



## SAGE DE LA SEUDRE

-----

### RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

*PROJET POUR LA CONSULTATION  
VALIDE PAR LA CLE DU 14 JUIN 2016*



Juin 2016



# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PREAMBULE</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>METHODOLOGIE DE REALISATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>9</b>
2.1	Références utilisées	9
2.2	Méthode de travail	9
2.3	Limites de l'évaluation environnementale	10
<b>3</b>	<b>OBJECTIFS, CONTENU ET ARTICULATION DU SAGE SEUDRE AVEC D'AUTRES PLANS</b>	<b>11</b>
3.1	Historique du SAGE de la Seudre	11
3.2	Résumé des enjeux et des objectifs du SAGE	12
3.3	Articulation avec les autres documents de planification s'appliquant sur le bassin	15
3.3.1	Les documents s'imposant au SAGE	15
3.3.2	Les documents ou décisions devant être compatibles avec le SAGE	32
3.3.3	Les documents que le SAGE doit prendre en compte	36
3.3.4	Articulation avec d'autres plans et programmes	41
<b>4</b>	<b>SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION</b>	<b>46</b>
4.1	Présentation du territoire	46
4.2	Les ressources en eau superficielles ou souterraines	47
4.3	Les usages de l'eau	53
4.3.1	Les usages domestiques	53
4.3.2	Les activités récréatives	55
4.3.3	Les activités économiques du bassin versant	55
4.4	Caractérisation des enjeux environnementaux	57
4.4.1	L'état quantitatif des ressources en eau	57
4.4.2	L'état qualitatif des ressources en eau	59
4.4.3	La qualité hydromorphologique et continuité écologique des cours d'eau	62
4.4.4	Les milieux naturels	63
4.4.5	La biodiversité	68
4.4.6	Les sols et sous-sols	69
4.4.7	Le paysage et le patrimoine	70
4.4.8	La santé humaine	71
4.4.9	Le climat et l'énergie	73

4.4.10	Les risques naturels et technologiques	74
4.5	Analyse des perspectives d'évolution de l'état initial en l'absence de SAGE	76
<b>5</b>	<b>JUSTIFICATION DES CHOIX STRATEGIQUES DU SAGE</b>	<b>81</b>
<b>6</b>	<b>ANALYSE DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>85</b>
6.1	Les incidences environnementales du SAGE sur les composantes environnementales	85
6.2	Les incidences environnementales du SAGE sur les sites Natura 2000	101
<b>7</b>	<b>MESURES PRISES POUR L'EVITEMENT, LA REDUCTION OU LA COMPENSATION DES INCIDENCES NEGATIVES SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>104</b>
<b>8</b>	<b>DISPOSITIF DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET DE SAGE</b>	<b>106</b>
<b>9</b>	<b>RESUME NON TECHNIQUE</b>	<b>107</b>
9.1	La démarche SAGE	107
9.2	Les principales caractéristiques du territoire	107
9.3	Historique du SAGE Seudre	108
9.4	Les enjeux, les objectifs et la stratégie du SAGE	108
9.5	La compatibilité du SAGE avec les autres documents	109
9.6	Impact des mesures du SAGE sur l'environnement et les mesures correctrices	109
<b>10</b>	<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b>	<b>111</b>
<b>11</b>	<b>ANNEXES</b>	<b>115</b>
11.1	Annexe 1 : indicateurs de suivi de la mise en œuvre du SAGE	115
11.2	Annexe 2 : calendrier prévisionnel de mise en œuvre du SAGE	128

## LISTE DES CARTES

Carte 1 : état des documents d'urbanisme (source : DDTM 17, situation au 16/04/2014).....	33
Carte 2 : sites Natura 2000 .....	38
Carte 3 : EPCI inclus dans le périmètre du SAGE .....	46
Carte 4 : masses d'eau superficielles présentes dans le périmètre du SAGE .....	48
Carte 5 : masses d'eau souterraines présentes dans le périmètre du SAGE .....	50
Carte 6 : captages et réseau primaire d'eau potable .....	53
Carte 7 : Znieff de type I et de type II .....	65
Carte 8 : synthèse régionale schématique des continuités et de la stratégie du SRCE de Poitou-Charentes.....	67
Carte 9 : localisation du territoire du SAGE Seudre.....	107

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : enjeux, objectifs et orientations d'actions liés à l'enjeu gouvernance, communication et suivi .....	13
Tableau 2 : enjeux, objectifs et orientations d'actions liés à l'enjeu qualité des milieux.....	13
Tableau 3 : enjeux, objectifs et orientations d'actions liés à l'enjeu gestion quantitative .....	14
Tableau 4 : enjeux, objectifs et orientations d'actions liés à l'enjeu qualité des eaux .....	14
Tableau 5 : enjeux, objectifs et orientations d'actions liés à l'enjeu gestion des inondations ....	15
Tableau 6 : situation des communes au regard des documents d'urbanisme (source : DDTM 17, situation au 16/04/2014).....	33
Tableau 7 : enjeux identifiés dans le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés .....	36
Tableau 8 : Masses d'Eau présentes dans le périmètre du SAGE et objectifs d'atteinte du bon état (source : SDAGE 2016-2021) .....	52
Tableau 9 : Etat quantitatif des masses d'eau souterraines (Source AEAG, données de l'état des lieux préparatoire à l'élaboration du SDAGE 2016-2021).....	58
Tableau 10 : Volumes prélevables dans les cours d'eau et les nappes d'accompagnement notifiés par le Préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne le 09/11/2011 .....	58
Tableau 11 : Synthèse de l'état des masses d'eau superficielles du bassin de la Seudre (source : AEAG, données de l'état des lieux préparatoire à l'élaboration du SDAGE 2016-2021) .....	59
Tableau 12 : Etat chimique des masses d'eau souterraines (Source AEAG, données de l'état des lieux préparatoire à l'élaboration du SDAGE 2016-2021).....	61
Tableau 13 : Répartition de l'occupation des sols (Corine Land Cover 2012).....	69
Tableau 14 : productible et potentiel hydroélectrique du bassin de la Seudre, comparé à celui du bassin Adour-Garonne .....	74

# 1 Préambule

La directive européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement et qui fixent le cadre de décisions ultérieures d'aménagements et d'ouvrages, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale. Cette démarche concerne directement les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) à travers sa codification dans les articles L.122-4 à L.122-12 et R.122-17 à R.122-24 du Code de l'Environnement.

Plus particulièrement, l'article R.122-20 du Code de l'Environnement, modifié par le décret n° 2012-616 du 2 mai 2012, précise de manière détaillée le contenu d'une évaluation environnementale :

«L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend successivement :

1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;

2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

5° L'exposé :

a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;

6° La présentation successive des mesures prises pour :

a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;

b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;

c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

La description de ces mesures est accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes et de l'exposé de leurs effets attendus à l'égard des impacts du plan, schéma, programme ou document de planification identifiés au 5° ;

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus. »

L'élaboration de ce rapport, en s'appuyant notamment sur les prescriptions de cet article du Code de l'Environnement, devra permettre de s'assurer que l'ensemble des effets du projet sur l'environnement a bien été étudié avant sa réalisation et qu'il en ressort un document de planification bénéfique à la ressource en eau sur le bassin de la Seudre.



## 2 Méthodologie de réalisation de l'évaluation environnementale

### 2.1 Références utilisées

L'évaluation environnementale a été établie en conformité avec les prescriptions des articles R.122-17 à 24 du Code de l'Environnement. L'article R.122-20 du Code de l'Environnement précise notamment le contenu du rapport environnemental. Celui-ci est rappelé dans le chapitre 1.

Plusieurs guides méthodologiques ont été exploités pour cette évaluation :

- l'évaluation environnementale des schémas d'aménagement et de gestion des eaux en Languedoc-Roussillon, réalisé par la DIREN Languedoc-Roussillon en mai 2009 ;
- le guide méthodologique pour l'élaboration et la mise en œuvre des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux, MEEDDAT, ACTeon, juillet 2008 (actualisé en mai 2012) et notamment son annexe 3, plus spécifique aux évaluations environnementales.

### 2.2 Méthode de travail

La démarche d'évaluation environnementale a été menée conjointement à la réalisation du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et du Règlement. L'analyse des effets sur l'environnement a ainsi été prise en compte, de manière itérative, à chaque étape de l'élaboration des dispositions et des règles du SAGE.

Chacune des dispositions et des règles du SAGE a fait l'objet d'une analyse de :

- leur compatibilité avec les documents qui lui sont supérieurs,
- leur cohérence vis-à-vis des autres plans et programmes,
- l'absence d'impact sur l'ensemble des composantes environnementales.

L'ensemble des étapes d'élaboration du SAGE a fait l'objet d'une concertation avec les acteurs du territoire : groupes de travail, commissions, bureau de la CLE, assemblée générale de la CLE. Ces réunions ont permis de construire un projet partagé pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire. L'expérience et l'expertise des différents acteurs qui ont participé à ces instances de concertation ont permis, au-delà des thématiques de l'eau et des milieux aquatiques, d'intégrer l'impact du projet sur les autres compartiments de l'environnement et de l'adapter en conséquent.

Le rapport de l'évaluation environnementale retranscrit et formalise ces analyses, précise de quelle façon ils ont été pris en compte au cours du processus d'élaboration du SAGE et comment ils ont guidé les choix de la Commission Locale de l'Eau.

## 2.3 Limites de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale concerne le projet de SAGE Seudre, qui est un document de planification, déterminant des mesures dans le but d'atteindre le bon état des masses d'eau, conformément à la Directive Cadre sur l'Eau. Cette évaluation ne s'applique donc pas aux projets de travaux ou d'aménagements pouvant être réalisés sur le territoire, faisant eux-mêmes l'objet d'une évaluation environnementale particulière à travers l'étude d'impact ou le document d'incidences. Ainsi, les conditions de mise en œuvre et la localisation précise de ces projets ne peuvent pas être prévues dans le cadre du SAGE et l'impact sur l'environnement de ces travaux pourrait différer de celui décrit dans ce rapport selon les circonstances de réalisation.

Il est important de noter qu'un certain nombre de données, utilisées notamment pour décrire l'état de l'environnement, évoluent rapidement dans le temps. Le contexte réglementaire est également susceptible d'évoluer. Le SAGE, et les mesures qu'il prescrit, doivent toujours s'y conformer.

## 3 Objectifs, contenu et articulation du SAGE Seudre avec d'autres plans

### 3.1 Historique du SAGE de la Seudre

#### Contexte de l'émergence du SAGE

L'origine du SAGE Seudre est relativement ancienne. Dès 1996, la session LIFE "Rivière-partage de l'eau", mise en place à l'initiative de l'Association Syndicale Autorisée (ASA) des irrigants de Saintonge Centre, concluait à la nécessité de mettre en place un SAGE sur la Seudre.

En 1998, le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique (SIAH) de la Seudre, s'engage dans un programme de gestion de la section continentale de la rivière. La prise en compte de l'enjeu conchylicole sur le cours estuarien, s'est concrétisée par une démarche de concertation avec le Comité Régional Conchylicole (ex-Section Régionale Conchylicole). Cette confrontation des objectifs amont et aval, permet d'identifier le SAGE comme l'outil adapté à la gestion intégrée du bassin versant de la Seudre.

La succession d'années sèches 2003, 2005, 2006 raviva les conflits d'usages entre les différents secteurs d'activité tributaires de la ressource en eau, catalysant ainsi le démarrage du projet SAGE Seudre.

#### Phases d'élaboration du SAGE

- Le périmètre du SAGE Seudre a été défini par arrêté préfectoral le 30 janvier 2009.
- La CLE a été instituée le 2 mars 2009 par arrêté préfectoral. Elle est composée de 51 membres répartis en 3 collèges (élus du territoire, représentants d'usagers, représentants de l'Etat).
- La structure porteuse du SAGE est le Syndicat Mixte d'Accompagnement du SAGE Seudre (SMASS), créé par l'arrêté préfectoral n°07-2533-DRCL-B2 du 10 juillet 2007.

Plusieurs phases ont participé de manière itérative à l'élaboration du SAGE. Elles sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Date	Phase	Description
<b>14 septembre 2010</b>	Etat initial	Collecte et partage de connaissance sur les usages, la qualité de l'eau et l'état des milieux
<b>13 juillet 2011</b>	Diagnostic	Identification des enjeux de gestion et de protection de la ressource et des milieux aquatiques du territoire
<b>16 mai 2013</b>	Scénario tendanciel	Analyse de l'évolution des enjeux à moyen terme en l'absence de SAGE
<b>19 novembre 2014</b>	Scénarios alternatifs	Elaboration de scénarios d'actions du SAGE pour répondre aux enjeux non satisfaisants en tendance
<b>11 février 2015</b>	Stratégie	Choix partagé des objectifs et des moyens à inscrire dans le SAGE
<b>14 juin 2016</b>	Adoption du SAGE par la CLE	Adoption du SAGE formalisé dans ses documents (PAGD, règlement, évaluation environnementale)
<b>A partir de 2017/2018</b>	Mise en œuvre du SAGE	

## 3.2 Résumé des enjeux et des objectifs du SAGE

Conformément à la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, le projet de SAGE de la Seudre est constitué de deux documents principaux : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et le Règlement.

Le projet de SAGE de la Seudre est structuré autour de cinq enjeux principaux. Pour chacun de ces grands enjeux la Commission Locale de l'Eau s'est fixé des objectifs de résultats et des moyens à mettre en œuvre pour y parvenir. Les tableaux suivants synthétisent la description de chaque enjeu, les objectifs généraux qui ont été fixés par la commission locale de l'eau, ainsi que les grandes orientations d'actions identifiées pour atteindre ces objectifs.

Enjeu gouvernance, communication et suivi	Description de l'enjeu	Objectifs du SAGE
	Nécessité de clarifier le rôle de chaque acteur dans la gestion des milieux et dans la gestion des ouvrages hydrauliques de la Seudre canalisée.	⇒ Arrêter une organisation pérenne à l'échelle du bassin versant pour agir sur le grand cycle de l'eau
	Besoin d'une maîtrise d'ouvrage opérationnelle sur le secteur estuarien de la Seudre.	⇒ Poursuivre l'animation et développer la communication
		⇒ Coordonner les acteurs et les projets locaux
Orientations d'actions		
	<p>Pour répondre à ces objectifs les mesures du SAGE s'organisent autour de 4 axes d'actions appelés orientations qui sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Arrêter un schéma organisationnel pour mettre en œuvre les politiques de l'eau</li> <li>– Suivre et valoriser les actions mises en œuvre en faveur de la ressource en eau et des milieux aquatiques</li> <li>– Animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin</li> <li>– Communiquer et sensibiliser les élus, les socio-professionnels et le grand public</li> </ul>	

Tableau 1 : enjeux, objectifs et orientations d'actions liés à l'enjeu gouvernance, communication et suivi

Enjeu qualité des milieux	Description de l'enjeu	Objectifs du SAGE
	Un territoire caractérisé par la présence importante de zones humides (zones humides alluviales, marais...).	⇒ Stopper la dégradation, restaurer et maintenir les fonctionnalités et les continuités de l'ensemble des milieux aquatiques du bassin sous-tendant le bon état écologique (Directive Cadre européenne sur l'Eau)
	Les fonctionnalités des milieux aquatiques sont dégradées par les usages induisant altérations de la morphologie et de la continuité écologique.	
	Orientations d'actions	
	Pour répondre à ces objectifs les mesures du SAGE s'organisent autour de 5 axes d'actions appelés orientations qui sont les suivantes :	
	<ul style="list-style-type: none"><li>– Améliorer les connaissances nécessaires à la planification et à la gestion</li><li>– Restaurer l'hydromorphologie et la continuité écologique des cours d'eau</li><li>– Protéger les milieux humides, valoriser leurs fonctionnalités, restaurer les milieux dégradés, gérer les systèmes anthropisés</li><li>– Réguler les espèces exotiques invasives</li><li>– Préserver et gérer les marais salés</li></ul>	

Tableau 2 : enjeux, objectifs et orientations d'actions liés à l'enjeu qualité des milieux

Enjeu gestion quantitative	Description de l'enjeu	Objectifs du SAGE
	Le déficit quantitatif chronique des ressources souterraines se traduit par un débit du fleuve régulièrement inférieur au débit objectif d'étiage (DOE) et par un allongement des périodes d'intermittence sur certains tronçons. Cette situation altère fortement l'état biologique des milieux.	⇒ Respecter le volume prélevable dans les cours d'eau et dans les nappes d'accompagnement pour tous les usages ⇒ Retrouver l'équilibre quantitatif des milieux doux, salés et saumâtres et assurer les fonctionnalités de l'hydrosystème ⇒ Adapter les usages à la ressource ⇒ Mobiliser la ressource ⇒ Economiser la ressource en eau
	Orientations d'actions	
	<p>Pour répondre à ces objectifs les mesures du SAGE s'organisent autour de 6 axes d'actions appelés orientations qui sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des ressources</li> <li>– Limiter les impacts des prélèvements d'eau sur le fonctionnement des milieux aquatiques</li> <li>– Sécuriser et satisfaire l'usage AEP tout en limitant ses impacts sur le milieu et la ressource en eau</li> <li>– Accompagner l'adaptation de l'activité agricole aux capacités du bassin</li> <li>– Encadrer l'impact des activités industrielles sur la ressource en eau</li> <li>– Développer une politique d'économie d'eau</li> </ul>	

Tableau 3 : enjeux, objectifs et orientations d'actions liés à l'enjeu gestion quantitative

Enjeu qualité des eaux	Description de l'enjeu	Objectifs du SAGE
	<p>Des concentrations en éléments nutritifs (azote, phosphore) conformes aux seuils de bon état mais à surveiller.</p> <p>De nombreux usages littoraux dépendant de la qualité microbiologique des eaux.</p>	⇒ Respecter les exigences de qualité réglementaires ⇒ Préserver et restaurer la qualité des ressources en eau, notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ les ressources utilisées pour l'AEP</li> <li>○ les ressources auxquelles sont inféodées la conchyliculture et la baignade</li> </ul>
	Orientations d'actions	
	<p>Pour répondre à ces objectifs les mesures du SAGE s'organisent autour de 5 axes d'actions appelés orientations qui sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Améliorer la connaissance de la qualité des ressources en eau pour mieux cibler les efforts de restauration et de préservation</li> <li>– Atteindre et préserver le bon état des masses d'eau</li> <li>– Limiter les transferts de substances polluantes vers le réseau hydrographique et les masses d'eau souterraines</li> <li>– Préserver la qualité des ressources destinées à la production d'eau potable</li> <li>– Restaurer la qualité des eaux littorales</li> </ul>	

Tableau 4 : enjeux, objectifs et orientations d'actions liés à l'enjeu qualité des eaux

Enjeu gestion des inondations	Description de l'enjeu	Objectifs du SAGE
	Un territoire exposé à des risques d'inondation par remontée de nappe et/ou débordement de cours d'eau et aux submersions marines.  Un « PAPI d'intention » labellisé sur le territoire en 2013 ; un « PAPI complet » en cours d'élaboration.	⇒ Réduire les conséquences dommageables des inondations fluviales et submersions marines sur le bassin ⇒ Préserver et optimiser les services écosystémiques de protection naturelle contre les crues et submersions offerte par les zones d'expansion de crue du lit majeur et le marais salé de l'estuaire ⇒ Appuyer la mise en œuvre du PAPI
	Orientations d'actions	
	<p>Pour répondre à ces objectifs les mesures du SAGE s'organisent autour de 2 axes d'actions appelés orientations qui sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Savoir pour mieux agir Atteindre et préserver le bon état des masses d'eau</li> <li>– Maîtriser le risque d'inondation et de submersion</li> </ul>	

Tableau 5 : enjeux, objectifs et orientations d'actions liés à l'enjeu gestion des inondations

### 3.3 Articulation avec les autres documents de planification s'appliquant sur le bassin

Le SAGE est un document de planification dans le domaine de l'environnement, et plus spécifiquement sur l'eau, qui fixe des orientations et des dispositions pour l'amélioration de l'état de la ressource, que ce soit au niveau qualitatif, quantitatif ou des milieux aquatiques.

Sur le bassin versant de la Seudre, plusieurs autres documents ou programmes sont également mis en œuvre dans ce domaine, chacun ayant un rapport particulier avec le SAGE (compatibilité<sup>1</sup>, prise en compte ou cohérence). Il convient donc de les examiner et d'analyser leur articulation avec le projet de SAGE de la Seudre.

#### 3.3.1 Les documents s'imposant au SAGE

##### Le SDAGE Adour-Garonne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) du bassin Adour-Garonne est l'instrument de mise en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) sur ce district hydrographique. Il définit les orientations générales pour une gestion équilibrée des ressources en eau et des milieux aquatiques du bassin Adour-Garonne. Il précise l'organisation et le rôle des acteurs, les modes de gestion et les dispositions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs qualitatifs et quantitatifs qu'il fixe pour l'ensemble des milieux aquatiques.

<sup>1</sup> La compatibilité n'est pas définie par la Loi mais est une notion dégagée de la doctrine et de la jurisprudence qui affirme qu'il y a compatibilité lorsqu'un document n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux d'un document de portée supérieure et qu'il contribue, même partiellement à sa réalisation

Le projet SDAGE Adour-Garonne 2016-2021, récemment adopté en décembre 2015 par le comité de bassin, est constitué de 154 dispositions, regroupées au sein de 4 orientations fondamentales :

- A – Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- B – Réduire les pollutions ;
- C – Améliorer la gestion quantitative ;
- D – Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Les SDAGE sont régis par les articles L.212-1 à 2-3 et R.212-1 à 25 du Code de l'Environnement. En outre l'article L.212-3 du Code de l'Environnement dispose que : « 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 délais de trois ans suivant la mise à jour du schéma directeur. ».

Le tableau suivant détaille l'articulation du projet de SAGE avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 qui concernent le bassin de la Seudre. L'articulation avec le SDAGE est ainsi analysée au regard des dispositions qui s'adressent directement au SAGE, et par rapport à d'autres dispositions auxquelles contribuent le SAGE.



Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Vise SAGE ?	Dispo	Précisions
ORIENTATION A. CREER LES CONDITIONS DE GOUVERNANCE FAVORABLES A L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU SDAGE			ENJEU : GOUVERNANCE, COMMUNICATION ET SUIVI	
A1	<b>Organiser les compétences à l'échelle des bassins versants pour le grand cycle de l'eau</b>	Non	G1-1	Le SAGE recommande l'émergence d'une maîtrise d'ouvrage opérationnelle à l'échelle de l'ensemble du bassin de la Seudre.
A2	<b>Favoriser la bonne échelle dans l'émergence de maîtrises d'ouvrage</b>	Non	-	SAGE Seudre en cours d'élaboration (adoption prévue à horizon 2017)
A3	<b>Faire émerger et élaborer les SAGE nécessaires d'ici 2021</b>	Oui	G1-7	La disposition du SAGE vise à développer un réseau d'échanges et de partage avec les SAGE limitrophes. De plus, le SAGE intègre une approche inter-SAGE de manière transversale, à travers plusieurs dispositions.
A4	<b>Développer une approche inter-SAGE</b> Le comité de bassin, l'Etat et les CLE veillent à la compatibilité réciproque entre les objectifs et les orientations des SAGE. [...] Une instance de coordination inter-SAGE est mise en place sous l'autorité du préfet coordonnateur de sous bassin. Les modalités de coordination entre SAGE sont définies par cette instance. Elles doivent être reprises dans les règles de fonctionnement de la CLE. [...]	Oui	-	Territoire non concerné
A5	<b>Organiser une gestion transfrontalière</b>	Oui	G4-1	La disposition du SAGE vise à élaborer un plan pluriannuel de communication et de sensibilisation sur les divers enjeux du SAGE, intégrant notamment des actions pédagogiques. De plus, plusieurs dispositions du SAGE prévoient des actions de communication, sensibilisation et information auprès du public sur les enjeux importants du territoire.
A9	<b>Informier et sensibiliser le public</b> Le comité de bassin et les acteurs de l'eau élargissent les débats dans le domaine de l'eau au grand public à l'aide d'outils d'information et de communication pertinents. [...] Ils appuient ou mettent en œuvre des actions d'information et de sensibilisation auprès de tous les usagers de l'eau pour favoriser l'émergence d'une écocitoyenneté de l'eau et la participation aux décisions [...].	Non	GQ1-4, GQ3-5	La disposition GQ1-4 prévoit que la structure porteuse du SAGE joue le rôle de centralisation et de diffusion des informations sur la situation et l'évolution des situations hydrologiques et hydrogéologiques pour anticiper les périodes d'étiage et adapter la gestion quantitative, y compris des ressources souterraines. De plus, la disposition GQ3-6 prévoit le diagnostic des forages agricoles exploitant des ressources souterraines captives.
A13	<b>Développer des outils de synthèse et de diffusion de l'information sur les eaux souterraines</b>	Oui	GQ1-4	L'élaboration du SAGE s'est appuyée sur un scénario tendanciel validé par la CLE le 16 mai 2013. La disposition GQ1-4 prévoit que la structure porteuse du SAGE joue le rôle de centralisation et de diffusion des informations sur la situation et l'évolution des situations hydrologiques et hydrogéologiques. Ceci, afin d'anticiper les situations d'étiage et d'adapter la gestion quantitative.
A 19	<b>Intégrer des scénarios prospectifs dans les outils de gestion</b> Les SAGE et les contrats de rivière, les SCOT et autres contrats de programmation intègrent, dans leur diagnostic, des scénarios prospectifs de long terme, afin de planifier des mesures d'adaptation dans leurs documents de planification et de gestion de l'eau. Il s'agit de mettre en œuvre des actions concrètes dans le domaine de l'adaptation au changement climatique, en tenant compte de l'évolution de la ressource à l'échelle du bassin versant, et notamment de celle du régime hydrologique et des objectifs de développement économique.	Oui		

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Vise SAGE ?	Dispo	Précisions
A23	<b>Assurer le suivi des SAGE et des contrats de rivière</b> Les SAGE et les contrats de rivière sont suivis tous les ans. À cet effet, chaque SAGE, contrat de rivière ou autre dispositif de gestion concertée établit et gère un tableau de bord annuel. [...]	Oui	G2-1	Le SAGE prévoit la mise à jour annuelle d'un tableau de bord afin de suivre l'avancement des mesures prévues et d'analyser l'évolution des résultats.
A28	<b>Phase 2. Intégrer l'analyse économique dans la gestion locale de l'eau</b> Les CLE, les comités de rivière, les comités de pilotage des PGE, au sein desquels les acteurs économiques sont représentés, recherchent la meilleure efficacité, au moindre coût, dans la mise en œuvre des programmes d'actions et de gestion de l'eau, en intégrant les analyses économiques. Ils pourront à cet effet s'appuyer sur les guides d'analyse économique produits à l'attention notamment des CLE. L'estimation des coûts générés par l'inaction peut, dans certains cas, constituer une aide à la décision.	Oui	-	Le scénario alternatif et la stratégie du SAGE n'ont pas fait l'objet d'une analyse économique. Le coût de la mise en œuvre a cependant été évalué lors de la rédaction des documents. Cette analyse a ainsi fait partie des outils d'aide à la décision pour l'élaboration du projet de SAGE.
A31	<b>Phase 3. Evaluer les flux économiques liés à l'eau entre les usagers</b> L'évaluation des flux économiques entre les usagers de l'eau sera confortée par les acteurs de l'eau et les financeurs publics. [...] Cette transparence sera également recherchée par les CLE, les comités de rivière et les comités de pilotage des PGE dans la mise en œuvre des dispositifs de gestion concertée.	Oui	-	L'évaluation des moyens humains, matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE comprend une simulation de la répartition des coûts par financeur (autofinancement, subventions des partenaires...)
A33	<b>Susciter des échanges d'expériences pour favoriser une culture commune</b> [...] Les CLE ou comités de rivière : <ul style="list-style-type: none"> <li>favorisent la création de « commissions eau et aménagement » en leur sein ;</li> </ul> invitent les rédacteurs de projets d'urbanisme et d'Agenda 21 ou d'aménagement à participer à leurs travaux.	Oui	G2-2	La disposition G2-2 prévoit que les organismes qui interviennent dans le domaine de l'eau et de l'aménagement du territoire partagent les retours d'expérience de leurs actions et de leurs résultats dans le cadre de projets globaux. L'objectif est de valoriser ces retours en alimentant les réflexions de la Commission Locale de l'Eau. De plus, plusieurs mesures prévoient l'accompagnement des élus et des maitrises d'ouvrages dans l'élaboration des documents d'urbanismes et des projets d'aménagement.
A34	<b>Informier les acteurs de l'urbanisme des enjeux liés à l'eau</b> Il est recommandé que l'État, le comité de bassin et les commissions locales de l'eau veillent à l'information des autorités compétentes en matière d'aménagement et d'urbanisme sur les enjeux de l'eau et les objectifs et orientations du SDAGE et des SAGE afin de permettre la compatibilité des projets de développement territoriaux et des documents d'urbanisme avec ceux-ci. [...]	Oui	G1-4	La disposition G1-4 permettra d'assurer la cohérence des politiques et projets locaux avec les objectifs du SAGE. De plus, l'accompagnement des élus dans l'élaboration des documents d'urbanisme et dans l'anticipation des projets d'aménagement, prévu à travers plusieurs mesures du SAGE, permettra d'assurer leur compatibilité avec les objectifs du SAGE.

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Vise SAGE ?	Dispo	Précisions
A37	<p><b>Respecter les espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols et la gestion des eaux de pluie</b>            [...]Les SCOT, les PLU, PLU intercommunaux ou à défaut les cartes communales assurent une protection suffisante et cohérente par l'adoption d'orientations d'aménagement, d'un classement ou de règles d'utilisation du sol sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– les zones nécessaires à la gestion des crues [...]</li> <li>– les zones humides et leurs bassins d'alimentation (y compris et dépressions humides récentes issues de la fonte des glaciers) et les petits plans d'eau ;</li> <li>– les espaces de mobilité des rivières et du domaine public maritime ;</li> <li>– les espaces nécessaires aux cours d'eau pour jouer leur rôle de corridors biologiques.</li> </ul> <p>Pour mieux gérer les eaux de pluie, dès l'approbation du SDAGE, les collectivités et leurs groupements, partout où cela sera possible et souhaitable, mettent en œuvre [...] :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– des actions de maîtrise de l'imperméabilisation des sols [...]</li> <li>– des techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales [...]</li> </ul>	Non	<p>QM2-3, QM3-2, GQ6-4, QE3-2, QE5-5, GI1-1, GI1-2</p>	<p>Le SAGE demande que les documents d'urbanisme intègrent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– la ripisylve des cours d'eau,</li> <li>– les éléments du bocage,</li> <li>– les zones humides,</li> <li>– les zones d'expansion de crue,</li> <li>– les zones exposées au risque de submersion marine.</li> </ul> <p>Il demande également l'élaboration et la mise en œuvre d'outils pour une meilleure gestion des eaux pluviales en zones urbanisées et rurales.</p>
ORIENTATION B. REDUIRE LES POLLUTIONS			ENJEU : QUALITÉ DES EAUX	
B2	<p><b>Phase 4. Réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale</b>            [...] Sur les bassins versants où les rejets pluviaux peuvent entraîner des problèmes de qualité des eaux, les SAGE pourront identifier les secteurs à enjeux et préconiser les mesures associées (délai, niveaux d'exigences...).</p>	Oui	QE5-5	La disposition QE5-4 prévoit la mise en place d'outils permettant une meilleure gestion des eaux pluviales en zones urbanisées.
B4	<p><b>Phase 5. Promouvoir l'assainissement non collectif là où il est pertinent</b>            Les CLE des SAGE définissent sur leur territoire des zones à enjeu environnemental (ZEE) dans lesquelles l'état des masses d'eau est dégradé par l'assainissement non collectif. [...]</p>	Oui	-	<p>L'assainissement collectif n'a pas été identifié au cours de l'élaboration du SAGE comme un facteur de déclassement des masses d'eau. Des démarches sont actuellement engagées pour diagnostiquer l'impact de l'ANC. Elles ne sont pas terminées. La nécessité d'intégrer cette thématique dans le SAGE pourra être réévaluée lors de la première révision du SAGE</p> <p>Il faut cependant noter que la disposition QE5-1 prévoit la réalisation de profils de vulnérabilité conchylicole et de pêche à pied qui pourront participer à l'apport de connaissance sur les systèmes d'assainissement autonome et leur impact.</p>
B8	<p><b>Connaître et limiter l'impact des substances d'origine médicamenteuse et hormonale, des nouveaux polluants émergents et des biocides</b></p>	Non	QE1-3	La disposition QE1-3 vise à améliorer les connaissances en matière de suivi de la qualité chimique des estuaires et de compréhension des mécanismes

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Vise SAGE ?	Dispo	Précisions
B10	<b>Valoriser les résultats de la recherche</b> [...] l'atteinte du bon état impose d'améliorer la connaissance, notamment par la poursuite des recherches et la valorisation des résultats sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>– l'impact sur le milieu des produits phytosanitaires, de leurs dérivés et de leurs combinaisons [...]</li> </ul>	Non		écotoxicologiques, afin d'évaluer les flux de produits phytosanitaires et médicamenteux entrants dans l'estuaire et leur toxicité.
B16	<b>Améliorer les pratiques et réduire l'usage des produits phytosanitaires</b> [...] Les SAGE et autres démarches territoriales comprenant dans leur territoire des masses d'eau dont la qualité des eaux est dégradée ou menacée à cause des pesticides doivent intégrer l'objectif de réduction de l'usage des produits phytosanitaires dans leur plan d'action. [...]	Oui	QE3-4, QE4-1	Le SAGE consacré plusieurs dispositions à la réduction des usages agricoles et non agricoles de produits phytosanitaires.
B17	<b>Adopter des démarches d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires en zone non agricole et préparer la transition vers l'interdiction d'utilisation de ces produits dans les espaces publics</b>	Non	QE3-4	La disposition QE3-4 prévoit la sensibilisation sur l'utilisation des produits phytosanitaires, leur impact environnemental et les orientations des politiques existantes sur ces produits.
B19	<b>Limiter le transfert d'éléments polluants</b> [...] l'État et ses établissements publics, et le cas échéant les collectivités ou leurs groupements, en concertation avec les partenaires concernés, mettent en œuvre les moyens techniques, réglementaires, économiques et financiers pour limiter le transfert des éléments polluants et promouvoir : <ul style="list-style-type: none"> <li>– les 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 [...]</li> <li>– les modalités d'aménagement du territoire permettant de limiter les transferts d'éléments polluants et le risque d'érosion [...]</li> </ul>	Non	QM2-3, QM2-4, QM3-2, QM3-3, QM3-4, QM3-5, QE3-2, QE3-3	Plusieurs dispositions du SAGE concernent la préservation et la restauration des éléments qui participent à la réduction des transferts de polluants : ripisylve, bocage, zones humides, etc.
B21	<b>Cibler les interventions publiques sur les enjeux prioritaires de la lutte contre les pollutions diffuses agricoles et contre l'érosion</b> Les interventions publiques (aides, réglementation, contrôle, sensibilisation) en matière de lutte contre la pollution diffuse d'origine agricole et l'érosion sont prioritairement dédiées aux enjeux suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la protection de la ressource en eau potable sur les aires d'alimentation des captages et notamment sur les captages prioritaires ;</li> <li>• la mise en œuvre des programmes d'actions en zone vulnérable ;</li> <li>• la récupération de la qualité de l'eau dans les bassins versants dont l'état des eaux est déclassé par au moins un paramètre associé à une pollution diffuse ;</li> <li>• la prévention des risques de contamination identifiés dans les profils de vulnérabilité établis sur les zones de baignade. [...]</li> </ul>	Non	QE4-1, QE3-2, QE3-3	Les actions visant la réduction des pollutions diffuses et la préservation du bocage (qui contribue à la lutte contre l'érosion) sont cohérentes avec les dispositions du SDAGE et prioritaires sur les aires d'alimentation de captages et les secteurs particulièrement sensibles à l'érosion.

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Visé SAGE ?	Dispo	Précisions
B22	<b>Améliorer la protection rapprochée des milieux aquatiques</b> Quels que soient les usages développés sur les parcelles riveraines de cours d'eau, de bonnes pratiques permettant la protection rapprochée de ces milieux doivent être mises en œuvre en lien avec les dispositions A35 et A36 notamment création de bandes enherbées et d'espaces tampons, reconstitution de forêt alluviale et de prairie humide et/ou inondable.	Non	QM2-3, QM3-2, QE3-2, G11-1	Le SAGE prévoit la protection des ripisylves, des zones humides, des éléments du bocage et des zones d'expansion de crue dans les documents d'urbanisme.
B23	<b>Mettre en œuvre des pratiques agricoles respectueuses de la qualité des eaux grâce à des clauses environnementales</b> [...] les maîtres d'ouvrage pourront utiliser le levier de l'acquisition foncière comme outil de protection de la ressource, en mobilisant la mise en œuvre de baux environnementaux [...]	Non	G3-1, G3-2	Les dispositions G3-1 et G3-2 prévoient une veille et la définition d'une politique foncière locale qui pourront notamment conduire à des acquisitions et des baux environnementaux afin de préserver des secteurs d'intérêt écosystémique.
B24	<b>Préserver les ressources stratégiques pour le futur (ZPF)</b> [...] Conformément à l'article L212-3 du code de l'environnement, les SAGE prennent en compte ces zones. Une première étape sera la mise en œuvre, si nécessaire, de plans de surveillance venant en complément des contrôles réglementaires. [...]	Oui	QE4-2 et règle 4	Le SAGE réserve les nouveaux prélèvements réalisés dans les aquifères captifs définis comme ZPF à la production d'eau potable, en interdisant toute augmentation des prélèvements dans ces aquifères via un article du règlement.
B25	<b>Protéger les ressources alimentant les captages les plus menacés</b> Les personnes publiques en charge des services publics d'eau potable portent des programmes d'action de réduction des pollutions responsables de la dégradation de la qualité des eaux brutes au sein de leur aire d'alimentation de captage [...]	Non	QE4-1	Le SAGE identifie des captages présentant des problèmes chroniques de qualité et prévoit l'élaboration et la mise en œuvre de programmes de réduction des pollutions diffuses dans les aires d'alimentation concernées.
B29	<b>Réhabiliter les forages mettant en communication les eaux souterraines</b> Les collectivités publiques responsables, en lien avec les CLE* des SAGE, établissent un programme de diagnostic des forages qui accroissent les risques de contamination des eaux souterraines, en particulier dans les périmètres de protection des captages d'eau potable. [...]	Oui	GQ3-6, GQ3-7, QE4-1	Le SAGE prévoit le diagnostic des forages agricoles exploitant des ressources souterraines captives, ainsi que la sensibilisation sur les conditions de forage pour limiter l'impact sur les ressources souterraines captives, en particulier dans les périmètres de protection des captages d'eau potable.
B30	<b>Maintenir et restaurer la qualité des eaux de baignade, dans un cadre concerté à l'échelle des bassins versants</b> [...] les préfets demandent aux collectivités et leurs groupements de mettre en place les actions préventives et curatives permettant de respecter les objectifs de qualité microbiologique [...]	Non	QE5-1 à QE5-5	Bien qu'orientées en particulier sur la préservation des activités aquacoles, les dispositions du SAGE consacrées à l'amélioration des performances des systèmes d'assainissement et à la maîtrise des pollutions d'origine animale participeront à la préservation de la qualité des sites de baignade (en parallèle des démarches déjà engagées par le conseil départemental).

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Vise SAGE ?	Dispo	Précisions
B31	<b>Limiter les risques sanitaires encourus par les pratiquants de loisirs nautiques et de pêche à pied littorale</b> [...] l'État et ses établissements publics incitent les collectivités territoriales et leurs groupements à réduire les apports de pollution à l'origine des problèmes sanitaires (bactériologie et cyanobactéries) sur les sites de pêche littorale à pied, et de loisirs nautiques [...]	Non		
B32	<b>Inciter les usagers des zones de navigation de loisir et des ports de plaisance en eau douce à réduire leur pollution</b> L'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements, les EPTB et les CLE encouragent les professionnels de la navigation à s'équiper de dispositifs de récupération des déchets et des eaux vannes, dans le cadre de plans pluriannuels élaborés de manière concertée, pour limiter les impacts de la navigation de loisir sur la qualité sanitaire de l'eau des rivières, des lacs et des ports de plaisance en eau douce [...].	Oui	G4-1	Sur le territoire du SAGE, la navigation en eau douce se limite à quelques activités de loisirs (canoë-kayak). Le plan de communication visé par la disposition G4-1 du SAGE permettra de sensibiliser les usagers par rapport à la gestion de leurs déchets.
B39	<b>Réduire l'impact de la plaisance et du motonautisme</b> [...] Les collectivités territoriales, les organismes professionnels ou les SAGE évaluent l'impact des activités de plaisance et de motonautisme et réalisent, si nécessaire, des programmes d'actions pour protéger les écosystèmes. Les dispositifs de gestion concertée (notamment SAGE, contrat de lac, parc naturel marin) suscitent la compatibilité de ces pratiques avec la conchyliculture, la baignade, la pêche et les loisirs nautiques. Sur les secteurs des Pertuis Charentais, [...] les Parcs Naturels Marins ou les SAGE proposent des préconisations pour la pratique des sports nautiques. [...]	Oui		
B37	<b>Préserver et améliorer la qualité des eaux dans les zones conchylicoles</b> [...] l'État et ses établissements publics suscitent, dès l'approbation du SDAGE : <ul style="list-style-type: none"> <li>– L'identification, la recherche de la source et la maîtrise des apports en micropolluants et pollutions d'origine microbienne [...]</li> <li>– la mise en œuvre de politiques de gestion coordonnées sur les bassins versants amont avec en particulier l'élaboration de profils conchylicoles en particulier pour la réduction des zones classées B et la prévention des fermetures sanitaires ;</li> <li>– une meilleure gestion des apports en eaux douces en qualité et en quantité [...]</li> </ul>	Non	QE5-1 à QE5-5, QM2-5	La disposition QE5-1 du SAGE rappelle la nécessité d'élaborer un profil conchylicole afin d'identifier les sources de pollution potentielles, puis la mise en œuvre de mesures sur la base de ce diagnostic. La disposition QM2-5 vise l'adoption de règlements d'eau qui intègrent notamment une gestion des apports en eau douces compatible avec les activités conchylicoles.

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Visé SAGE ?	Dispo	Précisions
B42	<p><b>Prendre en compte les besoins en eaux douces des estuaires pour respecter les exigences de la vie biologique</b></p> <p>Le secrétariat technique de bassin accompagné du conseil scientifique du comité de bassin lancera une démarche concertée visant à l'établissement d'un indicateur permettant de mieux prendre en compte les exigences de la vie biologique et des activités à l'aval des fleuves. [...] Les CLE (ou à défaut les porteurs de PGE) sont invitées à prendre en compte les besoins d'objectifs de débit à l'aval de leur bassin</p>	Oui	GQ1-3	La définition des débits minimum biologiques à l'aval des ouvrages situés sur les cours d'eau du bassin prendra en compte les besoins en eau douce de l'estuaire.
B43	<p><b>Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux et les habitats diversifiés qu'ils comprennent</b></p> <p>[...] les acteurs locaux dont les CLE et les organismes de recherche approfondissent la connaissance du fonctionnement des écosystèmes estuariens, côtiers et des lacs. Dans ce cadre, la définition de programmes d'actions visant à préserver et/ou à restaurer ces secteurs spécifiques sont à encourager.</p>	Oui	Orientation QM1, QM2-1, QM2-2 Orientation QM5	Le SAGE porte une attention particulière à la connaissance des écosystèmes de son territoire, ainsi qu'à leur préservation et restauration.
ORIENTATION C. AMELIORER LA GESTION QUANTITATIVE			ENJEU : GESTION QUANTITATIVE	
C1	<p><b>Connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau</b></p> <p>Les collectivités en charge de l'élaboration des SAGE et le cas échéant les porteurs de Plan de Gestion des Etiages conduisent les études nécessaires à l'amélioration des connaissances sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'impact cumulé des ouvrages existants notamment sur les écoulements superficiels et souterrains (lien avec D7 et D19) ;</li> <li>• la délimitation et le fonctionnement des nappes d'accompagnement des rivières et des systèmes karstiques et leurs contributions au fonctionnement hydrologique des cours d'eau.</li> </ul> <p>Ils étudient le fonctionnement hydrologique des petits cours d'eau et des zones humides sur leur territoire.</p> <p>Ces connaissances servent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• à ajuster la gestion des prélèvements d'eau et des ressources stockées [...];</li> <li>• à définir les mesures d'aménagement et de préservation des petits bassins ;</li> <li>• à fixer des piézométries seuils utiles à la gestion ;</li> </ul> <p>le cas échéant, à réviser les autorisations de prélèvements d'eau.</p>	Oui	GQ1-1 à GQ1-4	Ces orientations visent à améliorer la connaissance de l'état quantitatif des ressources (y compris des nappes captives), de leurs conditions de recharge, de la situation hydrologique et de son évolution. L'objectif est d'anticiper les situations d'étiage sévère, de constituer un outil d'aide au pilotage de la gestion quantitative sur le territoire, et d'étayer la réflexion sur les volumes prélevables.
C4	<p><b>Réviser les débits de référence</b></p> <p>Sur la base des SAGE, [...] des études peuvent être conduites pour proposer de nouveaux points nodaux et préciser, sur les points nodaux existants, les différentes valeurs de débits de référence (DOE*.DCR*). [...]</p>	Non	GQ1-3	Le travail mené par la CLE sur les débits nécessaires au bon fonctionnement de l'hydrosystème contribue à la définition de valeurs de référence. Ces valeurs tiennent compte des évolutions climatiques et sont utilisées comme indicateurs de la gestion des ouvrages mobiles.

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Vise SAGE ?	Dispo	Précisions
C7	<b>Mobiliser les outils concertés de planification et de contractualisation</b> Les démarches concertées de planification qui traitent de la gestion quantitative de l'eau superficielle ou souterraine identifient les moyens d'atteindre l'équilibre entre les prélèvements et la ressource disponible. Elles s'appuient sur les volumes maximums prélevables notifiés par l'État ainsi que sur les objectifs de restauration du bon état des eaux. [...] Le volet quantitatif des SAGE (ou exceptionnellement les PGE) constitue ces démarches de planification qui se déclinent sous forme d'outils de contractualisation territorialisés. [...]	Oui	GQ2-1 et règle 3, G1-3 à G1-5	Le volet quantitatif du SAGE porte une attention particulière à la préservation de la ressource. La disposition GQ2-1 et la règle 3 limitent les nouveaux prélèvements dans les eaux superficielles et dans les nappes souterraines du Turonien-Coniacien et du Cénomanien, en fonction des volumes prélevables notifiés par le préfet. L'enjeu « gouvernance » du SAGE, en particulier les dispositions G1-3 à G1-5, visent à assurer la concertation et la coordination des actions dans le domaine de l'eau, dont la gestion quantitative, sur le territoire.
C9	<b>Gérer collectivement les prélèvements</b> Pour satisfaire les DOE et éviter le déclenchement de la gestion de crise par l'État, la gestion collective opérationnelle des prélèvements est mise en place à l'échelle du bassin versant. [...] A cet effet, des groupes de travail sont organisés et des conventions de partenariat pourront être établies entre les organismes uniques, les EPTB, les porteurs de SAGE, ainsi que les gestionnaires de réserves en eau pour les axes réalimentés.	Oui	GQ1-2, GQ1-5	Le SAGE prévoit l'animation annuelle d'un groupe de travail menant des réflexions sur la réévaluation des volumes prélevables dans les nappes libres et, au besoin selon les résultats des suivi piézométriques, dans les nappes captives.
C10	<b>Restaurer l'équilibre quantitatif des masses d'eau souterraines</b> Pour toutes les masses d'eau souterraines qui ne sont pas en bon état quantitatif l'État ou le cas échéant les CLE, déterminent pour tous les usages le volume maximum prélevable compatible avec le bon état des aquifères en fonction d'indicateurs précis, tels que par exemple les niveaux piézométriques et la recharge.	Oui	GQ2-1 et règle 3	Les masses d'eau souterraines en déficit quantitatif font l'objet d'une règle pour limiter tout nouveau prélèvement aux volumes prélevables.
C13	<b>Prioriser les financements publics et généraliser la tarification incitative</b> [...] Pour cela, les gestionnaires de réserves en eau et les structures porteuses des SAGE ou des PGE mettent en place des contrats avec les usagers bénéficiaires comprenant une tarification équitable et incitative pour la maîtrise des prélèvements.	Oui	GQ4-2	La mise en place de réserves de substitutions est conditionnée au respect de certains principes précisés par la disposition GQ4-2. Leur mise en place intervient dans le cadre du projet de territoire. La tarification est gérée par l'organisme unique (OUGC).
C14	<b>Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau</b> [...] Les structures porteuses des SAGE ou des PGE, les organismes uniques de gestion et les gestionnaires des réserves en eau étudient les économies d'eau réalisables et les moyens de valoriser les ressources existantes et/ou d'optimiser leur gestion en vue de satisfaire les DOE. Elles incitent notamment au développement de techniques économes en eau et au recyclage ou à la réutilisation des eaux. [...]	Oui	Orientation GQ6	Les dispositions du SAGE visent la réalisation d'économies d'eau pour l'ensemble des usages. L'objectif étant le respect des débits d'objectifs à l'étiage (DOE) et de manière plus générale des débits nécessaires au maintien de la vie biologique et au bon fonctionnement des cours d'eau.



Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Vise SAGE ?	Dispo	Précisions
C16	<b>Optimiser les réserves hydroélectriques ou dédiées aux autres usages</b> [...]Les autorisations des ouvrages existants ou, à défaut, les conventions entre les structures porteuses des SAGE ou des PGE et les gestionnaires des réserves en eau définissent les modalités de gestion et de restitution ultérieure du solde des volumes entrants et des volumes sortants. Ces règlements d'eau ou conventions doivent être révisables compte tenu de l'évolution des connaissances des effets directs et indirects du changement climatique.	Oui	-	Le territoire du SAGE n'est pas concerné par des réserves sur cours d'eau.
C17	<b>Solliciter les retenues hydroélectriques</b> Lorsque la mobilisation de ressources en eau supplémentaires apparaît nécessaire, les organismes uniques de gestion, l'État, les CLE, et les porteurs des PGE étudient les conséquences financières et environnementales d'accords de déstockage de retenues hydroélectriques et les comparent aux conséquences de la création de réserves nouvelles ou de la restriction des usages, ceci en cohérence avec les politiques publiques de l'énergie et de l'eau. Le choix est fait sur la base des résultats d'une analyse comparative des coûts et des bénéfices de chaque solution, pour le milieu naturel et pour les usages. [...]	Oui	-	Le territoire du SAGE n'est pas concerné par des retenues hydroélectriques.
C 18	<b>Créer de nouvelles réserves d'eau</b> [...] Lorsqu'il instruit les demandes de création de retenues nouvelles, l'État : <ul style="list-style-type: none"> <li>• s'appuie sur les SAGE ou à défaut les PGE et les outils de contractualisation territorialisés;</li> </ul> veille à ce que ces réserves permettent effectivement et en priorité la résorption des déficits actuels et l'atteinte des objectifs environnementaux [...].	Non	GQ4-2	Les dispositions du SAGE rappellent et renforcent les principes édictés par le SDAGE concernant la création des retenues de substitution.
ORIENTATION D. PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES			Phase 2. ENJEU : QUALITÉ DES MILIEUX	
D4	<b>Diagnostiquer et réduire l'impact des éclusées et variations artificielles de débits</b> L'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales concernées ou leurs groupements, en collaboration avec les CLE et les gestionnaires des installations, identifient la problématique sur les masses d'eau concernées, engagent des diagnostics relatifs aux variations de débits et aux éclusées sur les bassins ou les cours d'eau sensibles aux éclusées. [...]	Non	QM5-1	Un groupe de réflexion est prévu par le SAGE sur les solutions permettant de limiter l'impact des éclusées sur l'équilibre du marais salé et de l'estuaire.

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Vise SAGE ?	Dispo	Précisions
D6	<p><b>Analyser les régimes hydrologiques à l'échelle du bassin et actualiser les règlements d'eau</b></p> <p>L'État et ses établissements publics, en concertation avec les gestionnaires des réservoirs, les collectivités territoriales et les CLE, réalisent, à l'échelle du bassin versant concerné, une analyse de l'incidence des usages, de la gestion des ouvrages et de la variabilité climatique sur les régimes hydrologiques notamment sur l'occurrence des crues morphogènes, et leurs impacts sur les poissons migrateurs amphihalins.</p> <p>Sur la base de cette analyse, l'autorité administrative identifie les aménagements pertinents et les modalités de gestion adaptées au regard des objectifs des masses d'eau concernées. Elle révisé les règlements d'eau des ouvrages lors du renouvellement des titres, ou avant cette échéance si nécessaire, en prenant en compte l'économie générale des ouvrages et la limitation des pertes de production énergétique.</p>	Oui	QM2-5	La disposition QM2-5 du SAGE prévoit la concertation des différentes catégories d'acteurs du territoire pour élaborer des règlements d'eau garants d'une gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques à l'échelle du bassin versant.
D12	<p><b>Identifier les territoires impactés par une forte densité de petits plans d'eau</b> L'État et ses établissements publics, en collaboration avec les commissions locales de l'eau, les EPAGE et/ou les EPTB, identifient d'ici 2018 les sous-bassins versants concernés par une forte densité des «plans d'eau», où il est nécessaire de limiter la prolifération des petits plans d'eau. [...]</p>	Oui	QM1-6	L'inventaire des plans d'eau est prévu dans le cadre du SAGE. Une analyse de leurs fonctionnalités et caractéristiques doit permettre d'identifier les secteurs d'intervention prioritaires.
D13	<p><b>Connaitre et gérer les plans d'eau existants en vue d'améliorer l'état des milieux aquatiques</b></p> <p>Pour les « plans d'eau » existants, l'État et ses établissements publics, les collectivités ou leurs groupements, les CLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>complètent, en priorité sur les sous-bassins définis par la disposition D12, leur inventaire (a minima ceux de plus de 1 000 m²) ;</li> <li>actualisent le bilan des connaissances de leur impact cumulé sur l'hydrologie, l'état de la ressource en eau et l'état écologique des masses d'eau ;</li> <li>sensibilisent les propriétaires sur leurs impacts et les éventuelles difficultés de gestion et les incitent à adopter des modalités de gestion adaptées permettant d'atteindre les objectifs du SDAGE. [...]</li> </ul>	Oui	QM1-6	Le SAGE prévoit la réalisation d'un inventaire des mares et des plans d'eau du territoire. Cet inventaire décrit les caractéristiques du plan d'eau, dont les modalités de gestion, les rejets et la présence d'espèces invasives. Cet inventaire est porté à la connaissance du propriétaire.
D16	<p><b>Établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau à l'échelle des bassins versants</b></p> <p>Le plan de gestion s'appuie sur un diagnostic à l'échelle du bassin versant du cours d'eau dans une approche globale en tenant compte de l'évolution du climat [...]</p> <p>Le plan de gestion fixe des objectifs par tronçon de cours d'eau pour préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques, pour prévenir les inondations dans les zones urbanisées et cibler les interventions. Il prévoit les dispositifs de suivi et d'évaluation [...]</p>	Non	QM1-4, QM2-2	Le SAGE prévoit l'élaboration d'un programme de restauration des cours d'eau en s'appuyant sur un diagnostic préalable de leur état.

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Vise SAGE ?	Dispo	Précisions
D18	<b>Gérer et réguler les espèces envahissantes</b> [...] Dans les bassins où cela est nécessaire, il est préconisé que les documents de planification de l'eau notamment les SAGE ou contrats de rivière et les plans de gestion des cours d'eau comportent des dispositifs de prévention et de régulation des invasions, respectant les espèces indigènes, et une évaluation périodique en termes de coût-efficacité.	Oui	QM4-1	Le SAGE prévoit de mettre en œuvre la lutte contre l'expansion des espèces exotiques invasives. Cette lutte s'inscrit dans le contrat de bassin versant multithématique.
D19	<b>Gérer les déchets flottants et valoriser les bois flottants</b> Dans le cadre des SAGE, des contrats de rivière ou des plans de gestion des cours d'eau, des programmes de gestion des déchets et des bois flottants sont définis, si nécessaire, par cours d'eau ou bassin versant. Ces programmes identifient la nature, les volumes des déchets concernés et leur origine. Les mesures prioritaires de prévention éventuelles à mettre en œuvre, ainsi que les modalités de récupération, de traitement ou de valorisation de ces déchets et bois flottants sont définies en concertation avec les acteurs concernés. Elles contribuent à réduire le risque de mobilisation de ces déchets lors des crues, inondations ou submersions. [...]	Oui	QM1-4	La disposition QM1-4 du SAGE prévoit d'intégrer au diagnostic des cours d'eau, une analyse de la situation au regard des déchets et des bois flottants. Ce diagnostic permettra de déterminer si un plan de gestion est nécessaire, pour cette thématique qui n'est pas apparue comme un enjeu du territoire jusqu'à présent.
D20	<b>Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique</b> L'État et ses établissements publics, en collaboration avec les collectivités territoriales, mettent en œuvre cette restauration, en priorité sur les cours d'eau classés au titre de l'article L214-17-I-2°, en encourageant la restauration par portion de cours d'eau, par axe, ou sous bassin, pour rechercher une plus grande efficacité. [...]	Non	QM1-2, QM2-1 et règle 1	La disposition QM1-2 concernant la connaissance des ouvrages, la disposition QM2-1 visant à identifier les solutions les plus adaptées au rétablissement de la continuité écologique ainsi que la règle 1 visant à préserver la continuité écologique dans les sous-bassins versants prioritaires vont dans le sens de la disposition du SDAGE.
D22	<b>Renforcer la préservation et la restauration des têtes de bassins et des « chevelus hydrographiques »</b> En s'appuyant sur les critères de définition élaborés au niveau du bassin (cf. : D16) qu'ils pourront adapter aux spécificités locales, les SAGE, les contrats de rivière et les plans de gestion des cours d'eau comprennent : <ul style="list-style-type: none"> <li>un inventaire des zones "têtes de bassin" et des chevelus hydrographiques</li> <li>une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques et hydrologiques, et des pressions qui s'y exercent;</li> <li>la définition d'objectifs spécifiques et de règles de gestion adaptées de préservation ou de restauration de leur qualité en concertation avec les acteurs économiques.</li> </ul> Les programmes d'actions assurent une cohérence des financements publics mis en place pour tenir compte des caractéristiques particulières des têtes de bassin.	Oui	-	Considérant la morphologie du bassin de la Seudre, il n'a pas semblé pertinent de différencier un programme particulier pour les têtes de bassin. Leur préservation est intégrée à celle de l'ensemble des cours d'eau et milieux humides visés par le programme opérationnel multithématique. De plus, en termes d'inventaire, l'ensemble du chevelu du bassin continental a été cartographié et caractérisé au cours du diagnostic hydromorphologique réalisé par le SMBSA (ex-SIAH)

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Visé SAGE ?	Dispo	Précisions
D28	<b>Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux</b> L'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales et les EPCI à fiscalité propre, les commissions locales de l'eau, les associations initient dans le cadre de leur compétence respective des programmes de préservation, de restauration et de gestion des « milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux » à l'échelle des bassins versants. Ces programmes de préservation de restauration et de gestion sont établis sur une base contractuelle accompagnée, si nécessaire, de mesures réglementaires ou de dispositifs d'évaluation des aménagements. [...]	Oui	QM3-3 à QM3-5, QM5-1 à QM5-4	Le SAGE prévoit des mesures d'évolution des pratiques dans les zones humides et de restauration de ces milieux. Il prévoit également la gestion adaptée et la préservation des marais salés.
D30	<b>Adapter la gestion des milieux et des espèces</b> Les SAGE, les contrats de rivière et les plans de gestion des cours d'eau, ainsi que la gestion piscicole et halieutique, prennent en compte la préservation de ces parties de cours d'eau [zones de reproduction présentant un enjeu majeur pour le maintien des espèces – NDR] et de leur biodiversité.	Oui	QM1-3, QM2-2	Ces dispositions du SAGE visent à acquérir de la connaissance, ainsi qu'à préserver et à restaurer des dynamiques hydromorphologiques favorables au développement des espèces aquatiques.
D38	<b>Cartographier les milieux humides</b> L'État, ses établissements publics, les collectivités territoriales ou leurs regroupements, les commissions locales de l'eau complètent et actualisent, selon une méthodologie propre au bassin, la cartographie des principaux milieux humides du bassin Adour-Garonne qui est disponible dans le SIE (désignée sous le terme de carte des zones à dominante humide). Cette cartographie permet une large information des acteurs du bassin sur la présence possible de zones humides en vue de prioriser la réalisation d'inventaires plus fins. [...]	Oui	QM1-9	Le SAGE va plus loin que le SDAGE en demandant à l'ensemble des communes sur son périmètre de compléter l'inventaire déjà réalisé par celui des zones humides inférieures à 1ha.
D33	<b>Pour les migrateurs amphihalins, préserver et restaurer la continuité écologique et interdire la construction de tout nouvel obstacle</b>	Non	QM1-2 QM2-1	Le SAGE prévoit l'acquisition de connaissances sur les cours d'eau classés en liste 1 et/ou 2 pour orienter les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique. Le SAGE étend ces actions à d'autres cours d'eau qu'il identifie également comme présentant un intérêt au regard de leur potentiel biologique.
D34	<b>Préserver et restaurer les zones de reproduction des espèces amphihalines</b> Sur les axes à grands migrateurs identifiés dans la disposition D31 et compte tenu des enjeux qu'elles représentent pour le bassin, les zones de frayère des poissons migrateurs amphihalins définies par l'article L. 432-3 du code de l'environnement et leurs zones de grossissement doivent être conservées. Elles bénéficient de mesures de préservation et de programmes de restauration des milieux et des espèces.	Non	QM1-3 QM2-2	Le bassin de la Seudre fait partie des axes à grands migrateurs identifiés dans le SDAGE. Le SAGE prévoit ainsi de recenser les sites de reproduction des espèces aquatiques afin de les intégrer dans le programme opérationnel de restauration de la morphologie des cours d'eau.
D39	<b>Sensibiliser et informer sur les fonctions des zones humides</b> L'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales ou leurs groupements, les commissions locales de l'eau suscitent la sensibilisation et l'information des acteurs locaux et du public et la communication sur les zones humides, aux échelles pertinentes.	Oui	QM3-1	Des actions de communication et de sensibilisation spécifiques aux zones humides sont prévues dans le cadre du SAGE. La disposition permet d'orienter le type d'information à mettre en avant dans le plan de communication.

Phase 1. Dispositions du SDAGE Adour Garonne 2016-2021			Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Visé SAGE ?	Dispo	Précisions
D42	<p><b>Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides</b></p> <p>Dans le cadre de leurs compétences respectives, L'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales, les EPCI à fiscalité propre et leurs groupements, les commissions locales de l'eau développent des programmes de gestion et de restauration des milieux humides essentiels pour la biodiversité et le bon état écologique des masses d'eau superficielles et la prévention des inondations notamment dans le cadre des trames vertes et bleues et des sites Natura 2000. [...]</p>	Oui	QM3-2 à QM3-5 et règle 2	Les dispositions du SAGE prévoient la gestion, la préservation et la restauration des zones humides.
D48	<p><b>Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique</b></p> <p>Pour contribuer au rétablissement de l'hydrologie naturelle, à la prévention des inondations et à la gestion des cours d'eau en période d'étiage, notamment du fait des évolutions climatiques, les collectivités territoriales ou leurs groupements intègrent dans leur projet d'aménagement les options techniques suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• favoriser la reconquête de zones naturelles d'expansion de crues ou de zones inondables après les avoir répertoriées [...];</li> <li>• promouvoir le ralentissement dynamique naturel dans les bassins versants [...];</li> <li>• dans la mesure où des scénarios alternatifs [...] ne peuvent constituer à eux seuls la réponse appropriée, [...] construire des ouvrages de ralentissement dynamique des écoulements [...];</li> <li>• restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et les zones tampons littorales [...] et préserver leur dynamique prenant en compte les spécificités [...].</li> </ul>	Non	GI1-1, QE3-1 à QE3-3, Orientations QM2, QM3 et QM5	<p>Le SAGE vise notamment la préservation des zones naturelles d'expansion des crues.</p> <p>Les orientations de l'enjeu qualité des milieux consacrés à la préservation et à la restauration des cours d'eau, zones humides et marais salés, ainsi que les dispositions consacrées au maillage bocager et au ruissellement en milieu rural, participeront au ralentissement dynamique des écoulements sur le bassin versant.</p>
D49	<p><b>Évaluer les impacts cumulés et les mesures de compensation des projets sur le fonctionnement des bassins versants</b></p> <p>L'Etat, les collectivités territoriales et les EPCI à fiscalité propre intègrent le fonctionnement des bassins versants (mécanismes hydrologiques et morphologiques) dans les politiques d'aménagement du territoire [...]</p>	Non	QM2-3, QM3-2, QE3-2, GI1-1	Le SAGE demande aux collectivités d'intégrer dans leurs documents d'urbanisme les composantes qui participent au fonctionnement du bassin versant : zones humides, zones d'expansion des crues, maillage bocager, etc.

## **Le PGRI du bassin Adour-Garonne**

La Directive Inondation (2007/60/CE, du 23 octobre 2007) a été transposée dans le droit français par la loi dite « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Cette loi institue le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), en fixe les objectifs et le contenu. Elle est précisée par le décret n°2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

Au niveau du Bassin Adour-Garonne, l'élaboration d'un premier Plan de Gestion des Risques d'Inondation s'inscrit dans ce cadrage national et affiche les priorités de l'action publique notamment sur les territoires concentrant le plus d'enjeux (« TRI », territoires à risque important d'inondation). Le PGRI Adour-Garonne a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur du bassin le 1er décembre 2015.

6 objectifs stratégiques ont été définis par le PGRI pour le bassin Adour Garonne et ses 18 Territoires à Risques Important d'Inondation :

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

Ils s'inscrivent et visent à atteindre les 3 objectifs fixés dans le cadre de la Stratégie Nationale de gestion du risque inondation (SNGRI) :

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

Compte tenu de l'existence d'un PAPI d'intention, validé et labellisé le 9 octobre 2013, et de l'élaboration du PAPI en cours, le contenu du SAGE sur les enjeux liés aux risques d'inondations se limite à la plus-value qu'il peut apporter par rapport au PAPI, la prise en compte du risque inondations dans les documents d'urbanisme en particulier. De manière générale le SAGE est compatible avec le PGRI dans la mesure où il répond aux attentes qui lui sont directement formulées parmi les 48 dispositions du PGRI. Ces dispositions s'adressant au SAGE sont présentées dans le tableau de la page suivante. Le SAGE va également dans le sens l'amélioration de la connaissance, de la culture du risque et la réduction des facteurs impliquant un risque d'inondation en assurant :

- l'identification, la restauration et la préservation des zones d'expansions des crues,
- l'identification, la restauration et la préservation des éléments du paysage favorisant le ralentissement dynamique,
- l'amélioration de la dynamique des cours d'eau et des interrelations avec les zones humides jouant un rôle tampon.

Dispositions du projet de PGRI Adour Garonne 2016-2021		Mesures du PAGD et du Règlement du SAGE	
Dispo	Libellé	Dispo	Précisions
<b>Objectif stratégique n°5 : Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements</b>		<b>ENJEU 2 : MILIEUX AQUATIQUES</b>	
D 5.1	<p>En s'appuyant sur les critères de définition élaborés au niveau du bassin Adour-Garonne qu'ils pourront adapter aux spécificités locales, les SAGE, les contrats de rivière et les plans de gestion des cours d'eau comprennent systématiquement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un inventaire des zones « têtes de bassin » et des chevelus hydrographiques</li> <li>• une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques et hydrologiques, et des pressions qui s'y exercent</li> <li>• la définition d'objectifs spécifiques et de règles de gestion adaptées de préservation ou de restauration de leur qualité avec une approche coûts/bénéfices en concertation avec les acteurs économiques.</li> </ul>	Dispo QM1-4, QM2-2	<p>Conformément aux attentes du PGRI les dispositions du SAGE comprennent un inventaire des cours d'eau et un diagnostic de leur état afin d'homogénéiser à l'échelle de l'ensemble du périmètre du SAGE le niveau de connaissance sur les cours d'eau.</p> <p>Le SAGE prévoir par ailleurs, sur la base des diagnostics préalables, l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de restauration des dynamiques hydromorphologiques du corridor alluvial. Ce programme doit notamment intégrer la restauration des connexions latérales des cours d'eau avec les zones humides et les zones d'expansion des crues.</p>
D 5.7	<p><b>Gérer les déchets flottants et valoriser les bois flottants :</b></p> <p>Dans le cadre des SAGE, des contrats de rivière ou des plans de gestion des cours d'eau, des programmes de gestion des déchets et des bois flottants sont définis, si nécessaire, par cours d'eau ou bassin versant.</p> <p>Ces programmes identifient la nature, les volumes des déchets concernés et leur origine. Les mesures prioritaires de prévention éventuelles, ainsi que les modalités de récupération, de traitement ou de valorisation de ces déchets et bois flottants sont définies en concertation avec les acteurs concernés. Elles contribuent à réduire le risque de mobilisation de ces déchets lors des crues, inondations ou submersion.</p> <p>A cet effet des campagnes d'information à destination des riverains et des collectivités sont développées.</p> <p>Sur le littoral, des démarches similaires de sensibilisation et de prévention sont favorisées et engagées au travers d'actions spécifiques.</p> <p>Des programmes de gestion des déchets et bois flottants sont définis, en prenant en compte la spécificité des laines de mer, pour lesquelles la partie naturelle (non anthropique) doit être préservée, tout particulièrement aux pieds des dunes qu'elles contribuent à fixer. De plus, ces dépôts naturels constituent des habitats spécifiques pour certaines espèces (animales et végétales) et contribuent ainsi au fonctionnement naturel des plages.</p>	Dispo QM1-4, G4-1	<p>La question des déchets et bois flottants n'a pas été évoquée au cours de l'élaboration du SAGE. Les diagnostics préalables au programme opérationnel permettront néanmoins d'évaluer la situation sur le territoire et de définir, le cas échéant, des actions spécifiques pour la gestion des déchets dans les cours d'eau et milieux humides. Le plan de communication et de sensibilisation pourra intégrer un volet déchets si cela apparaît justifié au regard du diagnostic.</p>

### 3.3.2 Les documents ou décisions devant être compatibles avec le SAGE

#### Les documents d'urbanisme

- Les schémas de cohérence territoriale (SCoT)

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) sont des outils de planification intercommunale afin d'orienter l'évolution d'un territoire à travers un projet de développement durable et d'aménagement. Les SCoT servent de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions de déplacements, d'environnement, d'habitat, de développement commercial, d'organisation de l'espace, etc. et en assurent la cohérence globale. Il garantit également l'harmonisation de certains documents, intercommunaux ou communaux (comme les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ou les cartes communales), entre eux.

Les SCoT doivent respecter les principes du développement durable : principe d'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural et la préservation des espaces naturels et des paysages ; principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale ; principe de respect de l'environnement.

Les SCoT sont régis par les articles L.122-1-1 à 19 et R.122-1 à 15 du Code de l'Urbanisme. De plus, l'article L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme dispose que : « Les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur doivent être compatibles, s'il y a lieu, [...] avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux. »

Sur le territoire du SAGE de la Seudre, plusieurs SCoT sont prescrits, en finalisation d'élaboration, mis en œuvre ou en cours de révision :

- **SCoT de la Haute Saintonge** : périmètre du SCoT entériné par arrêté préfectoral du 20 juin 2014 ;
- **SCoT de la Communauté d'Agglomération Royan Atlantique** : SCoT en vigueur approuvé le 25 septembre 2007, actuellement en cours de révision ;
- **SCoT du Pays de Saintonge Romane** : projet de SCoT arrêté par délibération n° 26/2015 du comité syndical du Pays de Saintonge Romane le 12 octobre 2015 ;
- **SCoT Marennes-Oléron** : SCoT approuvé le 27 décembre 2005, actuellement en cours de révision.



Ces documents devront être mis en compatibilité avec le PAGD et le règlement du SAGE dans un délai de 3 ans à compter de la date de publication du SAGE.



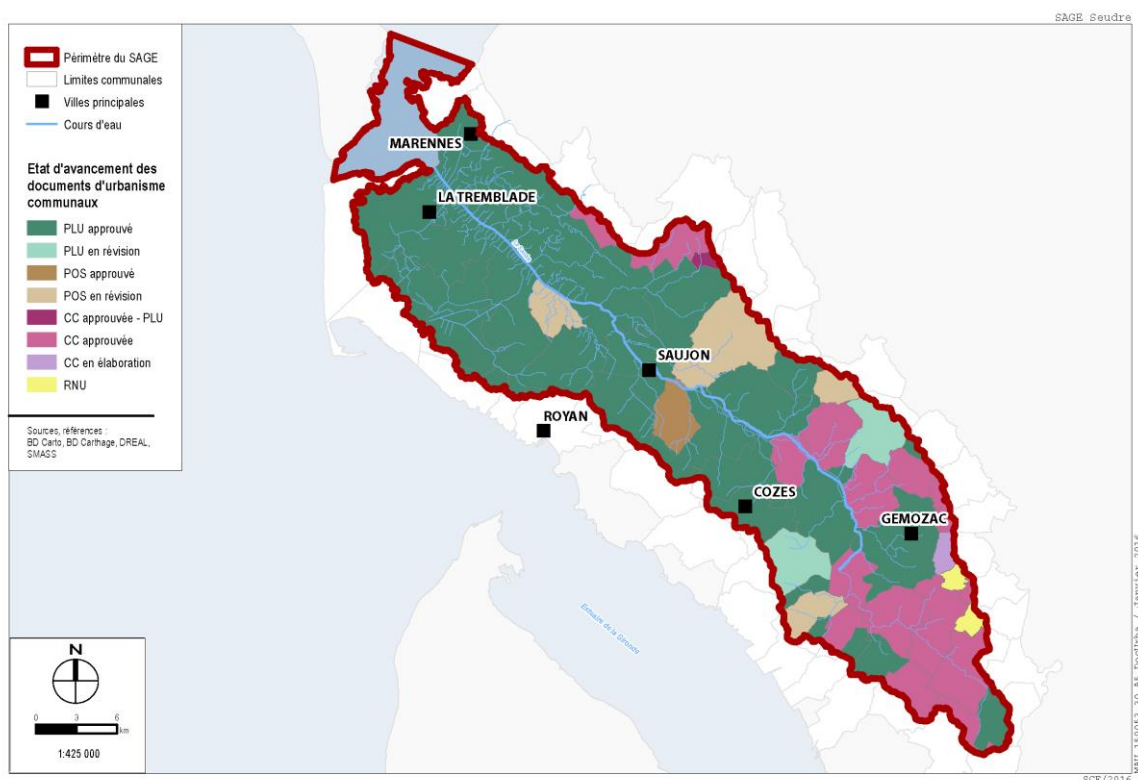
➤ Les plans locaux d'urbanisme (PLU)

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) a été instauré par la Loi Solidarité et Renouvellement Urbain (Loi SRU) du 13 décembre 2000, et remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS). Cela reste un outil de planification communal ou intercommunal en matière d'occupation des sols (destination générale et règles qui leur sont applicables). Le PLU n'est cependant plus simplement un document présentant la destination générale des sols et les règles qui leur sont applicables, il intègre également les politiques de développement de la commune et présente son projet urbain.

La situation des 67 communes du territoire du SAGE au regard des documents d'urbanisme est présentée dans le tableau ci-dessous :

Etat des documents d'urbanisme	Communes
PLU approuvé	37
Carte Communale approuvée	18
POS approuvé	1
PLU en révision	2
Règlement National d'Urbanisme	2
POS en révision	4
Carte Communale approuvée - PLU en élaboration	2
Carte Communale en élaboration	1

Tableau 6 : situation des communes au regard des documents d'urbanisme (source : DDTM 17, situation au 16/04/2014)



Carte 1 : état des documents d'urbanisme (source : DDTM 17, situation au 16/04/2014)

Le projet de SAGE prévoit le recours aux documents d'urbanisme des collectivités locales pour la mise en application d'un certain nombre de dispositions du PAGD (zones humides inventoriées, éléments du bocage à préserver...).



**Ces documents devront être mis en compatibilité avec les SCOT les concernant dans un délai de 3 ans à compter de la date de publication du SAGE.**

### **Les schémas départementaux des carrières (SDC)**

L'élaboration des schémas départementaux de carrières a été rendue obligatoire par la réglementation nationale du 4 janvier 1993. Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Le schéma départemental des carrières a été approuvé par le préfet de la Charente Maritime le 7 février 2005.

Depuis mars 2014 la loi ALUR modifie l'article L.152-3 du code de l'environnement en faisant évoluer les schémas départementaux des carrières (SDC) en schémas régionaux des carrières (SRC).

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de Charente Maritime continue à être régi par l'article L.152-3 dans sa rédaction antérieure jusqu'à l'adoption d'un schéma régional des carrières, qui doit intervenir au plus tard au 1er Janvier 2020.



**Ces documents devront être mis en compatibilité avec le PAGD et le règlement du SAGE dans un délai de 3 ans à compter de la date de publication du SAGE.**

### **Les décisions administratives dans le domaine de l'eau**

Selon l'article L.212-5-2 du Code de l'Environnement : « Les décisions applicables dans le périmètre défini par le schéma 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 délais qu'il précise. ».

De plus, une liste des principales décisions administratives dans le domaine de l'eau est donnée en annexe III de la circulaire du 21 avril 2008 relative aux SAGE.

## ➤ Les Programmes d'Actions en Zones Vulnérables

La majeure partie du bassin de la Seudre est classée en zone vulnérable et, donc, concernée par le Programme d'Actions en Zone vulnérable (PAZV). Le 4ème PAZV, de niveau départemental est remplacé par le 5ème PAZV, de niveau régional, dont l'arrêté a été pris le 27 juin 2014 pour la région Poitou-Charentes. Ce dernier répond notamment à la mise en demeure du 20 novembre 2009 de la France par la Commission européenne pour la mauvaise application de la directive nitrates. Il met donc l'accent sur les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés, sur les capacités de stockage, sur l'équilibre de la fertilisation, sur les documents d'enregistrement et sur les modalités de calcul de la quantité d'azote issue d'effluents d'élevage.

La circulaire du 21 avril 2008 relative aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux établit une liste des principales décisions administratives dans le domaine de l'eau, intégrant les arrêtés approuvant les Programmes d'Actions en Zones Vulnérables.

## ➤ Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRN-PPRI)

Pour les collectivités ou groupement de collectivités où le risque d'inondation est avéré (inondations historiques ou étude du type Atlas des Zones Inondables), un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) est réalisé. Il a pour objectif de garantir la sécurité des populations et de réduire le coût des inondations tout en permettant le développement de la commune. Il introduit également des mesures destinées à renforcer l'information préventive, sans laquelle on ne peut mener une politique de prévention efficace. Le PPRI est annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU), permettant ainsi la traduction de la contrainte inondation en termes d'aménagement.

Selon la circulaire du 21 avril 2008 relative aux SAGE, les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles, dont l'inondation, sont considérés comme des décisions administratives dans le domaine de l'eau. Ils sont régis par les articles L.562-1 à 9 du Code de l'Environnement.

Sur le bassin de la Seudre, seul le PPRN de la presqu'île d'Arvert est approuvé par arrêté préfectoral du 15 octobre 2003 (modifié par arrêté du 22 juin 2007). Dix-neuf autres communes sont en attente du lancement de leur Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL).

Enfin, selon l'article L.731-3 du Code de la Sécurité Intérieure, les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques naturels doivent également élaborer un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) afin d'organiser la gestion de crise.

### 3.3.3 Les documents que le SAGE doit prendre en compte

#### Les SAGE limitrophes

Deux SAGE sont limitrophes avec le bassin versant de la Seudre. Ces SAGE n'ont pas le même niveau d'avancement (situation au début de l'année 2016) :

- le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés, approuvé le 30 août 2013, situé au sud-ouest du bassin de la Seudre,
- le SAGE Charente, en cours d'élaboration.

➤ Le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés

La Commission Locale de l'Eau du SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés a retenu neuf enjeux majeurs pour une gestion durable de l'eau sur son territoire :

Enjeux	Objectifs
Le bouchon vaseux	Supprimer des situations à risque sur un espace stratégique pour le bassin versant
Les pollutions chimiques	Appréhender les impacts dans toutes leurs composantes et agir sur les principaux facteurs limitants pour l'écosystème
La préservation des habitats benthiques	Supprimer de l'estuaire toute pression supplémentaire forte et non indispensable
La navigation	Garantir les conditions d'une navigation intégrant mieux les enjeux de préservation des écosystèmes
La qualité des eaux superficielles et le bon état écologique des sous-bassins versants	Restaurer la continuité écologique, le bon état qualitatif et hydromorphologique
Les zones humides	Préserver ces espaces en organisant la conciliation des objectifs environnementaux et humains
L'écosystème estuarien et la ressource halieutique	Reconstruire les conditions d'un équilibre écologique de l'estuaire pour servir de support à une activité pérenne
Le risque d'inondation	Définir une politique estuarienne de protection intégrée contre les inondations
L'organisation des acteurs	Une simplification nécessaire pour gagner en efficacité

Tableau 7 : enjeux identifiés dans le SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés

**Le SAGE de la Seudre partage plusieurs enjeux communs avec les SAGE limitrophes. Si certains auront vocation à être traités uniquement à l'échelle du SAGE de la Seudre d'autres nécessiteront qu'une cohérence soit assurée entre les SAGE, en particulier :**

- **la qualité des masses d'eau littorales du fait de l'influence possible des rejets des territoires de SAGE voisins,**
- **les modalités d'inventaire des zones humides,**
- **les modalités d'évaluation des débits minimums biologiques,**
- **les démarches de lutte contre certaines pollutions (cadmium).**

**La concertation, le partenariat et la coordination avec les autres SAGE sont inscrites dans le projet du SAGE de la Seudre.**

### **Les sites Natura 2000**

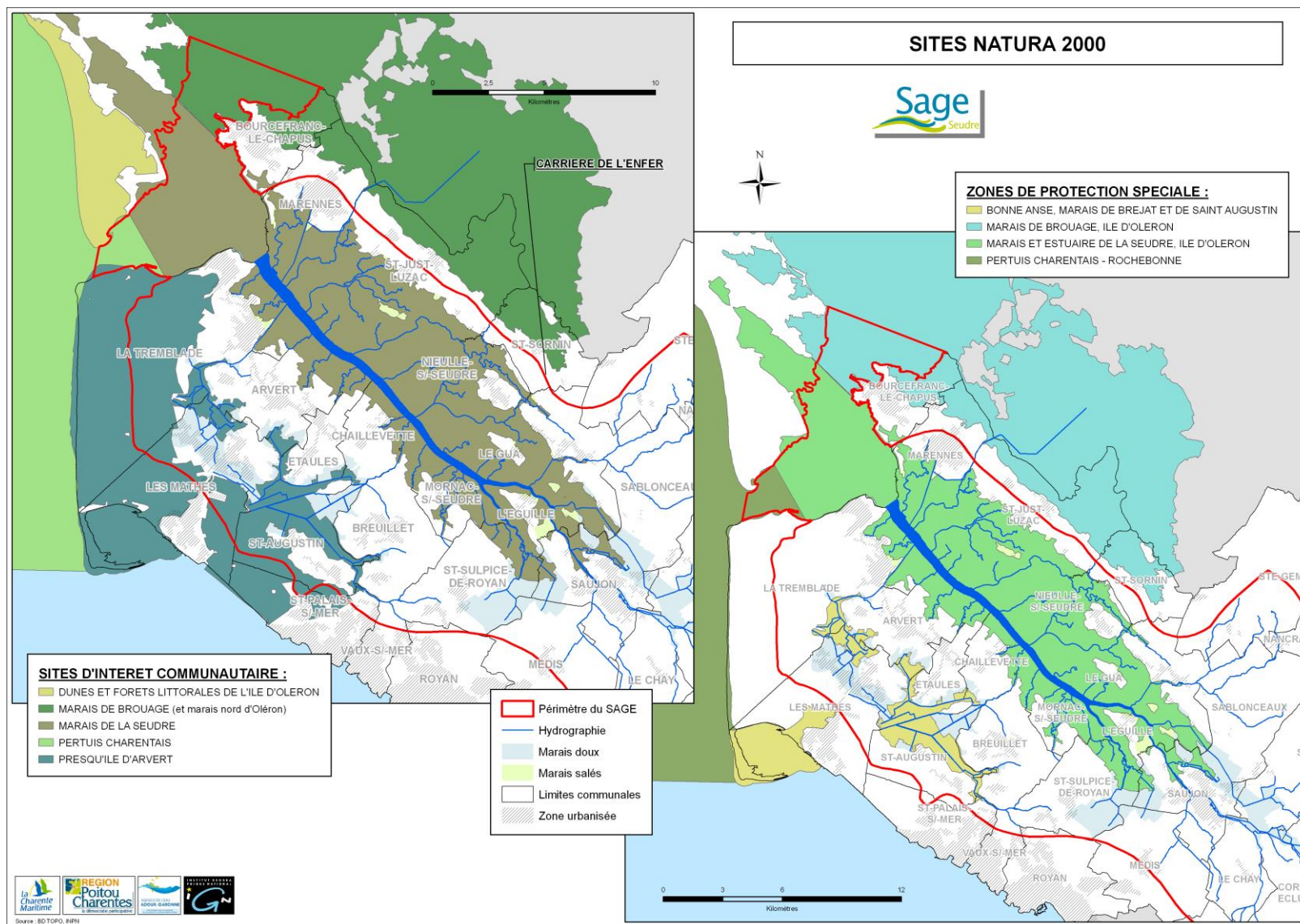
Deux directives européennes sont à l'origine du réseau Natura 2000 : la directive n°92/43/CEE (directive « Habitats ») et la directive n°2009/147/CE (directive « Oiseaux »). Des annexes listant les espèces animales et végétales ou les habitats à préserver sont comprises au sein des deux directives. Sont concernés aussi bien les sites terrestres que les sites marins.

Ainsi, deux types de sites Natura 2000 se distinguent :

- **les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, désignées au titre de la directive n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite directive « Habitats », les sites d'intérêt communautaire (SIC) sont désignés ZSC lorsque leur document d'objectif (DOCOB) est approuvé ;
- **les Zones de Protection Spéciale (ZPS)**, désignées au titre de la directive n°2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite directive « Oiseaux ».

Le territoire du SAGE inclut 4 ZPS et 6 ZSC. Ces sites sont localisés sur la carte de la page suivante.





Carte 2 : sites Natura 2000

Le SAGE s'articule avec les enjeux de préservation de ces milieux autour de l'enjeu « qualité » et « milieux ». Les actions en faveur de la biodiversité relèvent moins de la vocation du SAGE que de la démarche " Natura 2000 " et de la mise en œuvre des documents d'objectif des différents sites.

Le tableau suivant présente l'articulation du projet de SAGE avec les documents d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 présents sur le territoire.

Objectifs sur les sites Natura 2000			Mesures du SAGE participant à l'atteinte de ces objectifs
ZSC	FR5400433	Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maintenir l'intégrité du site et de ses habitats d'intérêt communautaire</li> <li>■ Maintenir et optimiser l'état de conservation des habitats, dans leur fonctionnement dynamique</li> <li>■ Maintenir les potentialités d'accueil du public (= accueil des personnes) sur le site</li> <li>■ Approfondir les connaissances et évaluer les résultats</li> </ul>			<p>Ce site est très partiellement inclus dans le périmètre du SAGE et ne concerne qu'en partie des milieux humides. Les mesures du SAGE en faveur de la connaissance, de la préservation, de la restauration et de la gestion de la qualité des eaux estuariennes et littorales, et des milieux humides participent néanmoins à la préservation des habitats de ce site.</p> <p>Le plan de communication du SAGE vise également à sensibiliser les élus, les professionnels et le grand public sur l'intérêt de ces milieux et sur leur préservation.</p>
ZSC	FR5400431	Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron)	
ZPS	FR5410028	Marais de Brouage, Ile d'Oléron	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maintenir et améliorer les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire</li> <li>■ Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil du site pour l'avifaune</li> <li>■ Préserver les espèces d'intérêt communautaire de la directive Habitats</li> <li>■ Maintenir ou restaurer la qualité et les fonctionnalités de l'hydrosystème</li> <li>■ Harmoniser l'utilisation du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité</li> <li>■ Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB</li> </ul>			<p>Les objectifs et les orientations du projet de SAGE répondent fortement aux objectifs définis pour ce site. Plusieurs dispositions du SAGE sont ainsi consacrées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– à l'amélioration de la connaissance des milieux humides,</li> <li>– à la préservation de ces milieux,</li> <li>– à la bonne gestion de ces milieux, en particulier par la sensibilisation des usagers et l'adaptation des pratiques pour préserver le patrimoine naturel,</li> <li>– à la restauration de ces milieux.</li> </ul>
ZPS	FR5412020	Marais et estuaire de la Seudre – Ile d'Oléron	

Objectifs sur les sites Natura 2000			Mesures du SAGE participant à l'atteinte de ces objectifs
ZSC	FR5400432	Marais de la Seudre	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire</li> <li>▪ Maintenir ou restaurer la qualité et les fonctionnalités de l'hydrosystème</li> <li>▪ Préserver les espèces d'intérêt communautaire</li> <li>▪ Promouvoir une utilisation équilibrée du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité</li> <li>▪ Améliorer la connaissance des enjeux biologiques et évaluer les résultats par un suivi des actions du DOCOB</li> </ul>			<p>Les objectifs et les orientations du projet de SAGE répondent fortement aux objectifs définis pour ce site. Plusieurs dispositions du SAGE sont ainsi consacrées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– à l'amélioration de la connaissance des milieux humides,</li> <li>– à la préservation de ces milieux,</li> <li>– à la bonne gestion de ces milieux, en particulier par la sensibilisation des usagers et l'adaptation des pratiques pour préserver le patrimoine naturel,</li> <li>– à la restauration de ces milieux.</li> </ul>
ZSC	FR5402001	Carrière de l'Enfer	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Garantir l'intégrité et la protection du site</li> <li>▪ Maintenir, améliorer les potentialités chiroptérologiques</li> <li>▪ Valoriser le patrimoine naturel de Saint-Sornin et sensibiliser le public</li> <li>▪ Evaluer le statut de conservation des espèces d'intérêt communautaire</li> <li>▪ Evaluer les actions mises en œuvre</li> </ul>			<p>Ce site correspond à une ancienne carrière souterraine. Elle constitue en particulier un site de reproduction des chauves-souris.</p> <p>Compte tenu de la nature de ce site et de ses enjeux, le SAGE est peu impliqué. Il participe néanmoins à certaines actions inscrites dans le DOCOB, en particulier par la préservation, la gestion et la restauration du maillage bocager.</p>
ZSC	FR5400469	Pertuis Charentais	
ZPS	FR5412026	Pertuis charentais - Rochebonne	
Absence de DOCOB approuvé			-
ZSC	FR5400434	Presqu'île d'Arvert	
Absence de DOCOB approuvé			-

**L'influence du projet de SAGE dépend de la nature des sites classés dans le cadre de Natura 2000 et de leurs enjeux. Les orientations du SAGE participent directement à la préservation des sites qui incluent une composante aquatique, les zones de marais en particulier. Pour les autres sites, le rôle du SAGE est plus indirect, ses orientations peuvent néanmoins contribuer, dans une certaine mesure, à l'amélioration des habitats, ou à la sensibilisation via son plan de communication.**



### 3.3.4 Articulation avec d'autres plans et programmes

Plan / Programme	Description / Objectifs	Articulation avec le SAGE de la Seudre
<b>Plan National d'Actions pour les Zones Humides 2010-2012</b>	<p>Depuis 1995, les plans nationaux d'action pour les zones humides se sont succédés sur des cycles de 2 à 5 ans. Le dernier plan, pour la période 2014-2018 (3<sup>ème</sup> plan d'actions), se fonde sur un bilan des actions mises en œuvre pour la préservation des zones humides depuis 1995 et sur un bilan de la situation des zones humides.</p> <p>Les 4 grands objectifs du plan d'action sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Renforcer la prise en compte des milieux humides dans l'aménagement urbain, dans la prévention des inondations et dans la lutte contre le changement climatique.</li> <li>– Mettre en place une véritable stratégie de préservation et de reconquête de leurs fonctions que ce soit en métropole ou en Outre-mer en associant l'ensemble des acteurs mobilisés.</li> <li>– Développer une carte de référence à l'échelle nationale pour disposer d'une vision globale de la situation de ces milieux.</li> <li>– Développer la connaissance et de la formation à la gestion de ces milieux.</li> </ul>	<p>Les mesures identifiées dans le SAGE de la Seudre répondent à ces différents objectifs du plan national en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Améliorant la connaissance grâce à la réalisation des inventaires des zones humides qui seront centralisés à l'échelle du bassin versant du SAGE ;</li> <li>– Adoptant, sur la base des inventaires précédents, des mesures de préservation par leur intégration dans les documents d'urbanismes ;</li> <li>– Assurant la restauration de ces milieux essentiels pour la gestion quantitative et qualitative de l'eau, dans le cadre notamment de la mise en œuvre d'un programme opérationnel multithématique ;</li> <li>– Prévoyant des opérations de communication et de sensibilisation dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE, auprès des acteurs du territoire sur les services rendus par les zones humides.</li> </ul>
<b>10<sup>ème</sup> programme d'intervention de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne 2013-2018</b>	<p>Le 10<sup>ème</sup> programme d'intervention a pour ambition de contribuer aux priorités nationales dans le domaine de la protection de l'eau et des milieux aquatiques, et de répondre aux enjeux spécifiques du bassin Adour-Garonne. Il prévoit les actions nécessaires pour atteindre les objectifs du SDAGE Adour-Garonne et le bon état des eaux. L'accent est mis sur la satisfaction de l'usage prioritaire qu'est l'eau potable et sur l'amélioration des milieux aquatiques. Trois grandes priorités sont fixées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– réduire les pollutions diffuses, notamment agricoles ;</li> <li>– restaurer le bon fonctionnement des milieux aquatiques ;</li> <li>– gérer l'eau de façon rationnelle et prospective.</li> </ul>	<p>Le 10<sup>ème</sup> programme d'intervention de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne décline les mesures nécessaires pour atteindre les objectifs européens et nationaux, tout en s'adaptant aux enjeux locaux.</p> <p>Le projet de SAGE répond aux mêmes exigences et rejoint en cela les orientations du 10<sup>ème</sup> programme d'intervention de l'Agence de l'Eau. Les priorités identifiées dans ce programme constituent des enjeux majeurs du territoire et, donc, du projet de SAGE.</p> <p>Les différents secteurs d'intervention du 10<sup>ème</sup> programme sont ainsi déclinés dans le projet de SAGE : eau potable, assainissement, économies d'eau, restauration des milieux aquatiques...</p>
<b>Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé</b>	<p>Document élaboré par les Missions InterServices de l'Eau et de la Nature (MISEN), les Plans d'Actions Opérationnels Territorialisés (PAOT) constituent les feuilles de route vers le bon état des eaux. Ils traduisent en actions opérationnelles des orientations des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et des Programmes De Mesures (PDM).</p>	<p>La compatibilité du projet de SAGE avec le SDAGE 2016-2021 est présentée dans le chapitre 3.3.1 de ce rapport.</p>
<b>Contrat de Projet Etat-Région 2015-2020 Poitou-Charentes</b>	<p>Le Contrat de Projet Etat-Région (CPER) est un outil privilégié de mise en œuvre de la politique d'aménagement et de compétitivité des territoires. C'est un document par lequel l'Etat et la Région s'engagent sur la programmation et le financement pluriannuels de projets importants tels que la création d'infrastructures ou le soutien à des filières d'avenir.</p> <p>Le CPER 2015-2020 a été signé le 4 mai 2015. Il se décompose en 7 axes, dont l'un concerne plus particulièrement le SAGE, à savoir l'Axe 3 relatif à la transition écologique et énergétique et notamment sa partie transition écologique.</p>	<p>Le SAGE contribue à la reconquête de la biodiversité et à la préservation des ressources (article 9 du CPER) en assurant la préservation et la reconquête de la ressource en eau (en quantité et en qualité), et contribue également à la préservation et la reconquête de la continuité écologique, de la morphologie des cours d'eau, des habitats piscicoles, des zones humides, etc.). La reconquête des paysages, également inscrite dans cet article du CPER, sera permise notamment au travers des mesures du SAGE relatives à la restauration des milieux aquatiques et du bocage.</p> <p>La prévention des risques est l'un des enjeux affichés par le CPER (article 10). Ce dernier se concentre sur les Territoires à Risque Important (TRI), dont fait partie le périmètre du SAGE. Le projet de SAGE contient un volet consacré à la prévention des inondations. Il ne fait cependant que compléter, pour cet enjeu, le PAPI qui est en cours d'élaboration, en parallèle du SAGE.</p> <p>Les mesures du SAGE permettent également de contribuer à l'éducation à l'environnement et au développement durable conformément à l'article 12 du CPER.</p>

Plan / Programme	Description / Objectifs	Articulation avec le SAGE de la Seudre
<b>Programme de Développement Rural Hexagonal</b>  <b>Programme de Développement Rural Poitou-Charentes</b>	<p>Le Programme de Développement Rural Hexagonal (PDRH) vise à accompagner les mutations de l'espace rural. Il est financé par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER). La politique de développement rural est ainsi insérée dans un cadre financier et de programmation unique qui lui assurera davantage de cohérence, de transparence et de visibilité.</p> <p>Le programme de Développement Rural Poitou-Charentes 2014-2020 décline sur la région les thématiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Garantir un secteur primaire diversifié, compétitif économiquement et environnementalement et pourvoyeur d'emplois notamment par le maintien de l'élevage ;</li> <li>– Assurer l'installation et le renouvellement des générations en agriculture ;</li> <li>– Développer une agriculture et une sylviculture durables, économes en intrants et respectueuses des ressources et richesses naturelles ;</li> <li>– Valoriser les productions locales et de qualité pour consolider le lien entre producteurs et consommateurs et soutenir le développement d'une industrie agroalimentaire moderne, innovante et ancrée dans les territoires ;</li> <li>– Encourager l'innovation et la formation ;</li> <li>– Maintenir dans les territoires ruraux une économie dynamique résiliente et une offre adaptée en services de base.</li> </ul>	<p>Le projet de SAGE participe à certains enjeux du PDR, son point 3 en particulier, par ses dispositions visant à sensibiliser, favoriser et accompagner l'évolution de l'agriculture pour mieux prendre en compte la qualité des ressources en eau et des milieux aquatiques.</p>
<b>Plan National Santé-Environnement</b>  <b>Plan Régional Santé-Environnement Poitou-Charentes</b>	<p>Le plan régional (PRSE) est la déclinaison du plan national (PNSE) en région Poitou-Charentes.</p> <p>Le PNSE3 (2015-2019) s'articule autour de 4 grandes catégories d'enjeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– des enjeux de santé prioritaires ;</li> <li>– des enjeux de connaissance des expositions et de leurs effets ;</li> <li>– des enjeux pour la recherche en santé environnement ;</li> <li>– des enjeux pour les actions territoriales, l'information, la communication, et la formation.</li> </ul> <p>Le plan santé environnement décliné à l'échelle régionale est en cours de révision. Le PRSE 3 n'est pas disponible lors de l'élaboration du projet de SAGE. Le PRSE2 en vigueur sur la période 2011-2015 prévoit 26 actions concrètes regroupées en 5 thématiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– air extérieur et vivre dehors ;</li> <li>– espaces intérieurs et lieux de vie ;</li> <li>– eau, source de vie ;</li> <li>– vivre mieux : maîtriser des nuisances et pollutions ;</li> <li>– information et formation.</li> </ul>	<p>Le projet de SAGE contribue en particulier aux actions déclinées dans la thématique « eau, source de vie » du PRSE2 :</p> <p>Action 11- Accroître la qualité de l'eau potable en préservant les captages d'eau potable des pollutions diffuses  Action 12- Augmenter la sécurité sanitaire des eaux potables  Action 13- Améliorer la gestion des forages privés  Action 14- Inciter les communes à la mise en place de schémas d'assainissement des eaux pluviales</p> <p>Ainsi que dans la thématique « vivre mieux : maîtriser les nuisances et pollutions » :</p> <p>Action 19- Limiter les pollutions dues aux pesticides et à certaines substances dangereuses  Action 20- Informer, sensibiliser, communiquer sur les risques liés à l'utilisation des pesticides tout public</p>
<b>Plan Ecophyto</b>	<p>A la suite du Grenelle de l'environnement, le plan Ecophyto constitue l'engagement des parties prenantes à réduire l'usage des pesticides au niveau national. Le plan Ecophyto vise notamment à réduire la consommation de produits phytosanitaires de 50% sur 10 ans, d'ici à 2018, si possible, tout en maintenant un niveau élevé de production tant en quantité et en qualité.</p> <p>Le plan Ecohyto 2 est en cours d'élaboration, le projet est organisé autour de 6 axes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agir aujourd'hui et faire évoluer les pratiques</li> <li>2. Améliorer les connaissances et les outils pour demain et encourager la recherche et l'innovation</li> <li>3. Evaluer et maîtriser les risques et les impacts</li> <li>4. Accélérer la transition vers le zéro phyto dans les jardins, espaces végétalisés et infrastructures</li> <li>5. Politiques publiques, territoires et filières</li> <li>6. Communiquer et mettre en place une gouvernance simplifiée</li> </ol>	<p>Le projet de SAGE va dans le sens du plan Ecophyto avec ses dispositions consacrées à la sensibilisation sur l'usage de produits phytosanitaires et à la lutte contre les pollutions diffuses.</p>

Plan / Programme	Description / Objectifs	Articulation avec le SAGE de la Seudre
<b>Plan d'actions 2012-2018 pour l'assainissement</b>	<p>Dans le cadre du Plan national d'assainissement, la France a pris de nombreuses mesures réglementaires et financières. Les principaux objectifs de ce plan sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– achever la mise en œuvre de la directive n°91/271/CEE du 21 mai 1991 ou directive Eaux Résiduaire Urbaines (ERU) ;</li> <li>– mettre en conformité les collectivités au titre des nouvelles obligations communautaires fixant des objectifs de qualité des milieux ou des usages de l'eau ;</li> <li>– contribuer à sécuriser et pérenniser les filières de gestion des boues ;</li> <li>– intégrer l'assainissement dans une logique de développement durable ;</li> <li>– gérer les eaux pluviales.</li> </ul>	<p>L'assainissement des eaux usées constitue un volet important du SAGE, en particulier pour la préservation de la qualité des eaux littorales et des usages qui y sont associés. Le SAGE comprend ainsi des mesures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– d'amélioration de la connaissance de l'état de fonctionnement des équipements d'assainissement,</li> <li>– de concertation entre les acteurs concernés,</li> <li>– d'élaboration et de mise en œuvre de travaux d'amélioration de l'assainissement (collecte et traitement),</li> <li>– d'amélioration de la gestion des eaux pluviales dans les zones urbaines.</li> </ul>
<b>Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) de Charente-Maritime</b>	<p>En 1995, la Charente-Maritime a élaboré son Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) qui répondait à une double problématique : qualité et quantité. Il a été révisé en 2005 avec l'apparition de nouvelles problématiques (phytosanitaires notamment), et à nouveau en 2015.</p> <p>Deux enjeux majeurs du SDAEP sont la réduction des déficits et le renforcement de la protection des ressources en eau.</p>	<p>Les enjeux du SDAEP sont partagés par de nombreuses dispositions du SAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– la lutte contre les pollutions diffuses dans les aires d'alimentation en eau potable,</li> <li>– la sensibilisation aux économies d'eau,</li> <li>– l'amélioration des rendements des réseaux de distribution d'eau potable,</li> <li>– l'encadrement de l'usage des ressources (règles du SAGE).</li> </ul>
<b>Schéma Régional de Cohérence Ecologique Poitou-Charentes</b>	<p>La Trame Verte et Bleue est identifiée à l'échelle régionale au travers des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) ou infra-régionale au travers de démarches locales de planification. Le SRCE Poitou-Charentes a été adopté par arrêté préfectoral de Mme la Préfète de Région le 3 novembre 2015.</p> <p>Le Plan d'Action Stratégique (volet D, 4ème volet du SRCE) constitue le cadre, à l'échelle régionale, de mise en œuvre des objectifs de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques identifiées au titre du SRCE.</p> <p>Le Plan d'Action Stratégique a été structuré autour de sept orientations répondant aux enjeux identifiés :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orientation transversale pour l'amélioration des connaissances</li> <li>2. Orientation transversale pour la prise en compte effective des continuités écologiques</li> <li>3. Assurer la fonctionnalité des continuités écologiques dans l'espace rural</li> <li>4. Gérer durablement le trait de côte, les milieux littoraux et les zones humides</li> <li>5. Assurer la fonctionnalité des continuités aquatiques et des vallées</li> <li>6. Limiter l'artificialisation et la fragmentation du territoire</li> <li>7. Intégrer la nature dans les tissus urbains et périphériques</li> </ol>	<p>Les dispositions du SAGE sont compatibles avec les orientations et objectifs du SRCE ; elles répondent en partie à l'atteinte des objectifs du SRCE grâce notamment aux actions liées à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– l'amélioration de la continuité écologique des cours d'eau, la gestion et restauration des sites favorables au développement des espèces piscicoles, la gestion adaptée de la ripisylve ;</li> <li>– la préservation, la gestion et la restauration des zones humides ;</li> <li>– l'identification, la préservation et la restauration du maillage bocager.</li> </ul>
<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Seudre</b>	<p>Le PAPI d'intention Seudre a été validé et labellisé le mercredi 9 octobre 2013.</p> <p>Les actions suivantes sont en cours de mise en œuvre :</p> <p>Action 1.1 - Pose de repères de crues et de submersions</p> <p>Action 1.2 - Sensibilisation aux risques d'inondation et de submersion</p> <p>Action 3.1 - Réalisation de Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)</p> <p>Actions 4.1 et 4.2 - Prise en compte du risque d'inondation/submersion dans l'urbanisme</p> <p>Action 5.1 - Stratégie de réduction de la vulnérabilité face aux risques fluvio-maritimes</p> <p>Action 5.2 - Réduction de la vulnérabilité des activités conchylicoles</p> <p>Le PAPI complet est en cours d'élaboration, le projet sera déposé au cours de l'année 2016.</p>	<p>Le volet du projet de SAGE consacré aux risques d'inondation a été construit afin de compléter le PAPI en fonction de la plus-value qu'il peut apporter à ce dernier.</p> <p>Le projet de SAGE intègre ainsi des dispositions visant à prendre en compte le risque d'inondation et les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme.</p>



Plan / Programme	Description / Objectifs	Articulation avec le SAGE de la Seudre
<b>Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) 2015-2019 Garonne - Dordogne - Charente - Seudre – Leyre</b>	<p>Le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) fournit le cadre juridique aux mesures nécessaires à la pérennité des espèces migratrices et à leur exploitation à travers un encadrement de la pêche dans les différents départements du bassin et des prescriptions particulières concernant la protection et la restauration des habitats, le rétablissement de la libre circulation, le suivi des populations et la communication. Les mesures de gestion s'organisent autour de 8 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– la gestion des habitats ;</li> <li>– la libre circulation ;</li> <li>– la gestion de la pêche ;</li> <li>– le soutien de stock ;</li> <li>– les suivis biologiques ;</li> <li>– les suivis halieutiques ;</li> <li>– l'amélioration des connaissances.</li> </ul>	
<b>Plan de Gestion Anguille</b>	<p>Le Plan de Gestion de l'Anguille français répond au règlement européen n°1100/2007 du 18 septembre 2007. Il est mis en œuvre depuis le 1er juillet 2009. Les mesures de ce plan sont relatives aux différents types de pêche, aux obstacles à la circulation des anguilles, au repeuplement, à la restauration des habitats et à la contamination. Mises en place sur le court et le moyen terme (2012-2015), ces mesures ont pour objectif la réduction des mortalités, que ce soit par la pêche ou par les ouvrages.</p> <p>Ce plan national est décliné localement sur les différentes Unités de Gestion Anguille (UGA), dont l'UGA Garonne-Dordogne-Charente-Seudre-Leyre.</p>	Les actions du SAGE sont cohérentes avec ces différents plans de gestion à vocation piscicole dans la mesure où les dispositions du SAGE visent l'amélioration de la continuité écologique, l'amélioration de la morphologie des cours d'eau et des milieux humides.
<b>Schéma Départemental de Vocation Piscicole (SDVP) de Charente-Maritime</b>	Le Schéma Départemental de Vocation Piscicole (SDVP) est un document d'orientation de l'action publique en matière de gestion et de préservation des milieux aquatiques et de la faune piscicole, réalisé par la fédération de pêche. Il dresse le bilan de l'état des cours d'eau et définit les objectifs et les actions prioritaires. Le SDVP de Charente-Maritime a été validé en 1990.	
<b>Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) de Charente-Maritime</b>	<p>Les Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles sont les déclinaisons opérationnelles par bassin versant des SDVP et définissent l'ensemble des actions de restauration à mettre en œuvre.</p> <p>Le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicole de Charente-Maritime est actuellement en cours d'élaboration.</p>	
<b>Schéma Régional Climat, Air, Energie</b>	<p>Le Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE) définit les orientations et les objectifs régionaux, aux horizons 2020 et 2050, en matière d'efficacité énergétique, d'économie d'énergie, de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et de développement des énergies renouvelables, de prévention et de réduction de la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique. Il formule des recommandations, pour mieux informer et associer le public. Les actions en découlant à l'échelle locale seront prises en compte par les collectivités territoriales au travers des Plans Climat Energie Territoriaux (PCET).</p> <p>Les enjeux transversaux du SRCAE sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– l'efficacité et la maîtrise de la consommation énergétique,</li> <li>– la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre,</li> <li>– le Développement des énergies renouvelables,</li> <li>– la Prévention et réduction de la pollution atmosphérique,</li> <li>– l'Adaptation au changement climatique.</li> </ul> <p>Le SRCAE a été approuvé par arrêté préfectoral le 17 juin 2013.</p>	<p>Le projet de SAGE Seudre participera à limiter les impacts négatifs du changement climatique par ses actions sur la gestion quantitative et qualitative de l'eau.</p> <p>Le potentiel hydroélectrique du bassin de la Seudre est très faible et n'offre pas de perspectives de développement de ce type d'énergie.</p>

Plan / Programme	Description / Objectifs	Articulation avec le SAGE de la Seudre
<b>Plan Régional de Réduction et d'Élimination des Déchets Dangereux (PRREDD) Poitou-Charentes</b>	<p>Le PRREDD de Poitou-Charentes a été approuvé en 2012. Il fixe plusieurs objectifs et orientations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réduire la production de déchets dangereux</li> <li>– Augmenter le taux de collecte des déchets dangereux</li> <li>– Développer la valorisation des déchets dangereux</li> <li>– Limiter le transport en distance des déchets dangereux et inciter au transport alternatif</li> </ul>	<p>La gestion des déchets n'est pas abordée directement dans les dispositions du projet de SAGE. Le plan de communication ou le programme opérationnel multithématique prévus par le SAGE sont susceptibles d'intégrer, si besoin, cette question en lien avec l'impact potentiel sur les ressources en eau et les milieux aquatiques.</p>
<b>Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PDPGDND) de Charente-Maritime</b>	<p>Le PDPGDND de Charente-Maritime a été approuvé par arrêté préfectoral le 27 septembre 2013. Le PDPGDND fixe des objectifs associés à deux grands enjeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– la prévention des déchets (maîtrise de la production de déchets par les différentes catégories d'acteurs) ;</li> <li>– la planification de la gestion des déchets non dangereux.</li> </ul>	<p>Dans tous les cas, le projet de SAGE ne présente pas d'incohérences ou de contradictions avec ce plan.</p>

## 4 Synthèse de l'état initial et perspectives d'évolution

Ce chapitre constitue une synthèse de l'état des lieux, du diagnostic et du scénario tendanciel qui ont constitué des étapes de l'élaboration du projet de SAGE. Les éléments présentés dans ce chapitre sont ainsi développés de façon plus exhaustive au sein de documents respectifs produits à l'issue de chacune de ces étapes.

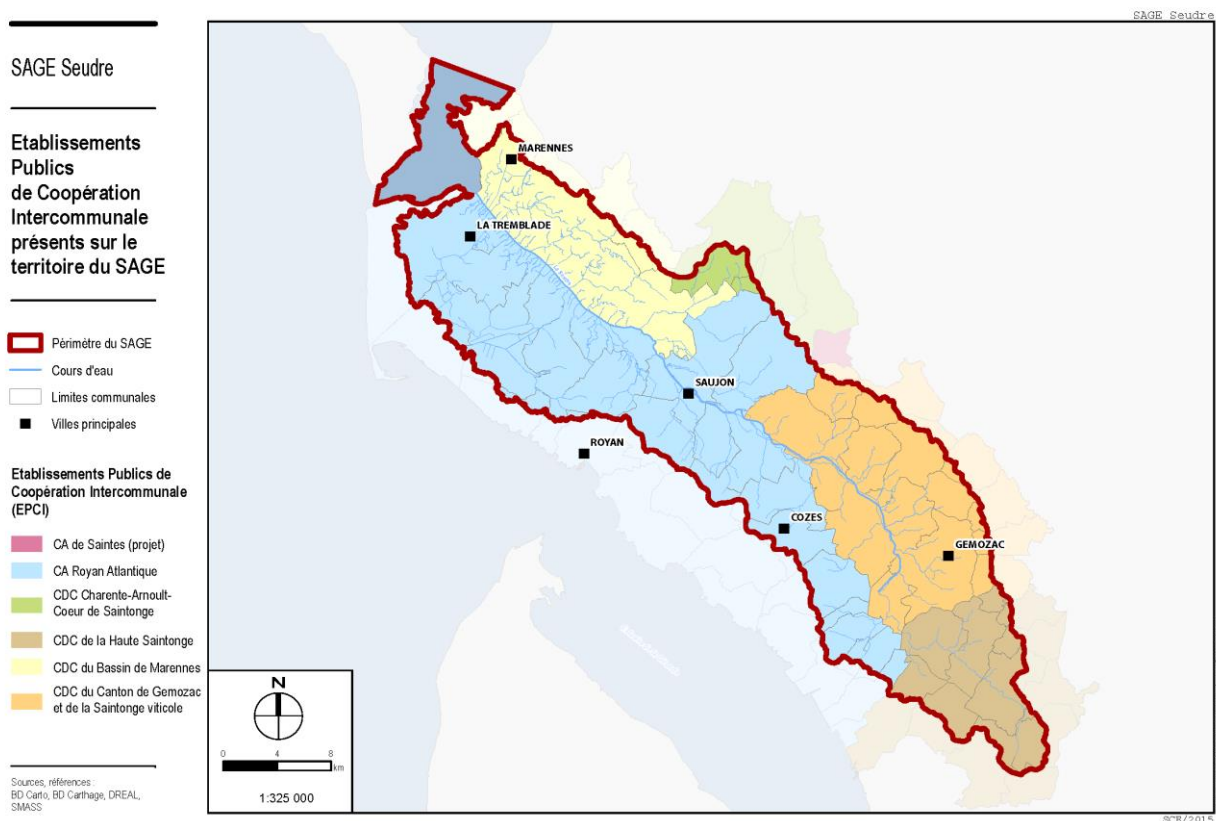
### 4.1 Présentation du territoire

La totalité du bassin versant de la Seudre se trouve sur le département de la Charente-Maritime. Son périmètre de 776 km<sup>2</sup> s'étend entre le bassin de la Charente au Nord et celui de la Gironde au Sud.

Le périmètre du SAGE est constitué du bassin versant topographique de la Seudre et d'une partie du pertuis situé entre l'île d'Oléron et le continent.

Le périmètre du SAGE concerne ainsi :

- **3 arrondissements,**
- **9 cantons,**
- **67 communes**, dont 24 qui sont incluses en totalité dans le périmètre,
- **5 EPCI à fiscalité propre** : les communautés de communes du Bassin de Marennes, Charente-Arnoult-Cœur de Saintonge, du Canton de Gemozac et de la Saintonge Viticole, de la Haute Saintonge, ainsi que l'Agglomération Royan Atlantique.
- **4 pays** : Marennes Oléron, Saintonge Romane, Haute Saintonge, Royannais.



Carte 3 : EPCI inclus dans le périmètre du SAGE

## 4.2 Les ressources en eau superficielles ou souterraines

### Les eaux de surface

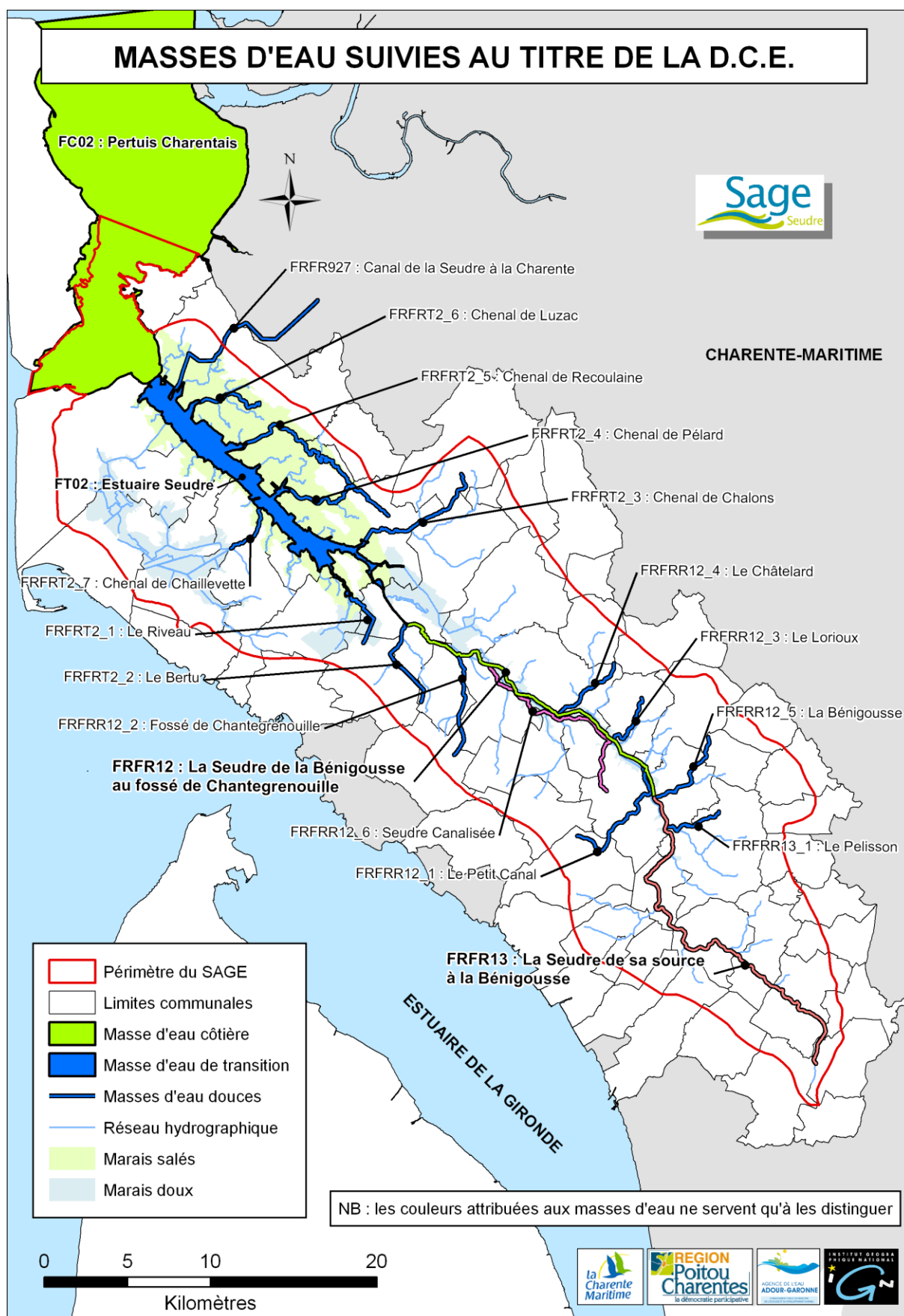
Le drain principal du bassin versant de la Seudre s'écoule depuis le sud-est vers le nord-ouest pour se jeter dans la baie de Marennes-Oléron. Son linéaire de 64 km se distingue en deux entités : la **Seudre continentale** sur les 44 premiers kilomètres et la **Seudre estuarienne** sur les 20 derniers. La limite entre les deux est marquée par **l'écluse de Ribérou** à Saujon.

Conformément à la Directive Cadre sur l'Eau<sup>2</sup> (DCE), des masses d'eau ont été délimitées sur le bassin versant de la Seudre. Les eaux de surface ont été référencées en :

- 3 masses d'eau rivières de surface,
- 1 masse d'eau de transition,
- 1 masse d'eau côtière,
- 14 très petites masses d'eau (TPME).

---

<sup>2</sup> La directive cadre européenne sur l'eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau est transcrite en droit français par les lois n°2004-338 du 21 avril 2004 et n°2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA)



Carte 4 : masses d'eau superficielles présentes dans le périmètre du SAGE

## Les eaux souterraines



La succession verticale des formations perméables et imperméables, qui font la géologie du bassin de la Seudre, offrent des conditions favorables à la superposition de plusieurs aquifères dont les principaux sont :

- l'aquifère multicouche du Cénomanién inférieur et Infracénomanién,
- l'aquifère du Cénomanién carbonaté,
- l'aquifère du Turonien-Coniacien, il est isolé du précédent niveau par les marnes et les calcaires argileux du Turonien inférieur (cette formation est cependant semi-perméable),
- les systèmes aquifères de l'interfluve entre Seudre et Gironde :
  - l'aquifère du Santonien,
  - l'aquifère du Campanien,
  - l'aquifère du Campanien supérieur-Maastrichtien ;
- la nappe des dunes et des alluvions,
- l'aquifère alluvial du cours inférieur de la Seudre.

Ces aquifères ont été référencés en 7 masses d'eau souterraines, localisées sur la carte ci-après.

**MASSIF D'EAU SOUTERRAINES SUIVIES AU TITRE DE LA D.C.E.**

**CHARENTE-MARITIME**

**ESTUAIRE DE LA GIRONDE**

**MARENNES**

**LA TREMBLADE**

**SAUJON**

**ROYAN**

**COZES**

**GEMOZAC**

**Le Seudre**

**Alluvions fluvo-marines (ME 5027)**

**Aquifère dunaire de la presqu'île d'Arvert (ME 5069)**

**Santonien-Camparien (ME 5094)**

**Système aquifère Turonien-Coniacien**

**CHARENTE-MARITIME**

**ESTUAIRE DE LA GIRONDE**

**MARENNES**

**LA TREMBLADE**

**SAUJON**

**ROYAN**

**COZES**

**GEMOZAC**

**Le Seudre**

**Nappe captive (ME 5073)**

**Zone d'affleurement (ME 5093)**

**Système aquifère Cénomaniens**

**CHARENTE-MARITIME**

**ESTUAIRE DE LA GIRONDE**

**MARENNES**

**LA TREMBLADE**

**SAUJON**

**ROYAN**

**COZES**

**GEMOZAC**

**Le Seudre**

**Nappe captive (ME 5073)**

**Zone d'affleurement (ME 5076)**

**Système aquifère Infra-Toarcien**

**CHARENTE-MARITIME**

**ESTUAIRE DE LA GIRONDE**

**MARENNES**

**LA TREMBLADE**

**SAUJON**

**ROYAN**

**COZES**

**GEMOZAC**

**Le Seudre**

**Infra-Toarcien (ME 5078)**

**Sage**  
Seudre

**Périmètre du SAGE**

**Réseau hydrographique**

**Communes du SAGE**

**0 5 10 20**  
**Kilomètres**

**la Charente Maritime**

**REGION Poitou charentes**  
la démocratie participative

**AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE**  
la démocratie participative

**INSTITUT GÉOLOGIQUE NATIONAL**  
G

Le tableau suivant liste les masses d'eau superficielles et souterraines du territoire et présente les objectifs de qualité et les délais d'atteinte définis dans le cadre de l'application de la DCE.

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie	Nature	SDAGE 2010- 2015	SDAGE 2016-2021			SDAGE 2010- 2015	SDAGE 2016-2021		
				Objectif écologique	Objectif écologique	Motif de l'exemption	Paramètre justifiant l'exemption ou faisant l'objet d'une adaptation (objectif moins strict)	Objectif chimique	Objectif chimique	Motif de l'exemption	Paramètre justifiant l'exemption ou faisant l'objet d'une adaptation (objectif moins strict)
Masses d'eau rivières											
FRFR12	La Seudre du confluent de la Bénigousse au confluent du fossé de Chantegrenouille	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2021	Bon état 2027	RT, CN	IC, CO, CM, RH	Bon état 2021	Bon état 2015		
FRFR13	La Seudre de sa source au confluent de la Bénigousse	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2027	RT, CN	IC, CO, CM,	Bon état 2021	Bon état 2015		
FRFR927	Canal de la Seudre à la Charente	cours d'eau	Artificielle	Bon potentiel	Bon potentiel 2021	CN	MO, MP, FA, RH	Bon état 2015	Bon état 2015		
Masses d'eau de transition											
FRFT02	Estuaire Seudre	transition	MEFM	Bon potentiel	Bon potentiel 2021			Bon état 2027	Bon état 2015		
Masses d'eau côtières											
FRFC02	Pertuis Charentais	côtière	Naturelle	Bon potentiel	Bon état 2015			Bon état 2027	Bon état 2015		
Très petites masses d'eau											
FRFRR12_1	Le Petit Canal	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2021	RT	MA, MO, IC,	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRR12_2	Fossé de Chantegrenouille	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2027	RT, CN	NI, IC,	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRR12_3	[Toponyme inconnu] S0111090	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2027	RT, CN	IC	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRR12_4	Le Châtelard	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2015			Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRR12_5	La Bénigousse	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2027			Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRR12_6	[Toponyme inconnu] S0111020	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2021	Bon état 2027	RT, CN	IC	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRR13_1	Le Pelisson	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2027	RT, CN	IC	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRT2_1	Le Riveau	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2027			Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRT2_2	Le Bertu	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2015	RT, CN		Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRT2_3	Chenal de Chalons	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2027	RT, CN		Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRT2_4	Chenal de Pélard	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2021	Bon état 2027	RT, CN		Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRT2_5	Chenal de Recoulaine	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2021	Bon état 2027	RT, CN		Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRT2_6	Chenal de Luzac	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2021	Bon état 2015			Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFRT2_7	Chenal de Chaillevette	cours d'eau	Naturelle	Bon état 2015	Bon état 2027	RT, CN	IC, CO	Bon état 2015	Bon état 2015		

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie	Type	SDAGE 2010-2015	SDAGE 2016-2021			SDAGE 2010-2015	SDAGE 2016-2021		
				Objectif écologique	Objectif écologique	Motif de l'exemption	Paramètre justifiant l'exemption ou faisant l'objet d'une adaptation (objectif moins strict)	Objectif chimique	Objectif chimique	Motif de l'exemption	Paramètre justifiant l'exemption ou faisant l'objet d'une adaptation (objectif moins strict)
Masses d'eau souterraines											
FRFG027	Alluvions fluvio-marines des marais de Rochefort, de Brouage et Seudre aval	souterraine	AL	Bon état 2015	Bon état 2015			Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFG073	Calcaires et sables du turonien coniacien captif nord-aquitain	souterraine	DS	Bon état 2015	Bon état 2015			Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFG075	Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomanien/cénomanien captif nord-quittain	souterraine	DS	Bon état 2021	Bon état 2015			Bon état 2015	Bon état 2015		
FRFG076	Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomanien/cénomanien libre	souterraine	DS	Bon état 2015	Bon état 2015			Bon état 2027	Bon état 2027	CN	NI-PE
FRFG078	Sables, grés, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien	souterraine	DS	Bon état 2015	Bon état 2015			Bon état 2027	Bon état 2027	CN	NI
FRFG093	Calcaires, grés et sables du turonien-coniacien libre BV Charente-Gironde	souterraine	DS	Bon état 2015	Bon état 2027	CN	DQ	Bon état 2027	Bon état 2027	CN	NI-PE
FRFG094	Calcaires et calcaires marneux du santonien-campanien BV Charente-Gironde	souterraine	DS	Bon état 2015	Bon état 2027	CN	DQ	Bon état 2027	Bon état 2027	CN	NI-PE

#### Glossaire des sigles utilisés

##### Eaux superficielles

colonne	sigle	Définition
Motif de l'exemption	CN	Conditions naturelles
	RT	Raisons techniques
Paramètres justifiant l'exemption ou faisant l'objet d'une adaptation	BI	Benthos Invertébrés
	CM	Conditions morphologiques
	CO	Continuité
	FA	Flore aquatique
	IC	Ichtyofaune
	MA	Matières azotées
	MO	Matière Organique
	MP	Matières phosphorées
	MX	Métaux
	NI	Nitrates
	PE	Pesticides
	RH	Régime hydrologique

##### Eaux souterraines

colonne	sigle	Définition
Type	AL	Alluvial
	DS	Dominante sédimentaire non alluviale
	EV	Edifice volcanique
	SO	Socle
	SI	Système imperméable localement aquifère
	SHC	Système hydraulique composite propre aux zones intensément plissées de montagne
Motif de l'exemption	CN	Conditions naturelles
	RT	Raisons techniques
Paramètre justifiant l'exemption	DQ	Déséquilibre quantitatif
	NI	Nitrates
	PE	Pesticides
	Etude en cours	Les paramètres justifiant l'exemption ne peuvent être déterminés à ce stade

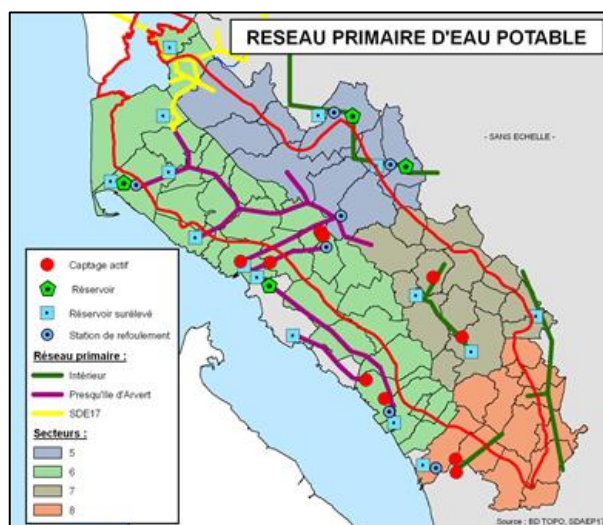
**Tableau 8 : Masses d'Eau présentes dans le périmètre du SAGE et objectifs d'atteinte du bon état (source : SDAGE 2016-2021)**

## 4.3 Les usages de l'eau

### 4.3.1 Les usages domestiques

#### L'eau potable

L'eau potable est principalement produite sur le bassin de la Seudre à partir de 7 captages qui exploitent la nappe dite turo-coniacien, la nappe du cénonanien et le niveau Turo-coniacien.



Carte 6 : captages et réseau primaire d'eau potable

Un captage dans la nappe du cénonanien entre Charente et Seudre situé à Marennes a été récemment abandonné.

Les périmètres de protection de l'ensemble de ces captages ont été mis en place ou sont en cours.

Les prélèvements moyens pour une année s'élèvent à environ 5 millions de m<sup>3</sup>/an. Cependant, l'augmentation saisonnière de la population concentre sur une période de 5 mois le plus fort de la consommation, soit de juin à octobre. La population locale est ainsi multipliée par 7 à 8 en pleine saison, voire beaucoup plus pour certaines communes. Les ressources sont ainsi principalement sollicitées lorsque leur état quantitatif est déjà fragilisé en période d'été.

## **L'assainissement**

### ➤ Assainissement collectif

Il existe sur le bassin topographique de la Seudre, 17 dispositifs de traitement des eaux usées. A noter que l'on peut également considérer les stations de Marennes (Bourcefranc SIVOM) et de St-Trojan les bains. En effet, leurs rejets se font sur le pertuis, et peuvent ainsi avoir une influence sur les masses d'eau intégrées au périmètre du SAGE.

La capacité épuratoire du parc d'assainissement des collectivités du SAGE est 76 875 EH (bilan établi dans l'état des lieux du SAGE à partir des données de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et BD ERU 2008).

Quatre stations représentent 85% de la capacité épuratoire totale du territoire :

- Marennes (Bourcefranc SIVOM)
- Marennes-Bourcefranc-Le Chapus
- St Trojan les bains
- La Tremblade

Ces 4 stations ont des capacités comprises entre 10 000 EH et 25 000 EH.

La qualité des eaux est liée aux performances des dispositifs d'assainissement (stations d'épuration et réseaux), au regard des paramètres azote et phosphore en particulier. Dans les secteurs littoraux, l'efficacité des systèmes d'assainissement est directement associée à la maîtrise des contaminations microbiologiques. Comme pour l'eau potable, la forte augmentation de la population au cours de la saison touristique constitue un enjeu fort de la gestion des services d'assainissement et de la maîtrise des rejets dans le milieu.

### ➤ Assainissement non collectif

En raison d'un habitat dispersé important sur l'ensemble du bassin, les systèmes d'assainissement autonomes sont relativement nombreux. Ces dispositifs, neufs ou existants, sont contrôlés par les services publics d'assainissement non collectif (SPANC) (pas de données disponibles sur l'état de l'assainissement non collectif au moment de l'état des lieux).

Le contrôle et la mise en conformité de ces dispositifs autonomes conditionne également la qualité des eaux, notamment la qualité bactériologique.

## **Les déchets**

Les déchets domestiques produits sur le bassin sont collectés par les services des différentes communautés de communes, leur traitement se fait hors du périmètre du SAGE. Huit déchetteries s'inscrivent dans le périmètre du SAGE.

Une base de données relative aux zones de décharges sauvages est mise en place au niveau du bassin de la Seudre. La majeure partie des dépôts sauvages reçoit des déblais et des gravats. De nombreuses décharges sauvages se trouvent à proximité du réseau hydrographique. Dans certains cas, elles prennent place dans une excavation (souvent un ancien site d'extraction de pierre), mettant en relation directe le dépôt (potentiellement polluant) et la nappe d'accompagnement.

### 4.3.2 Les activités récréatives

De nombreuses activités de loisirs pratiquées sur le bassin de la Seudre sont associées à l'eau. On peut distinguer les activités liées aux eaux et milieux doux :

- la **pêche** en eau douce pratiquée sur grande partie du réseau hydrographique du territoire,
- le **canoë-kayak**, pratiqué de part et d'autre de l'écluse de Ribérou,
- le **thermalisme**, introduit à Saujon en 1860, qui exploite aujourd'hui l'eau en provenance d'un forage en nappe captive ;

Et des activités liées aux milieux salés et aux eaux littorales :

- La **chasse au gibier d'eau**, principalement pratiquée à la tonne dans les marais salés.
- La **pêche à pied** qui se pratique principalement sur l'estran du Mus de Loup, au débouché maritime de la Seudre ainsi que sur les chenaux amont de la Seudre estuarienne. Les zones de pêche à pied du territoire sont classées en C. Ce classement impose des contraintes (cuisson nécessaire avant consommation), voire l'interdiction de la pêche.
- La **baignade** sur les plages du territoire dont la qualité est en progrès ces dernières années mais reste soumise à des épisodes ponctuels de contamination bactériologique.
- La **navigation** de plaisance qui tend à se développer sur l'ensemble de la Seudre estuarienne, jusque-là plutôt réservée aux activités ostréicoles.
- La pratique du **jet-ski** dont la demande a fortement augmenté ces dernières années.

Toutes ces activités de loisir dépendent ou/et impactent la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. La quantité et la qualité des ressources piscicoles pour la pêche dépendent, par exemple, de la qualité des habitats et de la qualité de l'eau. Si le bien être des plaisanciers dépend de la qualité des milieux, cette activité peut potentiellement constituer elle-même une source de pollution des eaux (eaux noires, eaux grises, peintures, produits d'entretien des coques, etc.).

### 4.3.3 Les activités économiques du bassin versant

#### L'agriculture

Le secteur agricole représentait en 2010 environ 2 000 emplois (production et filières amont et aval). Le chiffre d'affaires total annuel des exploitations du bassin est estimé à 64 M€, aides PAC comprises. Ces productions génèrent un chiffre d'affaires annuel des filières associées d'environ 35 M€. L'activité agricole représente ainsi un chiffre d'affaires total d'environ 100 M€ par an<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Chiffres issus de l'analyse socio-économique du territoire réalisée dans le cadre de l'élaboration du SAGE de la Seudre (SMASS, mars 2012)



La surface cultivée représente un peu plus de 60% de la superficie totale du territoire. La **céréaliculture** est dominée par le maïs (42%), les blés (32%) et l'orge (24%) ; le sorgho, l'avoine, le sarrasin et le seigle représentent la part restante (2%). La culture du tournesol représente près de 83% des oléagineux.

Après une forte progression de **l'irrigation** depuis les années 70, l'irrigation a ralenti au cours des dernières années et la surface irriguée se situe aujourd'hui autour de 12 000 ha. L'irrigation prélève principalement dans le Cénomaniens et le Turo-Coniacien.

L'activité **d'élevage** sur le bassin versant est principalement située sur sa partie amont, et dans les marais doux et salés des rives de la Seudre. La surface de marais mobilisée pour l'activité agro-pastorale, représente environ 4 390 ha.

La **vigne** occupe un peu plus de 3 500 ha sur le bassin versant. Les exploitations viticoles sont principalement situées sur l'amont du bassin de la Seudre.

### **Les industries**

L'activité industrielle dominante est liée à la production agroalimentaire. Essentiellement localisée sur le bassin amont, cette activité regroupe principalement deux types d'établissements : les productions de vins et alcools distillés et les sites de stockage de céréales.

Les secteurs de l'industrie du bois et de ses dérivés, ainsi que les activités extractives sont assez présents sur l'ensemble du bassin. Enfin, deux établissements reliés à l'activité chimique et parachimique prennent place à Marennes et à Medis.

### **Les activités littorales**

#### ➤ Ostréiculture

Le bassin Marennes Oléron couvre 45% de la commercialisation des huîtres en France, avec 40 000 tonnes de coquillages expédiés en 2006, pour un chiffre d'affaires d'environ 150 M€. Sur les quelques 5 000 ha de marais cadastrés « ostréicoles », environ 1 700 ha de claires sont aujourd'hui exploités sur l'estuaire de la Seudre. La production dans les marais est liée à un équilibre délicat de la salinité et des nutriments apportés par les eaux douces du bassin, qui peut parfois générer des difficultés entre les conchyliculteurs et les agriculteurs.

Il faut noter que, depuis 1990, la production ostréicole est fortement impactée par les phénomènes de surmortalité. Encore mal compris, ces phénomènes entraînent des pertes de juvéniles qui peuvent parfois atteindre 50% de la production.



➤ Autres activités aquacoles

En dehors de l'ostréiculture, le territoire du SAGE est le siège d'autres activités aquacoles :

Les **viviers traditionnels** implantés dans les zones de marais (rive droite de l'estuaire de la Seudre) ont progressivement disparu au cours des 30 dernières années. La disparition de ces activités pose la question de l'entretien de ces milieux devenus aujourd'hui d'intérêt patrimonial.

Aujourd'hui en déclin, la **vénériculture** (palourdes) se poursuit de manière occasionnelle et au hasard des disponibilités des claires. Il reste encore en 2007 deux exploitations qui produisent 65 tonnes de palourdes.

La **pénéiculture** compte huit exploitants de « Crevette impériale » sur le bassin de la Seudre, dont la production est d'environ 20 tonnes par an.

Un producteur de **sel** reste installé sur le territoire, il produit 35 à 45 tonnes de sel par an, essentiellement destinés à une vente directe locale

➤ La pêche professionnelle

Dans le Pertuis, la pêche est principalement axée sur la crevette rose et la civelle. La pêche à la civelle est également pratiquée dans l'estuaire, de manière strictement encadrée.

## 4.4 Caractérisation des enjeux environnementaux

Les différents usages et activités, décrits précédemment, exercent des pressions sur les ressources en eau et les milieux aquatiques. Ces pressions impliquent des altérations, qualitatives ou quantitatives, qui impactent les fonctionnalités de ces milieux.

Les dispositions et les règles du SAGE visent à répondre à ces enjeux. L'évaluation environnementale consiste à analyser l'impact de ces réponses, notamment sur les autres compartiments de l'environnement. En préalable à cette analyse, ce chapitre décrit ainsi l'état des ressources et des milieux, en lien avec les pressions anthropiques.

### 4.4.1 L'état quantitatif des ressources en eau

Comme décrit dans les chapitres précédents, les activités humaines prélèvent dans les ressources du territoire. L'alimentation en eau potable et l'agriculture sont les deux principaux consommateurs d'eau. La contribution de l'industrie est, comparativement, beaucoup plus limitée. La satisfaction de l'ensemble des usages de l'eau sur le bassin de la Seudre mobilise en moyenne 17,6 millions de m<sup>3</sup>/an. Environ 69% des prélèvements sont destinés à l'agriculture, 28% à la production d'eau potable et 3% à l'industrie.

Compte tenu de leurs relations, les prélèvements dans les nappes souterraines impactent l'hydrologie des cours d'eau. Depuis les années 1980, le non-respect du débit objectif d'étiage (DOE), seuil minimal de débit fixé pour le fonctionnement des cours d'eau, est devenu fréquent.

Le bassin de la Seudre est classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). Instauré en 1994, ce zonage définit des secteurs caractérisés par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins, la situation de déséquilibre quasi-permanent de ces bassins devant être traitée en priorité.

Comme le montre le tableau suivant, deux masses d'eau souterraines ne satisfont pas aux critères de la DCE pour l'état quantitatif.

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat quantitatif
FRFG078	Sables, grés, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien	bon
FRFG075	Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomanién/cénomanién captif nord-aquitain	bon
FRFG076	Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomanién/cénomanién libre	bon
FRFG073	Calcaires et sables du turonien coniacien captif nord-aquitain	bon
FRFG093	Calcaires, grés et sables du turonien-coniacien libre BV Charente-Gironde	mauvais
FRFG094	Calcaires et calcaires marneux du santonien-campanien BV Charente-Gironde	mauvais
FRFG027	Alluvions fluvio-marines des marais de Rochefort, de Brouage et Seudre aval	bon
FRFG069	Aquifère dunaire de la presqu'île d'Arvert	bon

Tableau 9 : Etat quantitatif des masses d'eau souterraines (Source AEAG, données de l'état des lieux préparatoire à l'élaboration du SDAGE 2016-2021)

Pour les eaux souterraines, l'état quantitatif des cours d'eau est sous-jacent à l'état écologique des masses d'eau (qualité de l'eau, qualité des habitats). Ces aspects sont abordés dans les chapitres suivants.

Des volumes prélevables ont été notifiés par le Préfet coordonnateur de bassin pour permettre de respecter le débit objectif d'étiage (DOE) en moyenne 8 années sur 10, comme suit :

Bassin	Usages								
	Eau Potable			Industrie			Irrigation		
	VP	V. Prélèvement max du 01/06 au 31/10, période 2002-2007)	Réduction (%)	VP	V. Prélèvement (Redevance Agence de l'Eau - 2006.)	Réduction (%)	VP	V. Prélèvement (DDTM17 - 2006 <sup>1</sup> )	Réduction (%)
Amont	0	0	0	0	0	0	1,74	1,7	0
Médian	2,67	2,67	0	0,012	0,011	0	0,6	6,3	90
Aval	0,12	0,12	0	0,029	0,029	0	0,6	2,2	73
Seudre	2,79	2,79	0	0,04	0,04	0	2,94	10,2	71
Remarque	Usage prioritaire (loi sur l'eau) = pas de réduction			Volume prélevé annuellement, pas de réduction			Ecart très important		

Tableau 10 : Volumes prélevables dans les cours d'eau et les nappes d'accompagnement notifiés par le Préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne le 09/11/2011

Considérant que l'eau potable constitue un enjeu prioritaire, la notification porte sur la réduction des prélèvements pour l'irrigation. Le volume prélevable irrigation [1er avril – 30 septembre] doit être atteint en 2021 avec une étape intermédiaire en 2017 (6 Mm3). La notification du volume prélevable intègre un projet de 3 Mm3 de retenues de substitution non formalisé à ce jour.

## 4.4.2 L'état qualitatif des ressources en eau

### Eaux de surface

Le tableau suivant résume l'état global des masses d'eau du territoire tel que défini au sens de la DCE.

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat écologique	Etat chimique
<b>Masses d'eau rivières</b>			
FRFR12	La Seudre du confluent de la Bénigousse au confluent du fossé de Chantegrenouille	moyen	bon
FRFR13	La Seudre de sa source au confluent de la Bénigousse	moyen	non classé
FRFR927	Canal de la Seudre à la Charente	non classé	non classé
<b>Masses d'eau de transition</b>			
FRFT02	Estuaire Seudre	moyen	bon
<b>Très petites masses d'eau</b>			
FRFRR12_1	Le Petit Canal	moyen	non classé
FRFRR12_2	Fossé de Chantegrenouille	moyen	non classé
FRFRR12_3	[Toponyme inconnu] S0111090	moyen	non classé
FRFRR12_4	Le Châtelard	moyen	non classé
FRFRR12_5	La Bénigousse	moyen	non classé
FRFRR12_6	[Toponyme inconnu] S0111020	moyen	non classé
FRFRR13_1	Le Pelisson	moyen	non classé
FRFRT2_1	Le Riveau	moyen	non classé
FRFRT2_2	Le Bertu	moyen	non classé
FRFRT2_3	Chenal de Chalons	moyen	non classé
FRFRT2_4	Chenal de Pélard	moyen	non classé
FRFRT2_5	Chenal de Recoulaine	moyen	non classé
FRFRT2_6	Chenal de Luzac	bon	non classé
FRFRT2_7	Chenal de Chaillevette	moyen	non classé

**Tableau 11 : Synthèse de l'état des masses d'eau superficielles du bassin de la Seudre (source : AEAG, données de l'état des lieux préparatoire à l'élaboration du SDAGE 2016-2021)**

#### ➤ Etat écologique

L'état écologique est défini par plusieurs paramètres interdépendants : biologiques, hydromorphologiques et physico-chimiques. Cette partie décrit les composantes physico-chimiques et chimiques de l'état écologique. La composante biologique est présentée dans le chapitre suivant avec la qualité hydromorphologique des cours d'eau (cf. 4.4.3).

Les concentrations en éléments nutritifs sont conformes aux seuils de bon état au sens de la DCE. Une tendance à l'augmentation des paramètres azote et phosphore nécessite cependant de veiller à leur évolution et, le cas échéant, d'en identifier les causes et prévoir des actions adaptées en fonction des sources concernées, par rapport à l'assainissement domestique (STEP, réseaux, branchements) et à l'agriculture en particulier.

L'état de plusieurs masses d'eau du territoire est déclassé au regard de la concentration élevée en carbone organique dissous et de taux d'oxygène dissous trop bas. Cette situation est liée à la conjonction de plusieurs facteurs :

- la stagnation des eaux liée aux ouvrages transversaux,
- les étiages sévères des cours d'eau,
- la traversée de tourbières,
- la prolifération (et la dégradation) de la végétation aquatique stimulée, notamment, par le mauvais état de la ripisylve.

➤ **Etat chimique**

L'état **chimique** n'est évalué que pour deux masses d'eau du territoire, dans le bilan dressé par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne dans le cadre de l'état des lieux préparatoire du SDAGE 2016-2021 (cf. Tableau 11). L'état chimique des deux masses d'eau concernées y est défini comme bon.

Le suivi des produits phytosanitaires dans les eaux du bassin est assez limité, et certaines données sont anciennes. Les informations disponibles montrent une qualité qui varie entre bonne et moyenne au cours des dernières années. Les suivis existants mettent en évidence l'accumulation d'insecticides tels que le DDT et le Lindane, malgré leur interdiction, dans la chair des huîtres.

Les concentrations en mercure, plomb, cuivre, zinc, argent, chrome, nickel, vanadium sont globalement conformes aux seuils sanitaires, mais néanmoins supérieures aux moyennes nationales. Dans le cas du mercure il semble que les apports soient extérieurs au bassin versant de la Seudre (concentration en augmentation sur le pertuis et l'estuaire, concentration stable dans la Seudre - mesures à la station de Saujon).

➤ **Autres substances polluantes**

D'autres formes de **pollution émergentes**, telles que les substances médicamenteuses, sont encore mal connues, tant sur la nature et la quantité des substances présentes dans le milieu que sur leurs effets.

### **Eaux littorales**

L'état de la masse d'eau côtière du Pertuis Charentais est évalué comme bon vis-à-vis de la DCE. La qualité des eaux littorales s'apprécie également au regard de la satisfaction des usages littoraux (conchyliculture, baignade...), vis-à-vis de la qualité bactériologique en particulier.

Les zones conchylicoles du territoire sont classées en A ou B. La production dans les zones classées en A peut être commercialisée directement, celle des zones classées en B doit subir une étape préalable de purification en bassin.

Malgré une amélioration globale de la qualité depuis 2011/2012, certaines plages (Bourcefranc-le-Chapus, La Cèpe et Mus de Loup) restent soumises à des épisodes de contamination bactériologique, en particulier suite à des épisodes pluvieux.

Le cadmium reste aussi une préoccupation au regard de sa concentration dans la chair de mollusques avec des valeurs inférieures mais voisines des seuils de consommation (5 mg/kg p.s.). Les sources seraient principalement associées aux apports des estuaires de la Gironde et de la Charente, mais cela reste à confirmer.

### **Eaux souterraines**

Le tableau suivant résume l'état global des masses d'eau souterraines du territoire tel que défini au sens de la DCE.

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat chimique
FRFG078	Sables, grés, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien	mauvais
FRFG075	Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomanién/cénomanién captif nord-aquitain	bon
FRFG076	Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomanién/cénomanién libre	mauvais
FRFG073	Calcaires et sables du turonien coniacien captif nord-aquitain	bon
FRFG093	Calcaires, grés et sables du turonien-coniacien libre BV Charente-Gironde	mauvais
FRFG094	Calcaires et calcaires marneux du santorien-campanien BV Charente-Gironde	mauvais
FRFG027	Alluvions fluvio-marines des marais de Rochefort, de Brouage et Seudre aval	bon
FRFG069	Aquifère dunaire de la presqu'île d'Arvert	bon

**Tableau 12 : Etat chimique des masses d'eau souterraines (Source AEAG, données de l'état des lieux préparatoire à l'élaboration du SDAGE 2016-2021)**

A l'exception de l'aquifère dunaire de la Presqu'île d'Arvert et celui des alluvions fluvio-marines des marais de Seudre, les masses d'eau souterraines libres sont déclassées par les paramètres nitrates et pesticides. La majeure partie du bassin est inscrite en Zone de Vulnérabilité Nitrate.

L'aquifère turo-coniacien constitue l'une des principales ressources AEP du territoire ; sa qualité au regard des nitrates est inférieur, mais proche du seuil de bon état fixé à 50 mg/l. Cette masse d'eau est ainsi classée en Zone à Objectifs plus Stricts (ZOS) par le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 impliquant l'engagement d'actions pour réduire le coût de traitement de l'eau potable.

### 4.4.3 La qualité hydromorphologique et continuité écologique des cours d'eau

Le bassin de la Seudre est un milieu fortement **anthropisé**. Sur sa section continentale, le chenal de la Seudre et ses affluents ont été recalibrés, rectifiés, surcreusés sur une grande majorité de leur linéaire.

Cette anthropisation historique du corridor fluvial se traduit également par une altération de l'espace rivulaire des cours d'eau en termes de continuité et de structure. La ripisylve, quand elle est présente, ne peut ainsi pas assurer normalement ses fonctions de régulation des transferts par ruissellement vers le cours d'eau (sédiments, nutriments, substances chimiques), de régulation thermique des eaux de la rivière (ombrage), de stabilisation des berges et d'habitat pour la faune et la flore (biodiversité).

La modification physique de ces milieux a conduit à leur uniformisation et donc à un appauvrissement des habitats. Cela se traduit par une richesse et une diversité moindres en espèces biologiques.

Les indicateurs biologiques : Indice Biologique Global Normalisé (IBGN), Indice Biologique Diatomées (IBD) et Indice Poissons Rivière (IPR), qui visent à qualifier la qualité biologique des cours d'eau respectivement au regard des populations de macroinvertébrés, de microalgues et de poissons, participent à l'évaluation du bon état au sens de la DCE. Sur le territoire du SAGE, les valeurs d'IPR et d'IBGN en particulier, reflètent une altération de la qualité biologique en lien avec l'altération des habitats dans les milieux. Les situations d'étiage sévère, mentionnées dans le chapitre précédent, participent à la dégradation des conditions de vie dans le milieu.

La reconquête de la qualité biologique des cours d'eau dépend directement de leur hydromorphologie et de la restructuration des habitats.

Le lit mineur de la Seudre continentale est par ailleurs fortement **compartimenté** par des ouvrages transversaux. 127 ouvrages sont recensés sur le réseau hydrographique continental.

Ces ouvrages perturbent le fonctionnement du cours d'eau. Ils participent à l'altération de l'hydromorphologie des cours d'eau et constituent un **obstacle à la circulation des poissons** mais aussi à l'ensemble de la **charge solide en transit** (minérale et végétale), altérant ainsi sa dynamique, la qualité des habitats pour la biologie aquatique ainsi que la qualité physico-chimique.

La gestion des ouvrages est assurée par plusieurs acteurs sur le territoire. Il semble qu'en pratique, cette gestion ne réponde pas aux modalités prévues. Il n'existe pas, aujourd'hui, de gestion globale et concertée des ouvrages qui permette de concilier les usages économiques avec la préservation du bon fonctionnement des milieux.

## 4.4.4 Les milieux naturels

### Les zones humides

Le bassin de la Seudre est caractérisé par la présence de nombreux milieux humides qui présentent en intérêt en tant patrimoine naturel et en termes de services écosystémiques rendus (soutien d'étiage, expansion des crues...).

Les milieux humides occupent environ 20% de la surface du bassin versant de la Seudre. Les marais salés des bords d'estuaire représentent un peu plus de 9 000 ha. Près de 6 000 ha de marais doux sont répartis entre les dépressions du sous bassin estuarien et le lit majeur de la Seudre continentale moyenne.

Ces zones humides et leurs fonctionnalités sont sensibles à tout facteur susceptible de les assécher : urbanisation, activité agricole, etc. Les modifications des cours d'eau ont notamment conduit à favoriser l'évacuation rapide des eaux, à déconnecter les zones humides des cours d'eau et à les assécher.

Les marais doux salés de l'estuaire de la Seudre connaissent un phénomène de déprise des activités économiques qui les ont historiquement façonnés. Bien que constituant un retour à leur fonctionnement « naturel », cette évolution fréquemment connotée de façon négative considérant qu'elle implique une perte de patrimoine bâti et d'habitats d'intérêt communautaire.

### Les zonages écologiques

#### ➤ **Les sites Natura 2000**

La démarche Natura 2000 vise à préserver des espèces animales et végétales remarquables. Le territoire du SAGE inclut 4 zones de protection spéciale (ZPS) et 6 zones spéciales de conservation (ZSC). Ces sites sont détaillés et localisés dans le chapitre consacré à l'analyse de l'articulation du SAGE avec les objectifs et les orientations définis dans les sites Natura 2000 (cf. 0).

Ces sites Natura 2000 sont principalement situés sur les secteurs estuarien et littoral du bassin de la Seudre, et incluent notamment les zones de marais.

### ➤ **Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

La démarche Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un inventaire, lancé en 1982, réalisé dans chaque région selon une méthodologie définie par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

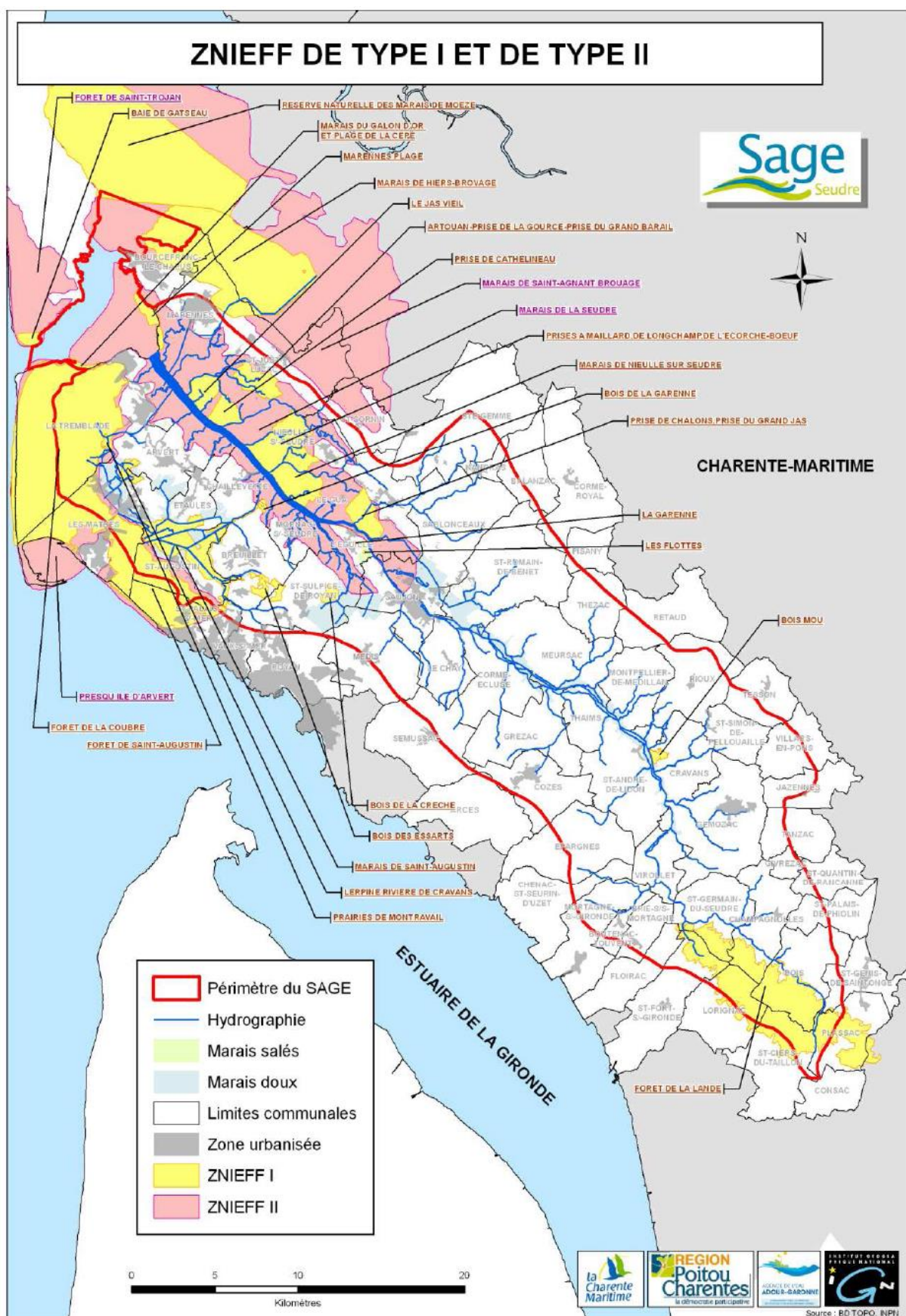
- ZNIEFF de type I : Ce sont des espaces - en général plus restreints que les ZNIEFF de type 2 mais bien délimités - contenant des habitats naturels ou des espèces animales ou/et végétales d'une grande valeur patrimoniale. Sur le bassin versant de la Seudre, 20 ZNIEFF de type I ont été recensées
- ZNIEFF de type II : Ce sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés avec une fonctionnalité et des potentialités écologiques fortes. 3 ZNIEFF de type II sont présentes sur le bassin de la Seudre.

Ces ZNIEFF sont localisées sur la carte ci-après.

### ➤ **Les arrêtés préfectoraux de protection du biotope (APPB)**

Un site est concerné sur le territoire du SAGE par un arrêté de protection de biotope. Il s'agit de la Carrière de l'Enfer située sur la commune de Saint-Sornin. Cette ancienne carrière souterraine constitue un site de reproduction des chauves-souris et n'est que très indirectement concerné par la gestion de l'eau.





## ➤ La trame verte et bleue et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

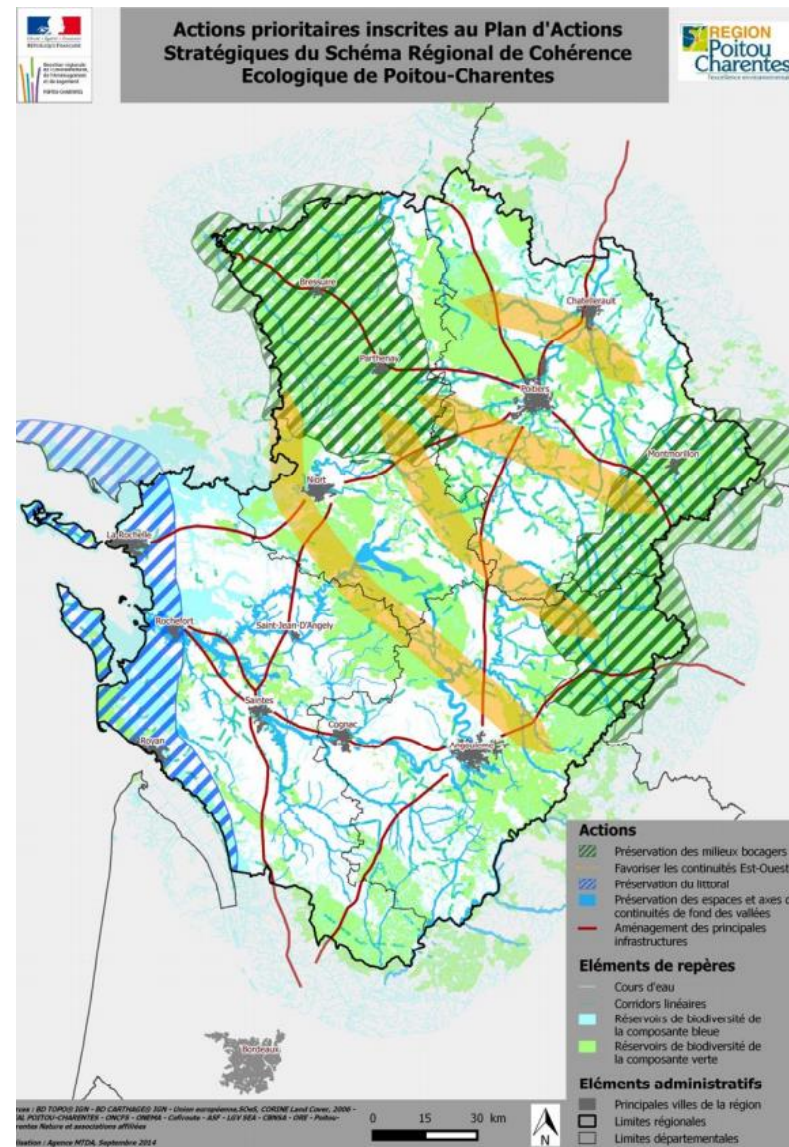
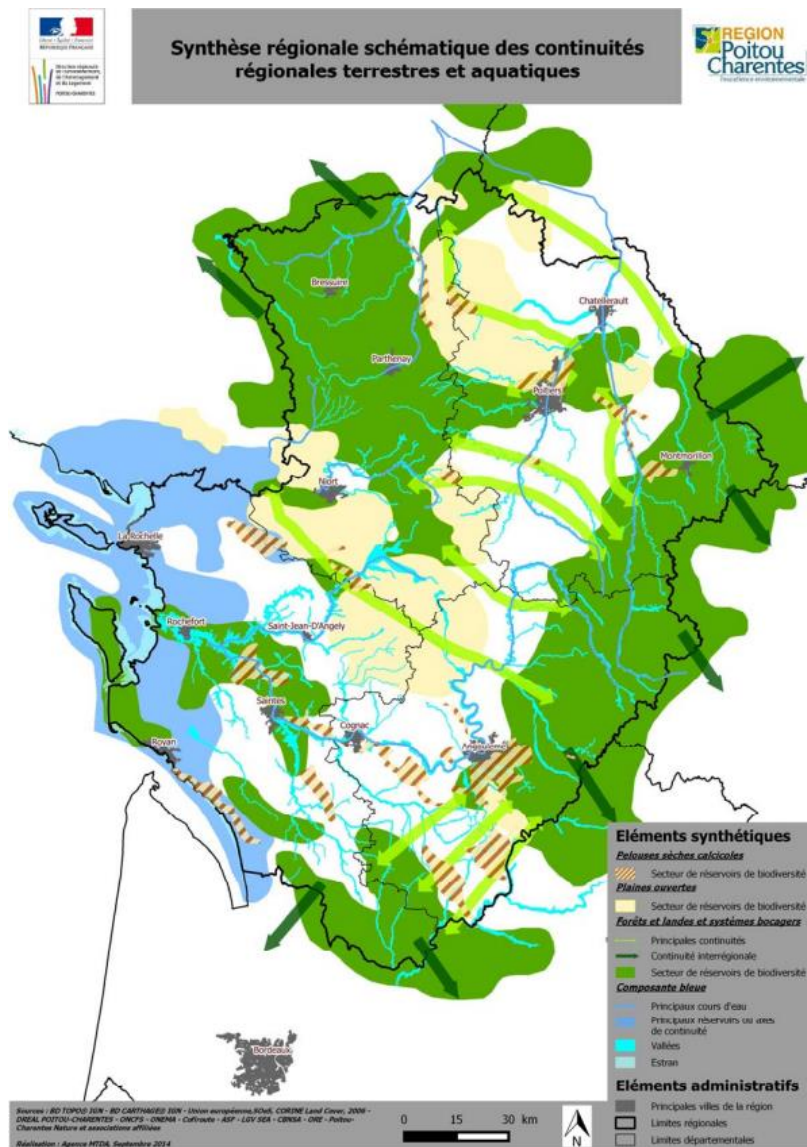
Le SRCE Poitou-Charentes a été adopté par arrêté préfectoral de Mme la Préfète de Région le 3 novembre 2015.

Issu des lois Grenelle, Le SRCE est l'outil phare de mise en œuvre de la politique "trame verte et bleue". Cette dernière apporte une réponse à l'érosion de la biodiversité et propose une approche novatrice :

- Elle prend en compte les besoins de déplacement des espèces animales et végétales pour s'alimenter, se reproduire, se reposer, etc.
- Elle s'intéresse à la biodiversité remarquable mais aussi ordinaire, présente dans notre environnement quotidien.
- Elle favorise le bon fonctionnement des écosystèmes et la qualité des services rendus à l'Homme.
- Elle vise une meilleure intégration de la biodiversité dans les activités humaines et constitue un outil d'aménagement des territoires, dépassant la logique de protection d'espaces naturels.

Le SRCE définit une trame verte et bleue et doit être pris en compte dans les documents de planification (dont le SAGE, cf. 3.3.4) et dans les projets d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.





Carte 8 : synthèse régionale schématique des continuités et de la stratégie du SRCE de Poitou-Charentes

## 4.4.5 La biodiversité

### Espèces emblématiques et remarquables

Le territoire du SAGE est caractérisé par la présence d'un certain nombre d'espèces emblématiques ou remarquables, notamment au sein des zones de marais.

#### ➤ Faune piscicole

Le cours en aval de Saujon, influencé par les marées, abrite des espèces caractéristiques des eaux saumâtres comme l'anguille, l'athérine, ou le flet. Le peuplement piscicole du bassin est également caractérisé par la présence du Brochet et de la Vandoise rostrée.

#### ➤ Avifaune

Les marais de bord de Seudre : abritent plusieurs espèces nicheuses protégées au niveau national ou européen : Busard cendré, Busards des roseaux, Echasse blanche, Fauvettes paludicoles, Gorge-Bleue à miroir, Hérons, Tadorne de Belon, etc.

#### ➤ Reptiles

Certaines espèces de reptiles comme le Lézard vert, la Vipère aspic ou plusieurs espèces de Couleuvres peuplent les marais.

#### ➤ Mammifères

La loutre d'Europe, mammifère protégé, est présente dans les marais de la Seudre.

#### ➤ Flore

D'un point de vue botanique, l'intérêt de ces marais tient à la présence d'une mosaïque de milieux, plus ou moins saumâtres et diversement inondés. Cette particularité conditionne une végétation originale et singulière, composée d'espèces de prés salés et de communautés végétales propres aux hauts schorres : Ache inondée, Armoise maritime, Frankénie hirsute, Renoncule de Baudot, Rupie maritime, Salicorne ligneuse, Trèfle marin, Trèfle de Micheli, Trèfle résupiné, Vulpin bulbeux, etc.

### Espèces exotiques envahissantes

Le bassin de la Seudre est plus particulièrement affecté par la présence de la jussie et de ragondins. Les herbiers de jussie favorisent la sédimentation et appauvrissent les habitats. Un large tiers aval du cours continental de la Seudre, ainsi qu'un affluent de rive droite sont colonisés par la jussie. Un foyer récent, mais relativement important, d'élodée du Canada a été identifié dans la partie amont de la section en écoulement permanent de la rivière.

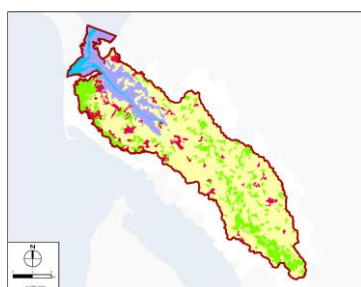
La présence de ragondins fragilise les berges et favorise également la sédimentation. D'autres espèces animales invasives sont présentes sur le territoire :

- l'écrevisse de louisiane,
- l'écrevisse américaine,
- le crabe chinois,
- la tortue de floride,
- l'ibis sacré,
- le poisson-chat,
- la perche soleil.

#### 4.4.6 Les sols et sous-sols

##### Occupation générale des sols

Selon la base Corine Land Cover de l'Institut Français de l'environnement (IFEN), l'occupation du sol sur le territoire est répartie de la manière suivante :



Niveau	Libellé	Km <sup>2</sup>	% du territoire
1	Territoires artificialisés	42	5%
2	Territoires agricoles	507	63%
3	Forêts et milieux semi-naturels	141	17%
4	Zones humides	99	12%
5	Surfaces en eau	18	2%

Répartition de l'occupation des sols (Corine Land Cover 2012)

- *Territoires artificialisés : zones urbanisées ; zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication ; mines, décharges et chantiers ; espaces verts artificialisés, espaces verts non agricoles ;*
- *Territoires agricoles : terres arables ; prairies ; zones agricoles hétérogènes ;*
- *Forêts et milieux semi-naturels : forêts de feuillus, forêts de conifères, forêts mélangées ; pelouses et pâturages naturels ; landes et broussailles ; forêt et végétation arbustive en mutation ; plages, dunes et sable ;*
- *Zones humides particulières : marais intérieurs ; zones intertidales ;*
- *Surfaces en eau : plans d'eau ; lagunes littorales ; estuaires ; mers et océans.*

##### Sites et sols pollués

On parle de sites et sols pollués quand du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'autres substances polluantes, on observe à la suite d'une infiltration, une pollution du sol ou des eaux souterraines. Compte tenu de la mobilité de certaines substances ainsi que des mécanismes de transfert propres à certains milieux (sol et/ou aquifère), un sol pollué constitue en général un risque à moyen terme pour les eaux souterraines.

On distingue trois types de pollution :

- les pollutions accidentelles : déversement ponctuel de substances polluantes sur le sol pouvant à terme polluer le sous-sol,
- les pollutions chroniques : fuites de conduites ou de stockage, mais également de lixiviats de dépôts de déchets,
- les pollutions diffuses : épandages de produits solides ou liquides et retombées atmosphériques.

Dans le cadre d'activités industrielles, la gestion des sites pollués est encadrée par la réglementation des ICPE : livre V – titre 1er du Code de l'Environnement et son décret d'application n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

La loi du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, ainsi que son décret d'application du 16 septembre 2005, précisent les responsabilités de chacun lors de la remise en état des sites industriels suite à une cessation d'activité.

La base de données BASOL<sup>4</sup> recense trois sites pollués sur le territoire du SAGE, sur les communes de Chenac-Saint-Seurin-d'Uzet, de Corme-Ecluse et de Marennes, liés respectivement à des activités de traitement des déchets, de papeterie et de fabrication d'engrais.

## 4.4.7 Le paysage et le patrimoine

### Sites classés et inscrits

Plusieurs types de protections réglementaires en matière de protection du patrimoine architectural et paysager sont recensés sur le territoire du SAGE. Ces protections peuvent se juxtaposer et se compléter dans certains cas :

- Des sites classés qui bénéficient d'une protection au sens de leur intérêt paysager, artistique, historique, légendaire, pittoresque. Cinq sites sont classés sur le périmètre du SAGE, dont l'île d'Oléron et l'ancien Golfe de Saintonge-Marais de de Brouage mais inclus de manière très limitée sur le territoire du SAGE. Les trois autres sites concernés correspondent à des arbres.
- Des sites inscrits qui présentent un intérêt mais qui ne nécessitent pas leur classement du point de vue de leur fragilité et vulnérabilité d'une part et de leur valeur d'autre part. Deux sites sont inscrits sur le périmètre du SAGE : le marais et le littoral d'Oléron dont une faible part est incluse dans le territoire du SAGE de la Seudre, et un cimetière protestant sur la commune Breuillet.

---

<sup>4</sup> BASOL : gérée par le ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEDDTL), qui recense les sites pour lesquels une pollution des eaux est suspectée ou prouvée (sites et sols pollués ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif)

### **Le patrimoine architectural des moulins**

L'utilisation de l'énergie hydraulique, qu'elle provienne des écoulements gravitaires ou de la circulation d'eau liée aux marées en zone estuarienne, a laissé un riche patrimoine, signe d'une activité économique prospère sur l'ensemble du bassin de la Seudre.

De ce riche passé économique, basé sur l'activité papetière et meunière, subsistent de nombreux moulins à eau, une papeterie et trois moulins à marée sur le cours de la Seudre et ses chenaux. Certains ont d'ailleurs été sauvés d'une destruction certaine grâce à une réhabilitation résidentielle ou hôtelière. Le moulin à marée des Loges est désormais la propriété du Conservatoire du Littoral.

## **4.4.8 La santé humaine**

### **L'alimentation en eau potable**

La production et la distribution d'eau potable impactent fortement et directement la santé humaine. C'est pourquoi de nombreux contrôles sont réalisés tout au long de du réseau d'adduction d'eau jusqu'à sa consommation.

En Charente-Maritime, l'alimentation en eau potable est gérée au niveau départemental, via le Syndicat Des Eaux de Charente Maritime (SDE 17), afin de favoriser la réalisation et la gestion des grands ouvrages structurants.

Les ressources exploitées sont exposées à ces risques de pollutions ponctuelles ou diffuses. Les captages pour la production d'eau potable font ainsi l'objet de périmètres de protection visant à prévenir ces risques. Des zones successives sont ainsi définies en fonction de la distance au point de captage :

- périmètre de protection immédiate,
- périmètre de protection rapprochée,
- périmètre de protection éloignée.

Les procédures de protection sont achevées ou en cours sur l'ensemble des captages du territoire du SAGE.

L'état des ressources souterraines exploitées pour l'AEP est décrit dans le chapitre 4.4.2.

### **L'assainissement des eaux usées**

La bonne gestion de l'assainissement des eaux usées, collectif et non collectif, répond à la fois à la préservation des milieux naturels et, également, à la satisfaction des autres activités humaines, en particulier dans les zones estuariennes et littorales (conchyliculture, baignade...).



Pour l'assainissement collectif, au-delà des performances des dispositifs de traitement, la maîtrise de la collecte et du transfert des eaux usées vers les stations constitue un enjeu important pour limiter l'impact sur la qualité des eaux et des milieux.

### **La qualité de l'air**

La qualité de l'air est suivie par l'association de surveillance de la qualité de l'air, ATMO Poitou-Charentes. Les missions de l'association sont :

- surveiller la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire régional,
- analyser et comprendre les phénomènes de pollution atmosphérique,
- alerter en cas de pic de pollution,
- communiquer et conseiller sur la qualité de l'air,
- informer la population.

Les paramètres suivis sont :

- Benzène,
- Benzo[a]pyrène,
- Dioxyde d'azote, oxydes d'azote,
- Dioxyde de soufre,
- Métaux lourds (arsenic, cadmium, nickel, plomb),
- Monoxyde de carbone,
- Ozone,
- Particules fines PM10 et très fines PM2,5.

Le réseau de suivi en Poitou-Charentes est constitué de 15 stations de mesures de la qualité de l'air. Aucune de ces stations n'est cependant située à proximité immédiate du territoire du SAGE. Les stations les plus proches sont situées à Cognac et dans l'agglomération de La Rochelle. Pour l'année 2014, le bilan global du suivi en Poitou-Charentes fait état

- D'indices ATMO bons pendant 85% du temps. Trois polluants dépassent les seuils réglementaires en Poitou-Charentes : l'ozone, les particules fines PM10 et les particules très fines PM2,5.
- Des épisodes de pollution par les particules fines PM10 plus rares mais plus intenses que les années précédentes.
- Des seuils respectés pour les autres polluants réglementés
- Du dioxyde d'azote qui reste un polluant préoccupant en agglomération urbaine, même si, pour la première fois depuis 2009, il ne dépasse pas la valeur limite en 2014.

### **Le bruit**

La directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les états membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.



Cette approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur une information des populations et sur la mise en œuvre de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) au niveau local.

En application de cette directive transposée en droit français dans le code de l'environnement (L.572-1 à L572-11 et R572-1 à R 572-11), des cartes de bruit ont été établies pour identifier les secteurs affectés par le bruit à moyen terme (2020). Les différentes cartes de bruit ont été réalisées en deux temps pour une mise en œuvre progressive : Une 1ère échéance concernait les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules, et la 2ème échéance celles dont le trafic est compris entre 3 et 6 millions de véhicules.

La cartographie produite sert à avertir tout candidat à la construction sur le niveau sonore auquel il est susceptible d'être exposé afin qu'il puisse prévoir les mesures d'isolation acoustique à mettre en œuvre. Ces informations sont annexées au document d'urbanisme de la commune et sont notifiées au demandeur dans le certificat d'urbanisme ou le permis de construire.

Le classement est établi d'après les niveaux d'émission sonores (Laeq) des infrastructures pour les périodes diurne (6h00 - 22h00) et nocturne (22h00 - 6h00) sur la base des trafics estimés à l'horizon 2020.

## 4.4.9 Le climat et l'énergie

### Le climat

le bassin de la Seudre bénéficie d'un climat tempéré océanique, caractérisé par la douceur des températures et une certaine abondance des précipitations. Un léger effet orographique dans la partie amont du bassin entraîne un accroissement des précipitations et une diminution des températures (station de Bois).

La pluviométrie moyenne annuelle sur le bassin est de 800 mm. Sur la période 2003-2007, relativement sèche, la moyenne interannuelle des précipitations varie sensiblement de l'aval vers l'amont avec 718 mm à Royan, 779 mm à Saujon et 838 mm à Bois.

Les précipitations sont réparties tout au long de l'année avec des maxima d'octobre à janvier et une période plus sèche de juin à septembre.

La poursuite du réchauffement climatique est désormais un scénario largement adopté par la communauté scientifique. Les changements simulés par les modèles de l'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) pour la France sont de +2°C en 2050 et +3°C en 2100, un climat plus sec en été et des températures estivales supérieures à la moyenne actuelle.

Dans le cadre de cette tendance, l'augmentation conjuguée de l'évaporation et de l'évapotranspiration pourrait accentuer de façon sensible la pression sur la ressource hydrique du bassin versant de la Seudre. Compte tenu de l'état des connaissances actuelles, il est cependant difficile de prévoir les conséquences de l'élévation de la température moyenne sur le régime pluviométrique et sur les événements climatiques extrêmes (canicules, sécheresse, inondation, tempête, etc.).

## **L'énergie**

Le potentiel hydroélectrique du bassin de la Seudre est très faible : les débits des cours d'eau du bassin versant sont peu importants et les pentes peu marquées.

Le potentiel hydro-électrique du territoire, évalué à partir d'une étude de l'Agence de l'eau Adour-Garonne de 2007, est présenté dans le tableau suivant :

	Superficie		Productible réalisé	Potentiel total (hors parc existant) comparé au potentiel du bassin AG		Densité surfacique du potentiel
	Km <sup>2</sup>	%	GWh/an	GWh/an	%	Mwh/an/km <sup>2</sup>
Seudre	776	0,7	0	1,81	0	1,51
Adour-Garonne	115 000	100	15 228	14 796	0,01	2,33

**Tableau 14 : productible et potentiel hydroélectrique du bassin de la Seudre, comparé à celui du bassin Adour-Garonne**

Cette analyse montre que le SAGE Seudre, présente un enjeu très faible en matière de potentiel hydro-électrique. En effet, le productible actuel est nul et le potentiel est très inférieur aux valeurs moyennes du bassin.

## **4.4.10 Les risques naturels et technologiques**

### **Les risques de submersion marine**

Les communes bordant les marais salés de l'estuaire, sont dans l'ensemble soumises à un aléa de submersion marine modéré (compte tenu de la faible proportion de bâti présente sur la zone submersible). Cependant, certaines zones de La Tremblade, Nieulle-sur-Seudre, Le Gua, Mornac-sur-Seudre, l'Eguille, ont des secteurs bâtis susceptibles d'être inondés en cas d'événement météorologique entraînant une surcote exceptionnelle. L'état des digues, isolant le marais salé des eaux de l'estuaire, est un paramètre déterminant dans l'évaluation du risque de submersion. Ce risque est également à mettre en perspective dans un contexte de changement climatique avec des prévisions d'élévation du niveau moyen des océans.

Sur le bassin de la Seudre, seul le PPRN de la presqu'île d'Arvert est approuvé par arrêté préfectoral du 15 octobre 2003 (modifié par arrêté du 22 juin 2007). Dix-neuf autres communes sont en attente du lancement de leur Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL).

## **Les risques d'inondation par ruissellement et débordement de cours d'eau**

Le bassin versant de la Seudre compte 17 km<sup>2</sup> de zones inondables situées en particulier sur le secteur de Saujon. L'enjeu d'inondation sur ce territoire est essentiellement économique, lié à la protection des espaces urbanisés et au maintien des activités agricoles et ostréicoles (maintien des cultures et de la salubrité des claires).

Le lit majeur de la Seudre, sur un parcours allant de Virollet à St-Romain-de-Benet, est assez peu bâti, limitant le risque face à l'aléa de crue.

Le cours de la Seudre, entre Saint-André-de-Lidon et Saujon, est surveillé par le Service de Prévision des Crues (SPC) Littoral Atlantique de l'ex-DDE de Charente-Maritime (aujourd'hui DDTM), assurant l'information du grand public en cas de situation hydrologique préoccupante et la transmission de l'information aux acteurs de la sécurité civile et de l'organisation des secours.

En cas de crue concomitante avec un fort coefficient de marée, il peut être difficile d'évacuer l'eau à l'aval de Saujon. L'eau, dans ce cas, doit être retenue le plus en amont possible afin de ne pas submerger Saujon. Compte tenu du mode de gestion non coordonné des ouvrages et de la non automatisation des systèmes, le temps de latence nécessaire pour manipuler les ouvrages s'avère trop long pour avoir une réelle efficacité sur la limitation des crues.

La gestion de ce risque doit également prendre en compte les changements climatiques à venir. Si les modèles actuels ne prévoient pas d'augmentation générale des précipitations, ces changements pourraient néanmoins se traduire par une plus grande fréquence d'épisodes pluvieux exceptionnels.

## **Les tempêtes**

Les tempêtes sont des phénomènes fréquents (15 en moyenne chaque année en France), mais d'intensité plus ou moins importantes. Certaines peuvent causer des dégâts considérables concernant trois types d'enjeu :

- des enjeux humains : les personnes physiques directement ou indirectement exposées. Les dommages peuvent aller de la blessure légère au décès. Il faut également noter les conséquences indirectes comme la destruction d'habitations qui crée des sans-abris ;
- des enjeux économiques : les destructions ou dommages portés aux bâtiments privés ou publics, aux infrastructures de transport, industrielles ou agricoles, aux réseaux d'électricité ou d'eaux, aux cultures et au bétail, etc. ;
- des enjeux environnementaux : les atteintes portées directement à l'environnement (faune, flore, milieux), mais aussi indirectement (pollutions, accidents industriels, etc.).

Du fait de sa position en façade Atlantique, la région Poitou-Charentes est « fréquemment » exposée à l'aléa tempête. Parmi les plus exceptionnelles :

- les 22 et 23 février 1935 : véritable cyclone, littoral dévasté, dommages importants sur toute la côte et dans les terres ;

- le 16 décembre 1958 : tornade avec des rafales de 180 km/h (six victimes en Charente-Maritime) ;
- le 4 avril 1962 : tempête avec des vents de 100 km/h sur Rochefort (ville de Rochefort submergée avec crue jusqu'à Saintes) ;
- Lothar et Martin – 26 et 28 décembre 1999 : des vents records et des dégâts considérables (88 victimes en France, 3,5 millions de foyers privés d'électricité, entre 9 et 15 milliards d'euros de dégâts, 45 millions de m3 de chablis, etc.) ;
- Xynthia – 27 au 28 février 2010 : la tempête la plus meurtrière depuis 1999 avec 53 victimes et plus de 400 000 sinistrés déclarés au niveau national. Des arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle avaient alors été pris pour l'ensemble des communes de quatre départements dont la Charente-Maritime.

La prévention des tempêtes se joue sur plusieurs fronts :

- la prévision météorologique ;
- les mesures d'ordre constructif (normes de construction et adaptation du bâti, suppression des arbres proches et des objets susceptibles d'être projetés, etc.) ;
- l'information de la population et l'alerte.

### **Les risques technologiques**

Une seule entreprise est classée en Seveso dans le périmètre du SAGE, l'établissement Latreuille R. SAS, distillateur et exportateur de Cognac, situé sur la commune Gémovac.




## **4.5 Analyse des perspectives d'évolution de l'état initial en l'absence de SAGE**

L'état des lieux du SAGE a permis de décrire le contexte du territoire. A partir des données ainsi collectées, le diagnostic a identifié les enjeux prioritaires pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques dans le périmètre du SAGE. Pour chacun des enjeux ainsi identifiés, le scénario tendanciel du SAGE a permis de décrire les perspectives d'évolution en l'absence de SAGE. Cette démarche consiste à répondre aux questions suivantes :




*« Sans SAGE, comment évoluera le territoire si les comportements d'aujourd'hui se prolongent, tout en prenant en compte l'évolution de la réglementation, l'échéance des programmes en cours et l'arrivée de nouveaux programmes ? ».*



*« Les tendances ainsi analysées conduisent-elles à la satisfaction de l'enjeu état des ressources en eau et des milieux aquatiques (objectifs nationaux, objectifs locaux...), satisfaction des usages...? »*



Les résultats de l'analyse de ces tendances sont résumés dans les tableaux suivants. Les perspectives d'évolution de l'environnement présentées restent hypothétiques et constituent des « tendances possibles » au regard des connaissances disponibles. Une projection de l'avenir reste incertaine par nature.

Enjeux	Moteurs d'évolution	Pressions brutes	Liens avec les autres enjeux	Mesures correctrices	Principales réponses des mesures aux enjeux d'ici 2021	Principales lacunes des mesures par rapport aux enjeux	Evolution des pressions majeures d'ici 2021	Tendance d'évolution	Niveau de confiance	Satisfaction de l'enjeu à l'horizon 2021 « sans le SAGE »	Les principales attentes par rapport aux enjeux	Plus-value du SAGE
Gestion des étiages <i>Très important</i>	Stabilisation de la SAU et des pratiques agricoles	Maintien de pression de prélèvements ?  Accentuation des étiages sévères en période estivale  Augmentation de l'évapotranspiration  Baisse du niveau piézométrique des nappes libres	Qualité des eaux estuariennes : <i>marinisation de l'estuaire par raréfaction des apports continentaux</i>  Hydromorphologie de la Seudre continentale : <i>très faibles débits perturbent les processus hydromorphologiques</i>  Espèces invasives : <i>les faibles débits favorisent le développement des espèces végétales invasives</i>  Qualité des eaux douces : <i>les faibles débits induisent un effet de concentration des polluants</i>	- Organisme unique/Vp  - LEMA et lois Grenelle  - Arrêtés préfectoraux annuels de limitation ou de suspension des usages de l'eau  - Protocole de gestion des ouvrages  - MAE  - SDAEP17  - 10 <sup>e</sup> programme AEAG	- Identification du bassin versant de la Seudre comme Zone de Répartition des Eaux  - Diminution progressive des volumes autorisés pour atteindre les volumes prélevables en 2021  - Gestion conjoncturelle	- Délai de mise en œuvre des mesures correctrices  - Absence d'action sur la restauration des fonctionnalités de soutien d'étiage des zones humides à retrouver dans dernière colonne  - Insuffisance d'intégration des indicateurs « milieu » dans la gestion quantitative  - Localisation du point nodal unique	- Diminution des prélèvements pour l'irrigation	↗	FAIBLE		- Etablir un protocole de gestion des marais alluviaux pour améliorer la contribution au débit de la Seudre  - Compléter et affiner les indicateurs « milieu » pour améliorer la gestion quantitative  - Diminuer les pressions des prélèvements	++
	Changement climatique	Rejet de la majorité des eaux usées en dehors du bassin versant		- SDAGE AG et PdM - SCoT  - Inventaire des ZH  - Programme de restauration hydromorphologique	- Projet de sécurisation pour l'eau potable prévu en partie dans le schéma départemental et le projet de schéma intercommunal (CARA)  - Prospective de création de nouveaux captages  - Prise de compétence « Production Eau Potable » de la CARA	- Pas de gestion intégrée des ouvrages ni des principaux captages AEP à l'échelle du bassin de la Seudre  - Pas d'adéquation entre développement urbain et touristique et la ressource AEP disponible	- Augmentation limitée des prélèvements pour l'eau potable	~	FAIBLE		- Réflexion sur des interconnexions/diversification de la ressource AEP  - Prise en compte de la capacité de production AEP dans le développement urbain et touristique  - Diminuer les pressions des prélèvements	+
Vulnérabilité de la ressource en eau destinée à la potabilisation <i>Très important</i>	Augmentation de la population	Augmentation prélèvements AEP en période estivale  Accentuation des étiages sévères en période estivale  Baisse du niveau piézométrique des nappes libres	Gestion des étiages : <i>l'exploitation de l'ouvrage de prélèvement de la Bourgeoisie peut avoir un fort impact sur le débit de la Seudre</i>	- Directive Inondation  - Loi Barnier  - PPRL  - SDAGE AG et PdM  - SCoT  - Inventaire des ZH  - Atlas des ZI par submersion marine  - Système d'alerte Météo-France	- PPRL existants sur une partie des communes du bassin de la Seudre  - Projet de PPRL sur le bassin de la Seudre étendu au marais de Brouage pour 2014  - Prise en compte dans les documents d'urbanisme des zones d'aléa	- Pas de recensement exhaustif des principaux ouvrages de protection et de leur régime foncier  - Pas de gestion coordonnée des ouvrages du bassin continental  - Pas de réduction de la vulnérabilité des bâtis  - Défaut de gestion hydraulique des marais en cas de crue/submersion  - Pas de cartographie précise des zones inondables Atlas ZI dans colonne précédente  - Pas de recensement des enjeux en ZI	- Accentuation probable de l'aléa à cause du changement climatique  - Augmentation des enjeux et de leur vulnérabilité	~	FORT		- Labellisation PAPI du volet inondations du SAGE  - Mettre en place des mesures de réduction de la vulnérabilité  - Prendre en compte l'augmentation du risque par ruissellement  - Harmoniser et centraliser les données sur le risque  - Améliorer la connaissance des risques par submersion  - Etablir un protocole de gestion des crues	+++
Risques liés aux inondations <i>Important</i>	Augmentation de l'urbanisation et de la population  Maintenance des digues et des ouvrages  Changement climatique (élévation niveau de la mer)	Augmentation de l'aléa  Augmentation de la vulnérabilité										



Enjeux	Moteurs d'évolution	Pressions brutes	Liens avec les autres enjeux	Mesures correctrices	Réponses actuelles aux enjeux	Lacunes des mesures actuelles par rapport aux enjeux	Evolution des pressions majeures d'ici 2021	Tendance d'évolution	Niveau de confiance	Satisfaction de l'enjeu à l'horizon 2021 « sans le SAGE »	Les principales attentes par rapport aux enjeux	Plus-value du SAGE ?
Qualité des eaux estuariennes <i>Très important</i>	Activités portuaires (conchylicoles et de plaisance)  Augmentation de la population  Changement climatique	Dégradation de la qualité des eaux des chenaux  Urbanisation  Augmentation de la charge des réseaux d'assainissement  Augmentation de l'évapotranspiration	Qualité des eaux estuariennes : <i>les flux polluants du bassin continental influent sur la qualité des eaux de l'estuaire</i>	- DCE, LEMA, lois grenelle  - Directives nitrate, baignade, ERU  - PAC  - Ecophyto 2018  - ZNT  - Arrêtés préfectoraux relatif à l'utilisation des produits phytosanitaires  - MAE	- Encadrement réglementaire pour le suivi et la lutte contre les pollutions  - Mise en place des plans de gestion sur les ports à compétence départementale de l'estuaire de la Seudre  - Diminution progressive des volumes autorisés pour atteindre les volumes prélevables en 2021	- Peu de mesures ou d'actions au niveau local sur la lutte contre la pollution bactériologique  - Manque de connaissance pour agir sur la fréquence et l'origine des pollutions (bactériologie, métaux lourds)	- Amélioration de la qualité des eaux des chenaux  - Faible augmentation d'apports d'eau douce (Seudre continentale et tributaires)  - Stagnation des niveaux de contamination chimique (métaux lourds) à Saujon  - Augmentation des EH et des rejets dans le milieu  - Amélioration du réseau d'assainissement	→	FAIBLE		- Restaurer le caractère estuarien de la Seudre lié à l'enjeu « gestion des étiages »  - Identifier et éliminer les sources de pollution  - Améliorer la connaissance et le suivi de l'état chimique des eaux  - Préserver et/ou restaurer la ressource piscicole	++
Qualité des eaux douces <i>Très important</i>	Gestion des ouvrages (débits biologiques, continuité, oxygénation)  Stabilisation de la SAU et des pratiques agricoles	Maintien des perturbations des écoulements accentuant les dégradations physico-chimiques et biologiques	Qualité de la ressource en eau destinée à la potabilisation : <i>relation hydrogéologique avec eaux de surface induit un transfert des polluants</i>  Espèces invasives : <i>les eaux eutrophes favorisent le développement des espèces végétales invasives</i>	- Programme d'Entretien et de Valorisation de l'Arbre  - Charte Terre Saine  - PMPOA2 - 10° programme AEAG - SDAGE AG et PdM  -PAT - SCoT  - PDPG, schéma aquacole - Programme d'intervention du CG17	- Encadrement réglementaire pour lutter contre : *les pollutions d'origines agricoles (ZV, phyto...) * les pollutions d'origine domestique  - Mesures de base dans tous les captages (PPC)	- Peu d'actions de restauration de la qualité écologique de la Seudre continentale (Bilan d'oxygène, COD, peuplement piscicole)  - Pas de mesures spécifiques sur les pratiques agricoles en lit majeur  - Pas de mesures spécifiques liées aux pollutions des captages AEP de Pompierre et de la Bourgeoisie	- Diminution de la sévérité des étiages  - Pression soutenue de l'agriculture  - Apparition de nouvelles molécules (phytosanitaires et pharmaceutiques)	→	FAIBLE		- Définir un protocole de gestion intégrant les exigences biologiques du milieu  - Favoriser les pratiques agricoles en lit majeur plus respectueuses de l'environnement	++
Qualité de la ressource en eau destinée à la potabilisation <i>Important</i>	Augmentation de la population	Maintien des flux polluants vers les milieux (agricoles et urbains)		- Plan national anguille - Programme d'Action ZV - Programme de mise en conformité des forages d'irrigation en nappe captive	- Amélioration du traitement des eaux brutes (turbidité à Chenac)		- Maintien de la pression agricole sur les aires d'alimentation de captage  - Maintien du risque de transfert de pollution entre les nappes libres et les nappes captives  - Apparition de nouvelles molécules (phytosanitaires et pharmaceutiques)	→	FAIBLE		- Accompagner l'élaboration de programmes d'actions sur les aires d'alimentation de captage  - Réduire les risques de contamination induits par les forages non-conformes en nappes captives	++

Enjeux	Moteurs d'évolution	Pressions brutes	Liens avec les autres enjeux	Mesures correctrices	Réponses actuelles aux enjeux	Lacunes des mesures actuelles par rapport aux enjeux	Evolution des pressions majeures d'ici 2021	Tendance d'évolution	Niveau de confiance	Satisfaction de l'enjeu à l'horizon 2021 « sans le SAGE »	Les principales attentes par rapport aux enjeux	Plus-value du SAGE ?
Gestion des marais salés estuariens <b>Important</b>	<p>Activité d'élevage en crise</p> <p>Morcellement foncier héréditaire</p> <p>Déclin du stock européen d'anguilles</p> <p>Mortalité des huîtres juvéniles</p> <p>Développement des activités de loisirs (chasse, cabanisation) et activités économiques (aquacultures)</p>	<p>Déprise progressive des marais</p> <p>- Dégradation de la qualité des eaux des chenaux et de l'estuaire</p> <p>- Banalisation des dépôts sauvages</p> <p>- Restructuration des claires</p> <p>- Banalisation des marais</p>	<p>Risques liés aux inondations : <i>l'état des ouvrages (digues et vannes) joue un rôle dans la capacité du marais à absorber l'onde de submersion et à se vidanger par la suite</i></p>	<p>- LEMA, lois Grenelle, APB</p> <p>- Plan écophyto</p> <p>- ZNT</p> <p>- CERL / CREN</p> <p>- DOCOB</p> <p>- MAE</p> <p>- Charte Terre Saine</p> <p>- PMPOA2</p> <p>- SDAGE AG et PdM</p> <p>- PAT 2010-2015</p> <p>- Plan national anguille</p>	<p>- Réglementations et outils de gestion prévus, limitant fortement les dégradations</p> <p>- Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme</p> <p>- Émergence d'une gouvernance locale pour la création d'ASA</p> <p>- Valorisation des produits conchylicoles labellisés</p>	<p>- Incertitude sur la mise en œuvre de la gouvernance des marais salés</p> <p>- Pas de valorisation et de mesures incitatives suffisantes pour restaurer l'activité économique des marais</p> <p>- Pas de cohérence hydraulique dans la délimitation des ASA basée sur des limites communales</p> <p>- Absence d'une structure compétente pour la gestion des marais salés à l'échelle estuarienne</p> <p>- Absence d'entretien des principaux chenaux du DPM</p> <p>- Absence de planification et de cadre réglementaire pour les usages récréatifs</p> <p>- Non-respect de la réglementation (dont loi sur l'eau) sur l'interdiction et la suppression des dépôts sauvages.</p>	<p>- Poursuite de la déprise</p> <p>- Amélioration de la qualité des eaux des chenaux</p> <p>- Maintien des pratiques de dépôt sauvage</p> <p>Maintien des pratiques de restructuration des claires</p>	↘	<b>FORT</b>		<p>- Identifier une structure compétente unique pour la gestion des marais salés</p> <p>- Accompagner l'émergence d'une gouvernance locale pour préserver, restaurer et entretenir le milieu</p> <p>- Redynamiser les filières de production en marais salé (labellisation, circuits-courts)</p> <p>- Réglementer et/ou faire respecter la réglementation sur le dépôt sauvage et pour tous les projets (loi sur l'eau)</p>	+
Gestion des marais doux estuariens <b>Très important</b>	<p>Augmentation de la population</p> <p>Activité d'élevage en crise</p> <p>Stabilisation de la SAU et des pratiques agricoles</p> <p>Changement climatique</p>	<p>Urbanisation des versants et de secteurs de marais</p> <p>Accentuation du ruissellement : imperméabilisation, aménagement de l'espace rural et pratiques agricoles</p> <p>- Gestion de la ligne d'eau en fonction des impératifs agricoles</p> <p>- Augmentation de l'évapotranspiration</p>	<p>Qualité des eaux estuariennes : <i>transfert de flux polluants issu des versants, des pratiques culturelles et des dysfonctionnements du réseau d'assainissement</i></p> <p>Gestion des marais salés estuariens : <i>salinité des chenaux conchylicoles</i></p>	<p>- PLAGEPOMI</p> <p>- SCoT</p> <p>- Inventaire ZH</p> <p>- Programme de conservation des berges à angélique des estuaires</p> <p>- Programme d'action ZV</p>	<p>- Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme</p> <p>- Protocole de gestion des ouvrages à l'exutoire des marais d'Arvert-St-Augustin et de La Tremblade</p>	<p>- Pas de prise en compte à l'échelle des bassins versants des problématiques liées au ruissellement (qualité, quantité) dans les documents d'urbanisme.</p> <p>- Pas de mesures spécifiques sur les pratiques agricoles en marais</p> <p>- Manque de moyens (humains et financiers) pour l'application pour rétablir la continuité écologique aux exutoires des marais</p>	<p>- Maintien de la gestion de la ligne d'eau en fonction des impératifs agricoles</p> <p>- Maintien de parcelles en cultures sarclées dans les points bas des marais</p> <p>- Légère augmentation des ruissellements</p> <p>- Diminution du rythme d'urbanisation de la SAU</p>	→	<b>FORT</b>		<p>- Elaborer un schéma du pluvial à l'échelle du bassin estuarien</p> <p>- Engager les pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement dans les marais</p> <p>- Accompagner la restauration de la continuité écologique sur les ouvrages de régulation</p> <p>- Etablir des protocoles de gestion de ligne d'eau sectorisés et basés sur des indicateurs milieu.</p>	+++

Enjeux	Moteurs d'évolution	Pressions brutes	Liens avec les autres enjeux	Mesures correctrices	Réponses actuelles aux enjeux	Lacunes des mesures actuelles par rapport aux enjeux	Evolution des pressions majeures d'ici 2021	Tendance d'évolution	Niveau de confiance	Satisfaction de l'enjeu à l'horizon 2021 « sans le SAGE »	Les principales attentes par rapport aux enjeux	Plus-value du SAGE ?
Hydromorphologie de la Seudre continentale <i>Très important</i>	Changement climatique Stabilisation de la SAU et des pratiques agricoles Activité d'élevage en crise Gestion des ouvrages	Maintien des pratiques agricoles intensives dans le lit majeur Entretien inadapté des berges Discontinuité longitudinale et transversale maintenues par la gestion des ouvrages	Qualité des eaux douces continentales : <i>cloisonnement longitudinal et transversal facteurs de dégradation de la qualité physico-chimique et biologique</i>  Risques liés aux inondations: <i>gestion des ouvrages importante pour l'aspect inondation fluviales</i>  Espèces invasives : <i>fonctionnement cloisonné et faible couverture végétale des rives favorisent le développement des espèces végétales invasives</i>	- LEMA, lois Grenelle - Protocole de gestion des ouvrages - Programme d'Entretien et de Valorisation de l'Arbre - 10 <sup>e</sup> programme AEAG - SDAGE AG et PdM - Plan national anguille - PLAGEPOMI - PDPG - Inventaire des ZH	- Présence d'un technicien de rivière sur la Seudre continentale - Diagnostic hydromorphologique (SIAH) - Outils de planification et/ou programmation traitant des problématiques « ouvrages hydrauliques » et « migrants »  - Cartographie des zones humides	- Pas de programme opérationnel pour la restauration (continuité écologique, morphologie)  - Absence de réglementation des pratiques culturelles dans le lit majeur  - Inadéquation entre exigences réglementaires et moyens nécessaires à leur mise en œuvre  - Non-appropriation de l'enjeu hydromorphologique par les acteurs locaux  - Pas de gestion intégrée des ouvrages à l'échelle du bassin versant  - Listes 1 et 2 des classements de cours d'eau non arrêtés sur le bassin Adour Garonne (L. 214-17)  - Absence de réflexion sur l'alimentation des différents bras	- Persistance d'un mode de gestion des ouvrages favorisant le cloisonnement transversal  - Pas d'amélioration de la continuité longitudinale envisageable  - Amélioration possible de l'entretien des berges et de la ripisylve	↘	FORT		- Dégager un consensus autour d'un protocole de gestion des ouvrages permettant : de restaurer le transit sédimentaire, la capacité du fleuve à occuper son lit majeur  - Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques (continuité, diversité d'écoulement...)  - Amorcer une réflexion sur la possibilité de répartition des débits entre les différents bras du fleuve (capacité en termes de quantité et de pente)	++
Espèces invasives <i>Très important</i>	Changement climatique État général de l'hydrosystème (cf. liens avec autres enjeux)	Développement des espèces invasives végétales et animales déjà implantées Colonisation par de nouvelles espèces	Hydromorphologie de la Seudre continentale : <i>l'encombrement végétal du lit mineur favorise la sédimentation. Les écrevisses et ragondins accentuent les dynamiques d'érosion des berges</i>	- Arrêtés préfectoraux de la Charente Maritime - SDAGE AG - Programme de lutte contre les ragondins - ORENVA	- Outils de planification et/ou de programmation de lutte contre les principales espèces (ragondin, rat-musqué et jussie)  - Campagnes d'arrachage menées par le SIAH	- Données lacunaires sur les autres espèces invasives - Absence de techniques de lutte efficace (ex. écrevisses)  - Manques de moyens financiers et humains pour poursuivre la lutte	- Poursuite de la colonisation par les espèces déjà présentes  - Probabilité de développement de nouvelles espèces	↘	FORT		- Coordonner et développer les actions de lutte en partenariat avec les différents acteurs  - Sensibiliser et mobiliser les propriétaires riverains de la Seudre	+



## 5 Justification des choix stratégiques du SAGE

Des scénarios alternatifs d'intervention du SAGE ont été élaborés à partir des conclusions du scénario tendanciel. A l'issue de ce dernier, il avait été identifié les principales attentes vis-à-vis de chaque enjeu du territoire. Les scénarios alternatifs ont consisté à proposer des objectifs et des orientations d'action répondant à ces attentes. Ces scénarios alternatifs ont dans un certain nombre de cas proposé plusieurs options possibles.

Par rapport à ces options, la Commission Locale de l'Eau, réunie le 11 février 2015, a exprimé ses choix pour définir la stratégie du projet de SAGE. Cette stratégie a constitué un moment clé de l'élaboration du SAGE car elle formalise la politique souhaitée par la CLE pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire, fixant ainsi le cadre pour la rédaction des documents du SAGE.

Les options stratégiques et le positionnement exprimé par la Commission Locale de l'Eau sont résumés dans le tableau suivant.

Dispositions (scénarios alternatifs)	Options	Justification des choix de la CLE
Enjeu « gouvernance, communication et suivi »		
Orientation G1 Arrêter un schéma organisationnel pour mettre en œuvre les politiques de l'eau		
G1A : restructurer les maîtrises d'ouvrage en intégrant la logique de bassin versant	A : Attendre le transfert de la compétence GEMAPI au bloc communal et son transfert aux EPCI à FP avant d'engager les réflexions sur la gouvernance de l'eau	La CLE s'est positionnée pour le choix B car il permet d'assurer, au sein de la CLE, la concertation sur la question de la gouvernance et de l'organisation des maîtrises d'ouvrage.
	B : Engager les réflexions en amont et inclure dans le PAGD du SAGE un schéma organisationnel de la gouvernance et des maîtrises d'ouvrage	
Orientation G2 : Conforter le rôle central de la CLE en matière de politique de l'eau sur le bassin versant		
G2C : Animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin	A : Délimiter les secteurs d'intérêt en termes de services écosystémiques	La CLE a fait le choix de l'option la plus ambitieuse associant délimitation, gestion, valorisation et animation foncière pour la préservation des secteurs d'intérêt écosystémique : choix B.
	B : Délimiter les secteurs d'intérêt en termes de services écosystémiques + réflexion sur la gestion et la valorisation de ces espaces et services + animation foncière	

Dispositions (scénarios alternatifs)	Options	Justification des choix de la CLE
Enjeu « qualité des milieux »		
Orientation QM1 : Améliorer les connaissances nécessaires à la planification et à la gestion		
QM1A : Consolider les savoirs sur les ouvrages de maîtrise hydraulique du bassin	A : disposition ciblée sur les cours d'eau classés en liste 1 et/ou 2	La CLE s'est positionnée pour le choix B pour prendre en compte d'autres cours d'eau prioritaires au regard de la continuité, en dehors des cours d'eau classés.
	B : disposition élargie à d'autres cours d'eau dont l'état fonctionnel est intéressant	
	C : disposition élargie à l'ensemble du bassin de la Seudre	
Enjeu « gestion quantitative »		
Orientation GQ2 : sécuriser et satisfaire l'usage AEP tout en limitant ses impacts sur le milieu		
GQ2A : Décliner le Schéma Départemental d'Adduction d'Eau Potable 17 (SDAEP) à l'échelle de la Presqu'île d'Arvert et du Bassin Versant	A : planification et déclinaison opérationnelle du SDAEP 17 laissées aux collectivités	La Commission locale a décidé de laisser aux collectivités la responsabilité de la planification et de la déclinaison opérationnelle des orientations définies par le SDAEP : choix A.
	B : animation de la concertation pour reprendre et préciser les orientations du SDAEP 17 dans le cadre du SAGE	
GQ2B : Veiller à l'adéquation entre ressource et développement urbain	A : communication auprès des élus, sur la nécessité de s'assurer de l'adéquation entre ressource et projets de développement urbain	La commission locale de l'eau a choisi d'affirmer une position forte sur la nécessité d'intégrer la capacité d'adduction en eau potable dans le développement de l'urbanisation : choix B.
	B : idem A + prise en compte de la capacité effective des ressources + ouverture de l'urbanisation en fonction de la capacité réelle d'adduction	
Orientation GQ3 : accompagner l'adaptation de l'activité agricole aux capacités du bassin		
GQ3B : Accompagner le réexamen des volumes prélevables	A : suivi par la CLE l'éventuelle renégociation des volumes prélevables prévue par le protocole d'accord Etat / Chambre d'Agriculture du 21 juin 2011	La Commission Locale de l'Eau a reconnu la plus-value du SAGE pour les réflexions autour de la réévaluation des volumes prélevables. Elle a ainsi retenu le choix B.

Dispositions (scénarios alternatifs)	Options	Justification des choix de la CLE
	<b>B</b> : animation dans le cadre du SAGE de réflexions avec les acteurs concernés sur la révision potentielle des volumes prélevables sur la base des éléments de connaissance acquis dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE	
<b>Enjeu « qualité des eaux »</b>		
Orientation QE1 : Connaître pour mieux cibler les efforts de restauration et de préservation		
<b>QE1A</b> : Acquérir la connaissance	<b>A</b> : réalisation d'une étude pour déterminer l'origine du cadmium	La Commission Locale de l'Eau a considéré que l'ensemble de ces éléments de connaissance est nécessaire. Elle s'est donc exprimée en faveur du choix C. Les actions pourront, si besoin être mises en œuvre progressivement dans le temps.
	<b>B</b> : idem A + réseau complémentaire de suivi de la qualité de l'eau	
	<b>C</b> : idem B + évaluation des risques écotoxicologiques induits par la présence de produits phytosanitaires et médicamenteux sur l'écosystème estuarien	

Le projet de SAGE élaboré par la Commission Locale de l'Eau comprend quatre articles dans son règlement. Ils répondent tous à des enjeux forts de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire.

La justification des articles du règlement est synthétisée dans le tableau suivant.

Article	Contexte	Justification
1	Préserver la continuité écologique des sous-bassins versants définis comme prioritaires par le SAGE au regard de leur état fonctionnel	De nombreux ouvrages hydrauliques altèrent la continuité écologique des cours d'eau du territoire. La Seudre et certains de ses affluents sont classés en liste 1 et/ou 2 pour préserver/restaurer la continuité de ces milieux.
		En dehors des cours d'eau classés par arrêté préfectoral, la Commission Locale de l'Eau a identifié d'autres cours d'eau prioritaires au regard de leur état fonctionnel, de la libre circulation des grands migrateurs amphihalins en particulier. La règle 1 du SAGE vise ainsi à interdire, sauf dérogation, tout nouvel obstacle à la continuité écologique sur ces cours d'eau.

Article		Contexte	Justification
2	Préserver les fonctionnalités des milieux humides définis comme prioritaires par le SAGE	Le territoire du SAGE est caractérisé par la présence de très nombreux milieux humides : zones humides alluviales, marais salés, etc. En dehors de leur valeur patrimoniale, ces milieux assurent de nombreuses fonctionnalités : rôle tampon pour le soutien d'étiage et l'écrêtement des crues, auto-épuration des eaux, biodiversité, etc.	Les fonctionnalités des zones humides répondent à des enjeux importants du territoire, en termes de gestion des étiages, de gestion des risques d'inondation, de maîtrise des transferts de pollution notamment. Avec la règle 2 du SAGE, la Commission Locale de l'Eau souhaite encadrer les projets dans les zones humides qu'elle a identifiées comme prioritaires.
3	Encadrer l'exploitation des ressources superficielles et de leurs nappes d'accompagnement	L'important déficit quantitatif de l'hydrosystème Seudre se traduit par des étiages sévères sur le réseau hydrographique principal et ses affluents. En été, les pics de besoins coïncident avec la période de basses-eaux au cours de laquelle les milieux aquatiques sont les plus vulnérables à la pression de prélèvement. L'abaissement important du toit des nappes d'accompagnement induit par cette dernière perturbe l'équilibre des milieux et compromet les usages qui lui sont inféodés. Des volumes prélevables ont ainsi été notifiés par le préfet coordonnateur de bassin pour chaque catégorie de préleveurs.	Pour assurer des niveaux d'eau suffisants dans les cours d'eau, la Commission Locale de l'Eau a souhaité encadrer par la règle 3 du SAGE les prélèvements dans les eaux superficielles et les leurs nappes d'accompagnement, en cohérence avec les volumes prélevables notifiés par le préfet.
4	Encadrer l'exploitation des aquifères captifs	Les aquifères captifs sont désignés dans le SDAGE 2016-2021 comme zones à protéger pour le futur (ZPF). Ils constituent des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable. Une surexploitation de ces ressources constitue un risque pour la capacité à satisfaire les besoins de la production d'eau potable et pour la qualité de ces nappes.	Compte tenu de la nature prioritaire de l'alimentation en eau potable, la règle 4 du SAGE vise à ne pas augmenter les volumes et débits de prélèvements dans les nappes captives par les usages autres que l'alimentation en eau potable.

## 6 Analyse des effets de la mise en œuvre du SAGE sur l'environnement

### 6.1 Les incidences environnementales du SAGE sur les composantes environnementales

Le SAGE étant avant tout un outil de coordination des plans et programmes existants sur le bassin versant (réglementaires ou opérationnels), les effets attendus resteront très dépendants de la mobilisation des acteurs locaux, et du niveau de prise en compte du contenu du SAGE dans ces programmes.

Tenant compte de ce préambule, les tableaux suivants synthétisent les effets attendus de la mise en œuvre du SAGE sur les différents compartiments de l'environnement, au-delà de la problématique « eaux et milieux aquatiques ». Les effets peuvent être positifs, négatifs ou neutres. Cet effet global est synthétisé par une icône et expliqué par un commentaire.

#### Légende des icônes utilisées :



Effet très positif



Effet positif







Effet nul – sans effet






Effet potentiellement négatif











Effet négatif avéré


Compartiment environnemental	Effets	Justification des effets des mesures du PAGD et Règlement du SAGE
Qualité de l'eau		
NUTRIMENTS		Les mesures du PAGD relatives à l'enjeu « qualité des eaux » vont dans le sens de l'amélioration de la qualité physico-chimique en vue d'atteindre le bon état ou le bon potentiel écologique sur l'ensemble des masses d'eau aux échéances fixées par le SDAGE Adour Garonne 2016-2021. Ces mesures répondent aussi à la nécessité de préserver les ressources en eau exploitées pour la production d'eau potable. Au regard de l'état initial de la qualité des eaux sur le territoire les effets du SAGE sont estimés très positifs.
PESTICIDES		La stratégie du SAGE renforce les actions déjà menées dans le cadre du plan Ecophyto ou par les collectivités (charte d'entretien des espaces publics, plans de désherbage, etc.) afin de réduire les usages des différentes catégories d'acteurs et de réduire les transferts de ces substances. L'objectif est d'améliorer la qualité des eaux pour le paramètre phytosanitaire et de satisfaire l'usage d'alimentation en eau potable.
MICROPOLLUANTS		La réduction de la pollution par les micropolluants est permise en premier lieu par l'amélioration de la connaissance sur la problématique de la pollution par le cadmium. L'amélioration de la qualité des eaux sera permise par certaines mesures du PAGD du SAGE et notamment la meilleure gestion des eaux pluviales.
SUBSTANCES MEDICAMENTEUSES		Les substances médicamenteuses et leurs effets sur la santé humaine et les milieux aquatiques sont une préoccupation de la Commission Locale de l'Eau. Cette problématique étant actuellement au stade de la recherche, les dispositions du SAGE se limitent à la veille des avancées scientifiques sur les risques écotoxicologiques de ces substances et, si nécessaire, à l'acquisition de données sur les flux dans le territoire du SAGE. Les connaissances acquises permettront à la Commission Locale de l'Eau de déterminer les éventuelles mesures à mettre en œuvre lors d'une prochaine révision du SAGE.

Compartiment environnemental	Effets	Justification des effets des mesures du PAGD et Règlement du SAGE
Qualité des milieux aquatiques – Zones humides		
MILIEUX AQUATIQUES		<p>La Directive Cadre sur l'Eau ne définit pas d'objectifs en termes de qualité morphologique des cours d'eau. Toutefois, celle-ci sous-tend la qualité biologique et physicochimique des cours d'eau, qui sont les deux composantes permettant d'évaluer le bon état écologique des masses d'eau.</p> <p>Le SAGE consacre un volet important à la coordination et à la mise en œuvre d'un programme opérationnel de restauration de l'hydromorphologie des cours d'eau, de la continuité écologique et des milieux humides annexes.</p>
ZONES HUMIDES		<p>Les zones humides constituent une composante environnementale importante du territoire. Le SAGE lui consacre un large volet pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– améliorer la connaissance des zones humides et de leurs fonctionnalités,</li> <li>– mieux protéger les zones humides,</li> <li>– mieux gérer les zones humides,</li> <li>– restaurer les zones humides dégradées.</li> </ul>
BIODIVERSITE		<p>Les mesures et orientations du projet de SAGE permettront de préserver et d'améliorer les habitats naturels. Elles auront ainsi un impact globalement positif sur la biodiversité grâce à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↗ la protection, la restauration et la gestion des zones humides, qui permettent de préserver/restaurer la biodiversité associée à ces milieux ;</li> <li>↗ l'amélioration de la continuité écologique des cours d'eau et la restauration de la diversité des habitats, permises par la coordination d'un programme opérationnel à l'échelle de l'ensemble du bassin de la Seudre : amélioration des habitats et des conditions de reproduction ;</li> <li>↗ aux opérations d'aménagement de l'espace rural et aux programmes de restauration des haies : ces actions concourent à la préservation et à la remise en état des continuités écologiques (Trame Verte et Bleue - SRCE) ;</li> <li>↗ l'amélioration de la qualité des eaux,</li> <li>↗ une gestion quantitative visant à maintenir des débits minimums compatibles avec le fonctionnement des milieux, notamment sur le plan biologique,</li> <li>↗ la limitation des impacts des espèces invasives grâce aux opérations de lutte qui seront coordonnées pour en assurer l'efficacité ;</li> <li>↗ les actions pédagogiques et de communication tous publics renforceront également la sensibilité des usagers à la préservation des milieux naturels et du patrimoine biologique associé sur le territoire du SAGE.</li> </ul> <p>La gestion coordonnée des ouvrages, telle qu'inscrite dans le SAGE, passe notamment par l'adoption de règlements d'eau visant le bon fonctionnement hydrologique de l'ensemble du bassin : cours d'eau, zones humides d'eaux douces, marais salés.</p>



Compartiment environnemental	Effets	Justification des effets des mesures du PAGD et Règlement du SAGE
Aménagement de l'espace rural / qualité des sols et des paysages		
SOLS		<p>Une amélioration de la qualité des sols peut être attendue, de par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ les mesures d'aménagement de l'espace rural et notamment par l'objectif de développement des actions sur la préservation, la restauration et la gestion des zones humides et du maillage bocager,</li> <li>↳ les orientations quant à l'amélioration des pratiques et des systèmes agricoles.</li> </ul>
PAYSAGE et PATRIMOINE	  	<p>L'appréciation des effets du SAGE sur les paysages et le patrimoine naturel relève d'une appréciation propre à chaque observateur.</p> <p>La restauration des haies, des cours d'eau et des zones humides associées aura des effets positivement connotés sur les paysages et le patrimoine naturel du territoire.</p> <p>La restauration de la continuité écologique, en raison d'éventuelles opérations de suppression ou d'aménagement d'ouvrages hydrauliques pourrait engendrer localement une modification du profil des cours d'eau. Ceci peut aussi bien être perçu positivement ou négativement selon les observateurs.</p> <p>La mise en place de retenues de substitution est l'un des leviers pressentis pour la restauration de l'équilibre quantitatif, pouvant engendrer un impact sur le paysage négativement connoté.</p>
Changement climatique (air, énergie)		
AIR		<p>Une amélioration de la qualité de l'air peut être attendue avec les mesures du projet de SAGE, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Les mesures d'aménagement de l'espace rural, dont les actions sur la préservation, la restauration et la gestion des zones humides et des haies (effet local potentiel de « puits de carbone ») ;</li> <li>↳ Les mesures visant la réduction de l'utilisation des phytosanitaires (effets positifs certains - mais difficilement chiffrables/mesurables - de réduction des résidus de phytosanitaires dans l'atmosphère par volatilisation).</li> </ul> <p>La mise en œuvre du SAGE peut impacter les rejets de carbone, suite aux changements de pratiques agricoles ou à la mise en œuvre de techniques alternatives au traitement par des produits phytosanitaires notamment, mais cela reste difficilement quantifiable.</p>

Compartiment environnemental	Effets	Justification des effets des mesures du PAGD et Règlement du SAGE
ENERGIE		<p>L'effet attendu ici serait plutôt nul car aucune mesure du SAGE n'a de lien direct avec les énergies. Le développement du bocage sur les bassins versants peut cependant être bénéfique pour les filières de valorisation du « bois énergie ».</p> <p>Le potentiel hydroélectrique du bassin de la Seudre est très faible et n'offre pas de perspectives de développement de ce type d'énergie. Les dispositions du SAGE vis-à-vis de la continuité écologique ne sont ainsi pas de nature à constituer une contrainte pour ce type de projet.</p>
Gestion quantitative de la ressource en eau		
ASPECT QUANTITATIF DES RESSOURCES		<p>La gestion quantitative est un enjeu majeur sur le bassin versant de la Seudre. Le projet de SAGE a pour ambition :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– d'améliorer la connaissance de la ressource disponible sur le territoire,</li> <li>– de restaurer le potentiel des zones humides en termes de services écosystémiques, notamment leur fonction de soutien d'étiage,</li> <li>– de coordonner, d'encadrer (règles) et de répartir les prélèvements,</li> <li>– d'adapter le développement du territoire en fonction de la ressource disponible,</li> <li>– de développer les économies d'eau par toutes les catégories d'utilisateurs.</li> </ul> <p>L'objectif de préservation du fonctionnement des milieux, tout en veillant à la satisfaction des usages devrait avoir un impact positif sur l'aspect quantitatif de la ressource.</p>
Risques naturels		
INONDATION		<p>Compte tenu du PAPI élaboré en parallèle du SAGE, la plus-value du SAGE pour la problématique des inondations est ciblée sur l'intégration de ces risques dans les documents d'urbanisme.</p> <p>Le SAGE participe ainsi positivement, en appui du PAPI, à la prévention des risques d'inondation.</p>
Santé / Risques sanitaires		
SANTÉ, RISQUES SANITAIRES (eaux potables, baignade...)		<p>Le SAGE consacre un volet spécifique à l'amélioration qualitative des ressources exploitées pour l'alimentation en eau potable.</p> <p>Les actions de sensibilisation sur l'usage des produits phytosanitaires diminueront l'exposition des utilisateurs (agriculteurs, agents communaux, particuliers) mais également l'exposition du public, des consommateurs en eau potable et des différentes espèces des milieux aquatiques.</p> <p>Les actions consacrées à l'amélioration des systèmes d'assainissement, à une meilleure gestion des eaux pluviales et à l'amélioration de la connaissance des pollutions par les micropolluants ont pour objectif d'améliorer la qualité des zones conchylicoles et des zones de baignade ou d'activités de loisirs.</p>

Compartiment environnemental	Effets	Justification des effets des mesures du PAGD et Règlement du SAGE
<b>BRUIT</b>		Le développement des activités économiques, de l'urbanisation et des infrastructures de transport sont susceptibles d'engendrer des nuisances sonores plus ou moins conséquentes à proximité des centres urbains. Le SAGE n'aura, a priori, aucun effet direct ou indirect sur cette problématique. Les changements de pratique (agriculture, techniques alternatives aux produits phytosanitaires) recommandés par le SAGE peuvent impliquer des nuisances sonores, mais qui resteront très limitées.

Le tableau suivant synthétise les effets de chacune des dispositions du SAGE sur l'ensemble des composantes environnementales. L'effet des dispositions est caractérisé selon la nomenclature ci-dessous.

	Très positif
	Positif
	Neutre
	Impact négatif possible
	Négatif

				Analyse des effets sur les différentes composantes de l'environnement														
Enjeu	Orientation	Disposition	Libellé	Etat quantitatif		Qualité de l'eau				Milieux			Santé, sécurité		Espace rural		Air et énergie	
				Eaux souterraines	Eaux superficielles	Nutriments	Pesticides	Autres micropolluants	Subst. Médicam.	Milieux aquatiques	Zones humides	Biodiversité	Santé, risque sanitaire	Inondations	Sols	Paysages et patrimoine	Air	Energie
1 GOUVERNANCE, COMMUNICATION ET SUIVI																		
1 Orientation G1 : Arrêter un schéma organisationnel pour mettre en œuvre les politiques de l'eau																		
	1	Disposition G1- 1 : Restructurer les maîtrises d’ouvrage en intégrant la logique de bassin versant			Enjeu transversal dont l'effet est indirectement évalué dans les dispositions suivantes													
	2	Disposition G1- 2 : Définir les modalités de coopération entre maîtrises d'ouvrage publiques et privées																
	3	Disposition G1- 3 : Elaborer et coordonner un programme opérationnel multithématique à l'échelle du territoire du SAGE																
	4	Disposition G1- 4 : Assurer la cohérence des politiques et projets locaux avec les objectifs du SAGE et les coordonner à l'échelle du périmètre du SAGE																
	5	Disposition G1- 5 : Accompagner les maîtrises d'ouvrage locales dans leurs projets en faveur de la ressource en eaux et des milieux aquatiques																
	6	Disposition G1- 6 : Associer la CLE lors de l'instruction des dossiers d'autorisation de projet régis par la police des installations classées pour la protection de l’environnement																
	7	Disposition G1- 7 : Développer un réseau d'échanges et de partage avec les SAGE limitrophes																
2 Orientation G2 : Suivre et valoriser les actions mises en œuvre en faveur de la ressource en eau et des milieux aquatiques																		
	1	Disposition G2- 1 : Valoriser le tableau de bord pour piloter la mise en œuvre du SAGE			Enjeu transversal dont l'effet est indirectement évalué dans les dispositions suivantes													
	2	Disposition G2- 2 : Partager et valoriser les retours d'expérience de projets globaux dans le domaine de l’eau																
	3	Disposition G2- 3 : Suivre et partager les retours d'expérience des démarches opérationnelles mises en œuvre sur le territoire																

				Analyse des effets sur les différentes composantes de l'environnement														
Enjeu	Orientation	Disposition	Libellé	Etat quantitatif		Qualité de l'eau				Milieux			Santé, sécurité		Espace rural		Air et énergie	
				Eaux souterraines	Eaux superficielles	Nutriments	Pesticides	Autres micropolluants	Subst. Médicam.	Milieux aquatiques	Zones humides	Biodiversité	Santé, risque sanitaire	Inondations	Sols	Paysages et patrimoine	Air	Energie
	3	Orientation G3 : Animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin																
	1	Disposition G3-1 : Disposer d'une veille foncière sur les secteurs d'intérêt pour la restauration des services écosystémiques			Enjeu transversal dont l'effet est indirectement évalué dans les dispositions suivantes													
	2	Disposition G3-2 : Disposer d'orientations de gestion et de valorisation sur les secteurs acquis pour la préservation et la restauration des services écosystémiques																
	4	Orientation G4 : Communiquer et sensibiliser les élus, les socio-professionnels et le grand public																
	1	Disposition G4- 1 : Concevoir et mettre en œuvre un plan de communication du SAGE			Enjeu transversal dont l'effet est indirectement évalué dans les dispositions suivantes													
2 QUALITE DES MILIEUX																		
	1	Orientation QM1 : Améliorer les connaissances nécessaires à la planification et à la gestion																
	1	Disposition QM1- 1 : Renforcer le réseau de suivi de la qualité biologique des masses d'eau et sa valorisation dans les démarches de planification																
	2	Disposition QM1- 2 : Améliorer la connaissance des ouvrages sur les cours classés en liste 1 et 2, puis sur d'autres cours d'eau identifiés comme prioritaires																
	3	Disposition QM1- 3 : Inventorier et cartographier les sites de reproduction effectifs et potentiels des espèces aquatiques présentes sur le territoire																
	4	Disposition QM1- 4 : Améliorer la connaissance de l'état hydromorphologique des cours d'eau du bassin estuarien																
	5	Disposition QM1- 5 : Réaliser un inventaire permanent du réseau hydrographique																
	6	Disposition QM1- 6 : Améliorer la connaissance des mares et des plans d'eau douce du territoire																

				Analyse des effets sur les différentes composantes de l'environnement														
Enjeu	Orientation	Disposition	Libellé	Etat quantitatif		Qualité de l'eau				Milieux			Santé, sécurité		Espace rural		Air et énergie	
				Eaux souterraines	Eaux superficielles	Nutriments	Pesticides	Autres micropolluants	Subst. Médicam.	Milieux aquatiques	Zones humides	Biodiversité	Santé, risque sanitaire	Inondations	Sols	Paysages et patrimoine	Air	Energie
		7	Disposition QM1- 7 : Suivre l'expansion des espèces exotiques invasives sur le territoire															
		8	Disposition QM1- 8 : Suivre la dynamique des populations des espèces aquatiques patrimoniales sur le territoire															
		9	Disposition QM1- 9 : Compléter les inventaires de zones humides															
		10	Disposition QM1- 10 : Améliorer la connaissance de l'état et du fonctionnement hydrogéologique et hydraulique des zones humides sur le territoire															
		11	Disposition QM1- 11 : Proposer des réservoirs biologiques pour le prochain SDAGE															
	2 Orientation QM2 : Restaurer l'hydromorphologie et la continuité écologique des cours d'eau																	
		1	Disposition QM2-1 : Définir et mettre en œuvre une stratégie de restauration de la continuité écologique															
			Règle 1 : Préserver la continuité écologique dans les sous-bassins versants prioritaires au regard de leur état fonctionnel															
		2	Disposition QM2- 2 : Déterminer et planifier les actions de restauration des dynamiques hydromorphologiques du corridor alluvial															
		3	Disposition QM2- 3 : Préserver les éléments de la ripisylve en les intégrant dans les documents d'urbanisme															
		4	Disposition QM2- 4 : Sensibiliser sur la restauration et l'entretien raisonné des ripisylves fonctionnelles															
		5	Disposition QM2- 5 : Coordonner la gestion des ouvrages hydrauliques à l'échelle du bassin versant															

				Analyse des effets sur les différentes composantes de l'environnement														
Enjeu	Orientation	Disposition	Libellé	Etat quantitatif		Qualité de l'eau				Milieux			Santé, sécurité		Espace rural		Air et énergie	
				Eaux souterraines	Eaux superficielles	Nutriments	Pesticides	Autres micropolluants	Subst. Médicam.	Milieux aquatiques	Zones humides	Biodiversité	Santé, risque sanitaire	Inondations	Sols	Paysages et patrimoine	Air	Energie
		6	Disposition QM2- 6 : Conditionner les financements publics à l'optimisation de la gestion des zones humides douces															
	3 Orientation QM3 : Protéger les milieux humides, valoriser leurs fonctionnalités, restaurer les milieux dégradés, gérer les systèmes anthropisés																	
	1	Disposition QM3- 1 : Communiquer et sensibiliser sur les services rendus des zones humides																
	2	Disposition QM3- 2 : Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme																
	3	Disposition QM3- 3 : Définir et mettre en œuvre un programme d'évolution des pratiques sur les zones humides pour lesquelles les usages altèrent les services écosystémiques																
	4	Disposition QM3- 4 : Accompagner les porteurs de projets pour limiter l'impact des aménagements sur les zones humides																
		Règle 2 : Préserver les fonctionnalités des milieux humides définis comme prioritaires par le SAGE																
	5	Disposition QM3- 5 : Préciser les modalités pratiques de compensation en cas d'altération ou de destruction de zones humides																
	4 Orientation QM4 : Réguler les espèces exotiques invasives																	
	1	Disposition QM4- 1 : Lutter contre l'expansion des espèces exotiques invasives																
	2	Disposition QM4- 2 : Communiquer et sensibiliser sur la lutte contre les espèces exotiques invasives																
	5 Orientation QM5 : Préserver et gérer les marais salés																	
	1	Disposition QM5- 1 : Définir des modalités de gestion pour préserver l'équilibre entre eaux douces et eaux salées																



				Analyse des effets sur les différentes composantes de l'environnement														
Enjeu	Orientation	Disposition	Libellé	Etat quantitatif		Qualité de l'eau				Milieux			Santé, sécurité		Espace rural		Air et énergie	
				Eaux souterraines	Eaux superficielles	Nutriments	Pesticides	Autres micropolluants	Subst. Médicam.	Milieux aquatiques	Zones humides	Biodiversité	Santé, risque sanitaire	Inondations	Sols	Paysages et patrimoine	Air	Energie
		2	Disposition QM5- 2 : Animer un groupe de travail sur le développement des activités économiques conciliable avec l'entretien et la préservation des marais salés															
		3	Disposition QM5- 3 : Sensibiliser les usagers sur les pratiques permettant de concilier leur développement avec la préservation de la qualité des marais salés															
		4	Disposition QM5- 4 : Rétablir la continuité écologique avec les zones de marais salés															
3 GESTION QUANTITATIVE																		
1 Orientation GQ1 : Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des ressources																		
		1	Disposition GQ1- 1 : Suivre les niveaux piézométriques en complétant le réseau de mesure du territoire															
		2	Disposition GQ1- 2 : Suivre les nappes captives cénomaniennes et turo-coniaciennes et, au besoin, proposer des volumes prélevables															
		3	Disposition GQ1- 3 : Evaluer les débits nécessaires au bon fonctionnement de l'hydrosystème															
		4	Disposition GQ1- 4 : Développer et exploiter un modèle d'anticipation des situations d'étiage et d'adaptation de la gestion quantitative															
		5	Disposition GQ1- 5 : Mener une réflexion sur la réévaluation potentielle des volumes prélevables															
		6	Disposition GQ1- 6 : Améliorer la connaissance des gros consommateurs d'eau industriels															
2 Orientation GQ2 : Limiter les impacts des prélèvements d'eau sur le fonctionnement des milieux aquatiques																		

				Analyse des effets sur les différentes composantes de l'environnement														
Enjeu	Orientation	Disposition	Libellé	Etat quantitatif		Qualité de l'eau				Milieux			Santé, sécurité		Espace rural		Air et énergie	
				Eaux souterraines	Eaux superficielles	Nutriments	Pesticides	Autres micropolluants	Subst. Médicam.	Milieux aquatiques	Zones humides	Biodiversité	Santé, risque sanitaire	Inondations	Sols	Paysages et patrimoine	Air	Energie
		1	Disposition GQ2- 1 : Encadrer les prélèvements dans les eaux douces superficielles et les nappes d'accompagnement pour préserver le fonctionnement des milieux aquatiques															
		2	Règle 3 : Encadrer l'exploitation des ressources superficielles et de leurs nappes d'accompagnement															
	3 Orientation GQ3 : Sécuriser et satisfaire l'usage AEP tout en limitant ses impacts sur le milieu et la ressource en eau																	
		1	Disposition GQ3- 1 : Veiller à la cohérence de l'organisation de l'alimentation en eau potable avec les objectifs de préservation de la ressource															
		2	Disposition GQ3- 2: Sensibiliser les collectivités sur la prise en compte des ressources disponibles dans leurs projets de développement urbain															
		3	Disposition GQ3- 3 : Intégrer dans les documents d'urbanisme la capacité réelle d'adduction d'eau potable															
		4	Disposition GQ3- 4 : Equilibrer les prélèvements pour l'alimentation en eau potable dans la nappe du turonien-coniacien															
		5	Disposition GQ3- 5 : Diagnostiquer l'ensemble des forages agricoles exploitant des ressources souterraines captives															
		6	Disposition GQ3- 6 : Sensibiliser les foreurs et les usagers de forages pour limiter l'impact sur les ressources souterraines captives															
	4 Orientation GQ4 : Accompagner l'adaptation de l'activité agricole aux capacités du bassin																	
	1	Disposition GQ4- 1 : Elaborer un projet de territoire																
	2	Disposition GQ4- 2 : Garantir une gestion transparente des réserves de substitution																

				Analyse des effets sur les différentes composantes de l'environnement															
Enjeu	Orientation	Disposition	Libellé	Etat quantitatif		Qualité de l'eau				Milieux			Santé, sécurité		Espace rural		Air et énergie		
				Eaux souterraines	Eaux superficielles	Nutriments	Pesticides	Autres micropolluants	Subst. Médicam.	Milieux aquatiques	Zones humides	Biodiversité	Santé, risque sanitaire	Inondations	Sols	Paysages et patrimoine	Air	Energie	
		3	Disposition GQ4- 3 : Organiser la concertation, le suivi et l'évaluation des actions mises en œuvre pour atteindre les volumes prélevables																
	5	Orientation GQ5 : Encadrer l'impact des activités industrielles sur la ressource en eau																	
		1	Disposition GQ5- 1 : Encadrer les mesures de compensation dans le cadre des procédures d'autorisation des activités d'extraction																
	6	Orientation GQ6 : Développer une politique d'économie d'eau																	
		1	Disposition GQ6- 1 : Inclure dans le plan de communication du SAGE un volet pour inciter les différentes catégories d'acteurs à intégrer une politique d'économie de l'eau																
		2	Disposition GQ6- 2 : Respecter les objectifs de rendement des réseaux d'alimentation en eau potable fixés par le schéma départemental d'alimentation en eau potable 17																
		3	Disposition GQ6- 3 : Développer les dispositifs hydro économes dans les bâtiments et les installations publics																
		4	Disposition GQ6- 4 : Préciser dans les documents d'urbanisme les modalités de recyclage des eaux de pluie																
		5	Disposition GQ6- 5 : Evaluer les opportunités d'utilisation des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation																
	4 QUALITE DES EAUX																		
		1	Orientation QE1 : Améliorer la connaissance de la qualité des ressources en eau pour mieux cibler les efforts de restauration et de préservation																
			1	Disposition QE1- 1 : Identifier les sources de pollution par le cadmium															
			2	Disposition QE1- 2 : Compléter le réseau de suivi de la qualité des masses d'eau															

				Analyse des effets sur les différentes composantes de l'environnement														
Enjeu	Orientation	Disposition	Libellé	Etat quantitatif		Qualité de l'eau				Milieux			Santé, sécurité		Espace rural		Air et énergie	
				Eaux souterraines	Eaux superficielles	Nutriments	Pesticides	Autres micropolluants	Subst. Médicam.	Milieux aquatiques	Zones humides	Biodiversité	Santé, risque sanitaire	Inondations	Sols	Paysages et patrimoine	Air	Energie
		3	Disposition QE1- 3 : Evaluer les risques écotoxicologiques induits par la présence de produits phytosanitaires et médicamenteux pour l'écosystème estuarien															
	2 Orientation QE2 : Atteindre et préserver le bon état des masses d'eau																	
		1	Disposition QE2- 1 : Améliorer la connaissance des rejets dans les masses d'eau superficielles															
	3 Orientation QE3 : Limiter les transferts de substances polluantes vers le réseau hydrographique et les masses d'eau souterraines																	
		1	Disposition QE3- 1 : Inventorier les éléments bocagers et déterminer les éléments stratégiques du bocage															
		2	Disposition QE3- 2 : Inscrire et protéger les éléments du bocage stratégiques pour la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme															
		3	Disposition QE3- 3 : Définir et mettre en œuvre des programmes d'action pour la maîtrise qualitative et quantitative du ruissellement en milieu rural pour améliorer la gestion et/ou la restauration de la qualité de l'eau															
		4	Disposition QE3- 4 : Communiquer et sensibiliser les collectivités, les particuliers et les distributeurs sur l'utilisation des produits phytosanitaires et leur impact															
		5	Disposition QE3- 5 : Inciter à étendre l'implantation de bandes enherbées en bordure du réseau hydrographique															
	4 Orientation QE4 : Préserver la qualité des ressources destinées à la production d'eau potable																	

				Analyse des effets sur les différentes composantes de l'environnement														
Enjeu	Orientation	Disposition	Libellé	Etat quantitatif		Qualité de l'eau				Milieux			Santé, sécurité		Espace rural		Air et énergie	
				Eaux souterraines	Eaux superficielles	Nutriments	Pesticides	Autres micropolluants	Subst. Médicam.	Milieux aquatiques	Zones humides	Biodiversité	Santé, risque sanitaire	Inondations	Sols	Paysages et patrimoine	Air	Energie
		1	Disposition QE4- 1 : Mettre en place des programmes de réduction des pollutions diffuses dans les aires d'alimentation des captages d'intérêt local pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future															
		5	Disposition QE4- 2 : Réserver à la production d'eau potable les nouveaux prélèvements dans les aquifères captifs															
			Règle 4 : Encadrer l'exploitation des aquifères captifs															
	5	Orientation QE5 : Restaurer la qualité des eaux littorales																
		1	Disposition QE5- 1 : Réaliser un profil de vulnérabilité conchylicole et de pêche à pied															
		2	Disposition QE5- 2 : Animer un groupe de travail sur des solutions d'amélioration du fonctionnement des systèmes d'assainissement et sur la préservation des activités aquacoles															
		3	Disposition QE5- 3 : Elaborer un programme pluriannuel de travaux pour fiabiliser la collecte et le traitement des eaux usées															
		4	Disposition QE5- 4 : Identifier des zones à enjeu sanitaire et à enjeu environnemental vis-à-vis de l'assainissement non collectif															
		5	Disposition QE5- 5 : Mettre en place des outils permettant une meilleure gestion des eaux pluviales en zones urbanisées															
		6	Disposition QE5- 6 : Définir un programme de travaux pour limiter les risques de pollutions d'origine animale															
	5	GESTION DES INONDATIONS																
	1	Orientation GI1 : Maîtriser le risque d'inondation et de submersion																
		1	Disposition GI1- 1 : Préserver les zones naturelles d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme															

Enjeu	Orientation	Disposition	Libellé	Analyse des effets sur les différentes composantes de l'environnement														
				Etat quantitatif		Qualité de l’eau				Milieux			Santé, sécurité		Espace rural		Air et énergie	
				Eaux souterraines	Eaux superficielles	Nutriments	Pesticides	Autres micropolluants	Subst. Médicam.	Milieux aquatiques	Zones humides	Biodiversité	Santé, risque sanitaire	Inondations	Sols	Paysages et patrimoine	Air	Energie
		2	Disposition GI1- 2 : Inscrire les zones exposées aux submersions marines dans les documents d'urbanisme															

## 6.2 Les incidences environnementales du SAGE sur les sites Natura 2000

L'analyse des objectifs inscrits dans les documents d'objectifs des sites Natura 2000, ainsi qu'une carte de localisation des sites Natura 2000 sur le bassin de la Seudre sont présentées dans le chapitre 3.3.3.

Le tableau suivant évalue les incidences que pourrait engendrer la mise en œuvre du SAGE sur les différentes zones NATURA 2000 du territoire, au vu de leurs caractéristiques.



*Les mesures du SAGE sont  
bénéfiques pour les enjeux  
Natura 2000*



*Les mesures du SAGE ne vont  
pas à l'encontre des enjeux  
Natura 2000*



*Les mesures du SAGE  
vont à l'encontre des  
enjeux Natura 2000*



Sites Natura 2000	Caractéristiques du site	Objectifs associés	Incidences de la mise en œuvre du SAGE	
<b>ZSC</b> <b>FR5400433</b> Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron	<p>Ensemble disjoint de 4 complexes de dunes vives et forêts dunaires sur dunes calcaires fossiles. Localement (bloc de St Trojan), présence d'importantes dépressions arrière-dunaires avec nappe phréatique douce affleurante permettant le développement d'habitats à hydromorphie temporaire ou permanente particulièrement diversifiés.</p> <p>Ce site se distingue par sa richesse et sa représentativité de la forêt littorale arrière-dunaire à Pin maritime et Chêne vert, ainsi que la par la séquence dunaire qui sépare la forêt de la plage et les bas marais alcalins qui occupent les dépressions dunaires.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir l'intégrité du site et de ses habitats d'intérêt communautaire</li> <li>Maintenir et optimiser l'état de conservation des habitats, dans leur fonctionnement dynamique</li> <li>Maintenir les potentialités d'accueil du public (= accueil des personnes) sur le site</li> <li>Approfondir les connaissances et évaluer les résultats</li> </ul>	=	<p>Ce site est très partiellement inclus dans le périmètre du SAGE et concerne qu'en partie des milieux humides.</p> <p>Les mesures du SAGE impactent donc peu ce site. Les cas échéant, le SAGE est susceptible d'impacter, indirectement et positivement, le site via ses mesures en faveur de la qualité des ressources en eau et des milieux aquatiques, ainsi que ses mesures de communication et de sensibilisation auprès des décideurs et du grand public.</p>
<b>ZSC</b> <b>FR5400431</b> Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron)  ZPS FR5410028  Marais de Brouage, Ile d'Oléron	<p>Vaste complexe de marais arrière-littoraux centre-atlantiques associant des prairies semi-naturelles sur des sols plus ou moins hydromorphes et halomorphes, des prés salés, des vasières tidales, des marais salants abandonnés. En lisière orientale, présence d'éléments ponctuels mais d'une très forte valeur biologique : aulnaie-frênaie (colonie d'ardéides), tourbière alcaline, moliniaies.</p> <p>Composé de vastes étendues de marais plats et gâts, le marais de Brouage contient une mosaïque unique d'habitats prairiaux et humides dont la composition en espèces varie selon la salinité du milieu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir et améliorer les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire</li> <li>Maintenir et améliorer les potentialités d'accueil du site pour l'avifaune</li> <li>Préserver les espèces d'intérêt communautaire de la directive Habitats</li> <li>Maintenir ou restaurer la qualité et les fonctionnalités de l'hydrosystème</li> <li>Harmoniser l'utilisation du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité</li> <li>Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB</li> </ul>	+	<p>Les objectifs définis pour ce site Natura 2000 sont largement partagés par les enjeux du SAGE. Comme décrit au chapitre 3.3.3, les mesures du SAGE participeront à l'atteinte de ces objectifs.</p> <p>En particulier, le SAGE reconnaît l'intérêt patrimonial de milieux façonnés par la main de l'Homme et constituant aujourd'hui des habitats remarquables pour la faune et la flore. Le SAGE vise ainsi une bonne gestion des marais conjuguant les activités économiques ou de loisir avec la préservation des milieux (entretien des réseaux de fossés).</p>
<b>ZPS</b> <b>FR5412020</b> Marais et estuaire de la Seudre – Ile d'Oléron  <b>ZSC</b> <b>FR5400432</b>  Marais de la Seudre	<p>Ce site est un remarquable complexe estuarien centre-atlantique intégrant le cours inférieur de la Seudre ainsi que quelques petits marais du sud de l'île d'Oléron. L'essentiel du site est occupé par des prairies hydrophiles à mésophiles des dépressions plus ou moins inondées correspondant à d'anciens marais salants aujourd'hui abandonnés. Un dense réseau de fossés et de chenaux multiplie les interfaces entre le milieu terrestre et le milieu aquatique où circule encore de l'eau salée.</p> <p>Ce site accueille de nombreuses espèces remarquables d'oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire</li> <li>Maintenir ou restaurer la qualité et les fonctionnalités de l'hydrosystème</li> <li>Préserver les espèces d'intérêt communautaire</li> <li>Promouvoir une utilisation équilibrée du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité</li> <li>Améliorer la connaissance des enjeux biologiques et évaluer les résultats par un suivi des actions du DOCOB</li> </ul>	+	<p>Comme pour le marais de Brouage, le SAGE partage très largement les objectifs définis pour ce site Natura 2000 (cf. ligne ci-dessus). L'impact du SAGE sera très bénéfique pour ce site.</p>

Sites Natura 2000	Caractéristiques du site	Objectifs associés	Incidences de la mise en œuvre du SAGE	
<b>ZSC</b> <b>FR5402001</b>  Carrière de l'Enfer	Ancienne carrière souterraine surplombée par des terres agricoles servant de site de reproduction à plusieurs espèces de chauves-souris.  Le site intègre le corridor de déplacement des animaux vers les terrains de chasse. Ce corridor se compose de prairies bocagères, puis de boisements.  Site majeur pour le Murin à oreilles échancrées en période de reproduction (20% de la population nationale connue) et pour deux espèces en limite d'aire : le Minioptère de Schreibers et le Rhinolophe euryale. Colonie significative de Grand rhinolophe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir l'intégrité et la protection du site</li> <li>Maintenir, améliorer les potentialités chiroptérologiques</li> <li>Valoriser le patrimoine naturel de Saint-Sornin et sensibiliser le public</li> <li>Evaluer le statut de conservation des espèces d'intérêt communautaire</li> <li>Evaluer les actions mises en œuvre</li> </ul>	=	Compte tenu de la nature de ce site qui ne concerne pas l'eau et les milieux aquatiques, le SAGE ne l'impactera pas directement.  Le SAGE pourra néanmoins impacter, indirectement et favorablement, le maintien des populations des chiroptères par ses mesures en faveur du maillage bocager et de réduction de l'usage de produits phytosanitaires.
<b>ZSC</b> <b>FR5400469</b>  Pertuis Charentais  <b>ZPS</b> <b>FR5412026</b>  Pertuis charentais - Rochebonne	Site marin prenant en compte une partie du plateau continental et des eaux néritiques littorales, limité au large par l'isobathe -50 m s'étendant au large des côtes de Vendée et de Charente-Maritime. Ce site rassemble plusieurs caractéristiques écologiques qui en font l'originalité et en expliquent l'intérêt biologique : eaux de faible profondeur en ambiance climatique subméditerranéenne, agitées par d'importants courants de marée, enrichies par les apports nutritifs de quatre estuaires (Lay, Sèvre Niortaise, Charente et Seudre) et sous l'influence de celui de la Gironde.  Parmi les éléments remarquables en termes de fonctionnement de l'écosystème des Pertuis, l'influence du panache de la Gironde, des quatre estuaires (Lay, Sèvre Niortaise, Charente et Seudre) et la présence récurrente de zones de forte concentration phytoplanctonique font de ce site une zone remarquable par la qualité du milieu marin et sa forte productivité biologique.	Absence de DOCOB approuvé	+	Ce site est très partiellement inclus dans le périmètre du SAGE. Néanmoins, toutes les mesures du SAGE en faveur de la maîtrise des rejets dans la Seudre continentale, dans l'estuaire et dans les eaux littorales seront bénéfiques pour la préservation du fonctionnement biologique de ce site Natura 2000.
<b>ZSC</b> <b>FR5400434</b>  Presqu'île d'Arvert	Le site est constitué :  D'une vasière tidale partiellement fermée par une flèche sableuse (baie de Bonne-Anse), - d'un remarquable système dunaire fossile calcarifère (massifs de la Coubre et des Combots), - de trois ensembles de marais doux arrière-littoraux (marais de Bréjat, La Tremblade, et Saint Augustin / Arvert), dominés par des habitats prairiaux et palustres, et présentant notamment des zones tourbeuses (bas marais alcalins, tourbières basses alcalines).  Sur le plan faunistique, ces zones de marais présentent un intérêt majeur avec notamment la présence de 2 espèces animales emblématiques des marais du littoral charentais : la Loutre et la Cistude.	Absence de DOCOB approuvé	+	L'impact du SAGE sera positif pour ce site, en particulier pour les marais de la Tremblade et de Saint-Augustin – Arvert qui font partie de ses enjeux majeurs. Le SAGE inclut ainsi un large éventail de mesures pour la protection et la gestion de ces marais.  Bien que plus indirects, le SAGE aura également des effets bénéfiques sur les autres milieux caractéristiques de ce site.

## 7 Mesures prises pour l'évitement, la réduction ou la compensation des incidences négatives sur l'environnement

Le projet de SAGE est par définition un outil de planification à finalité environnementale. Ses orientations sont fondées sur le principe de la gestion intégrée qui vise à concilier amélioration de la qualité de la ressource en eau, des milieux aquatiques et développement économique durable du territoire.

A ce titre, les objectifs et les orientations du SAGE sont définis de manière à optimiser le gain environnemental du projet, en tenant compte des contraintes de faisabilité économique et sociale. Comme le montre le tableau d'analyse des effets (cf. 6.1), le SAGE ne comprend pas de mesure susceptible d'impacter négativement et significativement une composante de l'environnement.

Certaines mesures du SAGE peuvent néanmoins induire, dans certaines circonstances, des effets négatifs sur d'autres composantes de l'environnement que l'eau et les milieux aquatiques et, à ce titre, appeler une attention particulière.

- ➔ L'effacement d'un ouvrage peut être considéré comme négatif pour le patrimoine culturel. Un risque est également à noter pour la biodiversité en cas de non prise en compte de l'impact des mesures sur le fonctionnement des marais lors de la gestion des ouvrages. L'aménagement des ouvrages peut également avoir un impact sur la sécurité des usagers du cours d'eau.

Pour répondre à ces impacts et les limiter, la disposition QM2- 1 du SAGE prévoit un processus de concertation pour l'identification des solutions les plus adaptées à chaque ouvrage. A noter par ailleurs que l'effacement ou la réduction du seuil n'implique pas la destruction du bâti associé (moulin, etc.). La prise en compte du fonctionnement des zones humides, des marais en particulier, constitue l'un des enjeux majeurs du SAGE. Il est intégré dans l'ensemble des orientations consacrées à l'aménagement et à la gestion (règlement d'eau) des ouvrages hydrauliques. Le SAGE reconnaît également l'intérêt patrimonial des marais aménagés historiquement par l'Homme et qui constituent aujourd'hui des habitats pour de nombreuses espèces d'intérêt communautaire.

- ➔ Suivant les techniques alternatives au désherbage chimique utilisées, celles-ci peuvent avoir un bilan carbone moins favorable (désherbage mécanique, thermique...). Dans ce domaine, le SAGE prévoit une communication et une sensibilisation des usagers qui porteront notamment sur :
  - l'acceptation de la flore spontanée, afin de limiter le désherbage systématique,
  - le conseil sur les techniques alternatives les plus adaptées en substitution du traitement chimique, ou encore sur l'anticipation du désherbage dans le cadre des projets d'aménagement.

Il faut noter par ailleurs que le SAGE prévoit des mesures en faveur de la restauration d'éléments du paysage : zones humides, haies, ripisylve. Ces éléments jouent un rôle de piège à carbone qui compensera l'impact sur le bilan carbone.

- ➔ Le respect des volumes prélevables tels que notifiés par le préfet inclut la réalisation de réserves de substitution pour l'irrigation agricole. La mise en place de ces réserves peut impliquer des effets négatifs sur le paysage. Le projet de SAGE intègre la mise en place des réserves de substitution tout en prévoyant des dispositions qui visent à en limiter l'impact :
- Le SAGE prévoit l'élaboration et la mise en œuvre d'un projet de territoire afin de développer les économies d'eau par la profession agricole, de gérer les zones humides et de préserver leurs fonctionnalités (soutien d'étiage). La Commission Locale de l'Eau se positionne pour constituer le comité de pilotage de ce projet de territoire.
  - Les actions menées dans le cadre du SAGE concernant la restauration des haies pourra permettre de réduire ces impacts en jouant le rôle de brise vue.

Il faut noter par ailleurs que ces réserves feront l'objet de demandes d'autorisation déposées au titre de la loi sur l'eau, le projet devra ainsi évaluer son impact sur les paysages et proposer des mesures compensatoires adaptées.

## 8 Dispositif de suivi de la mise en œuvre du projet de SAGE

Dans le cadre de la phase de mise en œuvre, une des missions de la structure porteuse du SAGE via sa cellule d'animation sera le suivi et l'évaluation de la mise en application du projet de SAGE. Pour cela, il est nécessaire en amont de cette phase de mettre en place un tableau de bord répertoriant un certain nombre d'indicateurs. Le référencement de ces indicateurs permettra in fine l'évaluation du SAGE puis sa future révision.

Parmi les indicateurs, on peut différencier :

- des **indicateurs de moyens** qui visent à assurer la bonne mise en application du SAGE (exemple : réalisation d'études complémentaires, linéaires de cours d'eau restaurés...) ;
- des **indicateurs de résultats** qui font référence aux objectifs généraux et spécifiques fixés par la Commission Locale de l'Eau dans le SAGE, répondant également aux objectifs de résultats fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (exemple : évaluation du bon état...).

Les indicateurs identifiés pour suivre et évaluer le SAGE Seudre sont recensés dans un tableau présenté en annexe 11.1. Un calendrier prévisionnel de mise en œuvre du SAGE a également été établi, il est présenté en annexe 11.2.

## 9 Résumé non technique

### 9.1 La démarche SAGE

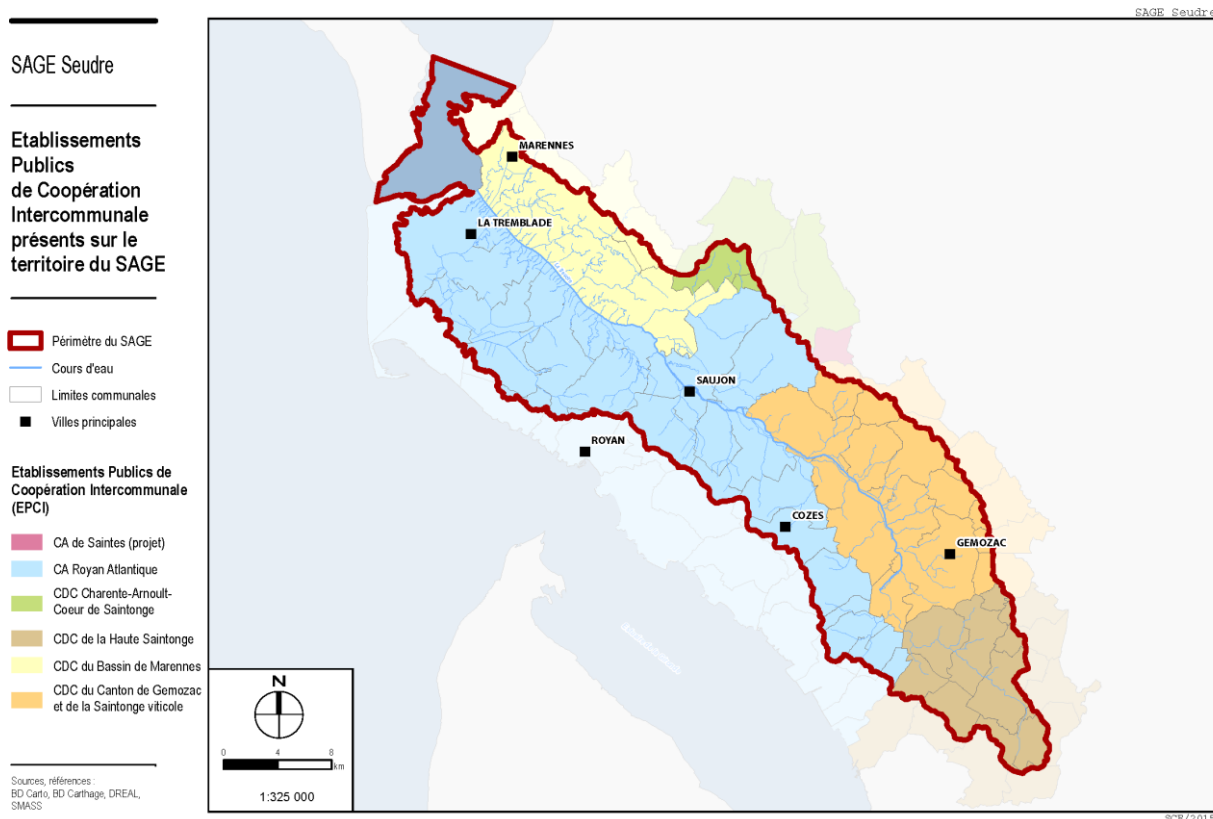
Depuis la parution de la Directive cadre sur l'eau en octobre 2000, une politique européenne de l'eau a vu le jour avec un objectif principal : atteindre le bon état des masses d'eau de l'Union Européenne en 2015 (2021 ou 2027, si dérogations justifiées selon les masses d'eau). Les SDAGE et les SAGE sont alors devenus les outils français privilégiés pour l'atteinte de cet objectif.

Chaque SAGE est un document de planification de la gestion de l'eau, institué pour une unité hydrographique cohérente (ici, le bassin versant de la Seudre) ou pour un système aquifère (c'est-à-dire une ou plusieurs nappe(s) d'eau souterraine(s)). Il fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire à l'utilisation durable, à la mise en valeur et à la protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

### 9.2 Les principales caractéristiques du territoire

La totalité du bassin versant de la Seudre se trouve sur le département de la Charente-Maritime. Son périmètre de 776 km<sup>2</sup> s'étend entre le bassin de la Charente au Nord et celui de la Gironde au Sud.

Le périmètre du SAGE est constitué du bassin versant topographique de la Seudre et d'une partie du pertuis situé entre l'île d'Oléron et le continent.



Carte 9 : localisation du territoire du SAGE Seudre

Le périmètre du SAGE comprend 67 communes, dont 24 incluses en totalité.

### 9.3 Historique du SAGE Seudre

Plusieurs enjeux ont rendu nécessaire la coordination de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin de la Seudre :

- la gestion des cours d'eau,
- l'activité conchylicole,
- la gestion quantitative de la ressource.

Le SAGE a ainsi été identifié comme l'outil adapté pour la gestion intégrée du bassin de la Seudre. Il a été élaboré en plusieurs phases afin de permettre la concertation des acteurs et d'élaborer un projet réellement partagé. Les étapes sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Date	Phase	Description
<b>14 septembre 2010</b>	Etat initial	Collecte et partage de connaissance sur les usages, la qualité de l'eau et l'état des milieux
<b>13 juillet 2011</b>	Diagnostic	Identification des enjeux de gestion et de protection de la ressource et des milieux aquatiques du territoire
<b>16 mai 2013</b>	Scénario tendanciel	Analyse de l'évolution des enjeux à moyen terme en l'absence de SAGE
<b>19 novembre 2014</b>	Scénario alternatif	Elaboration d'un scénario d'actions du SAGE pour répondre aux enjeux non satisfaisants en tendance
<b>11 février 2015</b>	Stratégie	Choix partagé des objectifs et des moyens à inscrire dans le SAGE
<b>14 juin 2016</b>	Adoption du SAGE par la CLE	Adoption du SAGE formalisé dans ses documents (PAGD, règlement, évaluation environnementale)
<b>A partir de 2017/2018</b>	Mise en œuvre du SAGE	

### 9.4 Les enjeux, les objectifs et la stratégie du SAGE

Le SAGE s'articule autour de 5 grands enjeux :

- Gouvernance, communication et suivi
- Qualité des milieux
- Gestion quantitative
- Qualité des eaux
- Gestion des inondations

La stratégie du SAGE a consisté à définir des objectifs à atteindre et des orientations d'actions adaptés à chacun de ces enjeux.

Les objectifs fixés par le SAGE répondent au cadre réglementaire communautaire et national, à savoir l'atteinte du bon état des eaux tel que défini par la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) en particulier. Ils répondent également à d'autres exigences ou volontés au regard, par exemple, de la satisfaction des usages ou de souhaits exprimés par les acteurs locaux.



Pour chacun de ces objectifs, le SAGE identifie les mesures à mettre en œuvre pour les atteindre. Ces mesures sont adaptées à chaque enjeu et sont de plusieurs types : études, travaux, communication, règles, etc. L'organisation des maîtrises d'ouvrage et la définition des moyens nécessaires à la mise en œuvre des actions font également partie des orientations du SAGE.

## 9.5 La compatibilité du SAGE avec les autres documents

L'analyse de la compatibilité du SAGE avec les documents de rang supérieur (SDAGE, PGRI) a démontré que les dispositions et règles du SAGE vont dans le sens des dispositions de ces derniers.

Une cohérence entre le SAGE Seudre et les plans et programmes établis à d'autres échelles territoriales (communautaire, infranationale, nationale...) a été considérée et analysée tout au long de l'élaboration du SAGE et finalement démontrée lors de l'évaluation environnementale. Le SAGE permettra, dans certains cas, de renforcer l'action de ces derniers ou de participer à l'atteinte de leurs objectifs. Aucune action du SAGE n'a démontré de contradiction avec ces plans et programmes.

## 9.6 Impact des mesures du SAGE sur l'environnement et les mesures correctrices

Le projet de SAGE est par définition un outil de planification à finalité environnementale. A ce titre, les objectifs sont définis de manière à optimiser le gain environnemental des mesures, en tenant compte des contraintes de faisabilité économique et sociale. L'analyse des effets escomptés du projet de SAGE a ainsi montré que ses mesures n'ont pas de répercussions directement négatives sur l'environnement. Au contraire, il est montré que les effets positifs du SAGE dépasseront souvent le strict champ de l'eau et des milieux aquatiques. Les mesures du SAGE pourront bénéficier par exemple à la qualité de l'air, de la santé, des paysages, de la biodiversité, etc.

Certaines mesures, en fonction des conditions ou des modalités de leur mise en œuvre, peuvent néanmoins induire un risque d'effets négatifs sur d'autres compartiments de l'environnement :

- ➔ L'effacement d'un ouvrage peut être considéré comme négatif pour le patrimoine culturel. Un risque est également à noter pour la biodiversité en cas de non prise en compte des mesures sur le fonctionnement des marais lors de la gestion des ouvrages. L'aménagement des ouvrages peut également avoir un impact sur la sécurité des usagers du cours d'eau.

Pour répondre à ces impacts et les limiter, la disposition du SAGE prévoit un processus de concertation pour l'identification des solutions les plus adaptées à chaque ouvrage. La prise en compte du fonctionnement des zones humides, des marais en particulier, constitue l'un des enjeux majeurs du SAGE et intégré dans l'ensemble des orientations consacrées à l'aménagement et à la gestion (règlement d'eau) des ouvrages hydrauliques.

- ➔ Suivant les techniques alternatives au désherbage chimique utilisées, celles-ci peuvent avoir un bilan carbone moins favorable (désherbage mécanique, thermique...). Dans ce domaine, le SAGE prévoit une communication et une sensibilisation des usagers qui porteront notamment sur :
- l'acceptation de la flore spontanée, afin de limiter le désherbage systématique,
  - le conseil sur les techniques alternatives les plus adaptées en substitution du traitement chimique, ou encore sur l'anticipation du désherbage dans le cadre des projets d'aménagement.

Il faut noter par ailleurs que le SAGE prévoit des mesures en faveur de la restauration d'éléments du paysage : zones humides, haies, ripisylve. Ces éléments jouent un rôle de piège à carbone qui compensera l'impact sur le bilan carbone.

- ➔ Le respect des volumes prélevables tels que notifiés par le préfet inclut la réalisation de réserves de substitution pour l'irrigation agricole. La mise en place de ces réserves peut impliquer des effets négatifs sur le paysage. Le projet de SAGE intègre la mise en place des réserves de substitution tout en prévoyant des dispositions qui visent à en limiter l'impact :
- L'élaboration et la mise en œuvre d'un projet de territoire en faveur des économies d'eau par la profession agricole et de la bonne gestion des zones humides (capacité de stockage et de restitution des eaux).
  - Les actions menées dans le cadre du SAGE concernant la restauration des haies pourra permettre de réduire ces impacts en jouant le rôle de brise vue.

Il faut noter par ailleurs que nombre de projets susceptibles d'impacter l'eau et les milieux aquatiques, dont les réserves de substitution, feront l'objet de dossiers de déclaration ou de demandes d'autorisation à établir au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement. Le cas échéant, les mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts seront définis dans ces dossiers.

Un tableau de bord permettra à la Commission Locale de l'Eau de suivre et d'évaluer la mise en œuvre du SAGE et, éventuellement, de l'adapter, notamment lors de la révision du SAGE, pour répondre au mieux à l'ensemble des enjeux et objectifs du SAGE et plus globalement à la préservation de l'environnement.

## 10 Liste des abréviations

A	
AEAG	Agence de l'Eau Adour Garonne
AEP	Alimentation en Eau Potable
ARS	Agence Régionale de Santé
ASA	Association Syndicale Autorisée
ASASC	Association Syndicale Autorisée des Irrigants de Saintonge Centre
ASCO	Associations Syndicales Constituées d'Office
C	
CARA	Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
CLE	Commission Locale de l'Eau
D	
DC	Débit de Coupure
DCE	Directive Européenne sur l'Eau
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DICRIM	Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
DMB	Débit Minimum Biologique
DOCOB	DOCument d'OBjectif
DOE	Débit d'Objectif d'Etiage
E	
EH	Equivalent Habitant
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale

EPCI à FP	Etablissement Public de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre
G	
GEMAPI	Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
I	
IBD	Indice Biologique Diatomées
IBGN	Indice Biologique Global Normalisé
IPR	Indice Poissons Rivière
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
L	
LEMA	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
M	
MAPTAM	Loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles
N	
NOTRe	Loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République
OUGC	Organisme Unique de Gestion Collective
P	
PAC	Politique Agricole Commune
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PAPI	Programme d'Actions de Prévention des Inondations
PGRI	Plan de Gestion du Risque Inondation
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PLUi	Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PPR	Plan de Prévention des Risques
PPRL	Plan de Prévention des Risques Littoraux
R	
RCS	Réseau de Contrôle de Surveillance
S	
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU	Surface Agricole Utile
SCoT	Schémas de Cohérence Territoriale
SDAEP	Schéma Départemental d'Adduction d'Eau Potable
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDC	Schéma Communal de Carrières
SDE17	Syndicat des Eaux 17
SMASS	Syndicat Mixte d'Accompagnement du SAGE Seudre
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SPC	Service de Prévision des Crues
SRCE	Schéma régional de Cohérence Ecologique
STEP	Station d'EPuration
T	
TRI	Territoire à Risque Important
Z	
ZNIEFF	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZOS	Zone à Objectifs plus Stricts

ZPF	Zone à Protéger pour le Futur
ZPS	Zones de Protection Spéciale
ZRE	Zone de Répartition des Eaux
ZSC	Zones Spéciales de Conservation

## 11 Annexes

### 11.1 Annexe 1 : indicateurs de suivi de la mise en œuvre du SAGE



Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
GOUVERNANCE, COMMUNICATION ET SUIVI											
Orientation générale G1 : Arrêter un schéma organisationnel pour mettre en œuvre les politiques de l'eau											
		1	1	1	Disposition G1- 1 : Restructurer les maîtrises d'ouvrage en intégrant la logique de bassin versant	1	Proportion du territoire couvert par une maitrise d'ouvrage opérationnelle	Moyen	Carte et Texte	Annuel jusqu'à réorganisation des MO	Structure porteuse du SAGE
		1	1	2	Disposition G1- 2 : Définir les modalités de coopération entre maîtrises d'ouvrage publiques et privées	2	Fréquence de réunion des groupes de travail	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		1	1	3	Disposition G1- 3 : Elaborer et coordonner un programme opérationnel multithématique à l'échelle du territoire du SAGE	3	Existence du programme + indicateurs déclinés pour chaque volet du programme (cf. indicateurs décrits ci-après)	Moyen	Texte	Annuel	Structure de bassin versant
		1	1	4	Disposition G1- 4 : Assurer la cohérence des politiques et projets locaux avec les objectifs du SAGE et les coordonner à l'échelle du périmètre du SAGE	4	Avis favorables et défavorables de la CLE par thématique des dossiers soumis à son avis <i>Commentaire explicatif sur la prise ou non en considération des objectifs du SAGE</i>	Moyen	Graphique et Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		1	1	5	Disposition G1- 5 : Accompagner les maîtrises d'ouvrage locales dans leurs projets en faveur de la ressource en eaux et des milieux aquatiques		<i>Pas d'indicateur</i>				
		1	1	6	Disposition G1- 6 : Associer la CLE lors de l'instruction des dossiers d'autorisation de projet régis par la police des installations classées pour la protection de l'environnement	5	Nombre de dossiers reçus pour avis ou information de la CLE	Résultat	Graphique et Texte	Annuel	Etat
		1	1	7	Disposition G1- 7 : Développer un réseau d'échanges et de partage avec les SAGE limitrophes	6	Nombre de réunions organisées avec les SAGE voisins et thématiques abordées	Moyen	Graphique et Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE

Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
	Orientation générale G2 : Suivre et valoriser les actions mises en œuvre en faveur de la ressource en eau et des milieux aquatiques										
		1	2	1	Disposition G2- 1 : Valoriser le tableau de bord pour piloter la mise en œuvre du SAGE	7	Graphique présentant par an le nombre d'indicateurs suivis par rapport au nombre d'indicateurs à suivre	Moyen	Graphique	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		1	2	2	Disposition G2- 2 : Partager et valoriser les retours d'expérience de projets globaux dans le domaine de l'eau		Pas d'indicateur				
		1	2	3	Disposition G2- 3 : Suivre et partager les retours d'expérience des démarches opérationnelles mises en œuvre sur le territoire	8	Nombre de réunions organisées avec les acteurs	Moyen	Graphique et Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
	Orientation générale G3 : Animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin										
		1	3	1	Disposition G3- 1 : Disposer d'une veille foncière sur les secteurs d'intérêt pour la restauration des services écosystémiques		Pas d'indicateur				
		1	3	2	Disposition G3- 2 : Disposer d'orientations de gestion et de valorisation sur les secteurs acquis pour la préservation et la restauration des services écosystémiques	9	Nombre de réunions du groupe de travail	Moyen	Graphique et Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
Orientation G4 : Communiquer et sensibiliser les élus, les socio-professionnels et le grand public											

Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
		1	4	1	<b>Disposition G4- 1 :</b> Concevoir et mettre en œuvre un plan de communication du SAGE	10	Existence d'un volet pédagogique par enjeu : objectifs identifiés, thématiques concernées, supports de communication produits, information diffusée	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
QUALITE DES MILIEUX											
<b>Orientation QM1 : Améliorer les connaissances nécessaires à la planification et à la gestion</b>											
		2	1	1	<b>Disposition QM1- 1 :</b> Renforcer le réseau de suivi de la qualité biologique des masses d'eau et sa valorisation dans les démarches de planification	11	Evolution de la qualité biologique des masses d'eau	Résultat	Carte et Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		2	1	2	<b>Disposition QM1- 2 :</b> Améliorer la connaissance des ouvrages sur les cours classés en liste 1 et 2, puis sur d'autres cours d'eau identifiés comme prioritaires	12	Avancement des diagnostics des ouvrages hydrauliques (non débuté, en cours, terminé...)	Moyen	Carte	Annuel	Porteurs de programmes opérationnels
		2	1	3	<b>Disposition QM1- 3 :</b> Inventorier et cartographier les sites de reproduction effectifs et potentiels des espèces aquatiques présentes sur le territoire	13	Avancement de l'inventaire et de la cartographie des sites de reproduction effectifs et potentiels des espèces aquatiques	Moyen	Carte	Annuel	Structure de bassin versant
		2	1	4	<b>Disposition QM1- 4 :</b> Améliorer la connaissance de l'état hydromorphologique des cours d'eau du bassin estuarien	14	Avancement des diagnostics de qualité morphologique des cours d'eau (non débuté, en cours, terminé...)	Moyen	Carte	Annuel	Porteurs de programmes opérationnels
		2	1	5	<b>Disposition QM1- 5 :</b> Réaliser un inventaire permanent du réseau hydrographique	15	Evolution du linéaire du réseau hydrographique sur le territoire	Résultat	Graphique, Carte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		2	1	5	<b>Disposition QM1- 6 :</b> Améliorer la connaissance des mares et des plans d'eau douce du territoire	16	Avancement des diagnostics des plans d'eau (non débuté, en cours, terminé...)	Moyen	Carte	Annuel	Porteurs de programmes opérationnels

Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
		2	1	6	<b>Disposition QM1- 7</b> : Suivre l'expansion des espèces exotiques invasives sur le territoire	17	Evolution de la surface (ou linéaire) des sites de prolifération des espèces invasives	Résultat	Graphique, Carte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		2	1	7	<b>Disposition QM1- 8</b> : Suivre la dynamique des populations des espèces aquatiques patrimoniales sur le territoire	18	Evolution des espèces aquatiques patrimoniales sur le territoire	Résultat	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		2	1	8	<b>Disposition QM1- 9</b> : Compléter les inventaires de zones humides	19	Part des communes qui ont réalisé l'inventaire des zones humides et des éléments bocagers sur le territoire	Moyen	Cartes	Annuel	Communes ou leurs groupements
		2	1	9	<b>Disposition QM1- 10</b> : Améliorer la connaissance de l'état et du fonctionnement hydrogéologique et hydraulique des zones humides sur le territoire	20	Part des zones humides diagnostiquées parmi les zones recensées	Moyen	Texte	Annuel	Structure de bassin versant
		2	1	10	<b>Disposition QM1- 11</b> : Proposer des réservoirs biologiques pour le prochain SDAGE		<i>Pas d'indicateur</i>				
	<b>Orientation QM2</b> : Restaurer l'hydromorphologie et la continuité écologique des cours d'eau										
		2	2	1	<b>Disposition QM2-1</b> : Définir et mettre en œuvre une stratégie de restauration de la continuité écologique	21	Part des ouvrages aménagés parmi ceux recensés	Moyen	Texte, carte	Annuel	Porteurs de programmes opérationnels
						22	Evolution du taux de fractionnement des cours d'eau	Résultat	Texte, carte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		2	2	2	<b>Disposition QM2- 2</b> : Déterminer et planifier les actions de restauration des dynamiques hydromorphologiques du corridor alluvial	23	Pourcentage du linéaire concerné par des actions de restauration	Moyen	Carte et Texte	Annuel	Porteurs de programmes opérationnels
		2	2	3	<b>Disposition QM2- 3</b> : Préserver les éléments de la ripisylve en les intégrant dans les documents d'urbanisme	24	Part des collectivités qui ont intégré les éléments de la ripisylve dans les documents d'urbanisme	Moyen	Carte	Annuel	Communes et leurs groupements

Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
		2	2	4	<b>Disposition QM2- 4</b> : Sensibiliser sur la restauration et l'entretien raisonné des ripisylves fonctionnelles		<i>cf. indicateur 10</i>				
		2	2	5	<b>Disposition QM2- 5</b> : Coordonner la gestion des ouvrages hydrauliques à l'échelle du bassin versant	25	Part des secteurs qui ont adopté un règlement d'eau	Moyen	Texte	Annuel	ASA
		2	2	6	<b>Disposition QM2- 6</b> : Conditionner les financements publics à l'optimisation de la gestion des zones humides douces		<i>Pas d'indicateur</i>				
	<b>Orientation QM3</b> : Protéger les milieux humides, valoriser leurs fonctionnalités, restaurer les milieux dégradés, gérer les systèmes anthropisés										
		2	3	1	<b>Disposition QM3- 1</b> : Communiquer et sensibiliser sur les services rendus des zones humides		<i>cf. indicateur 10</i>				
		2	3	2	<b>Disposition QM3- 2</b> : Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme	26	Part des collectivités qui ont intégré les zones humides dans les documents d'urbanisme	Moyen	Carte	Annuel	Communes et leurs groupements
		2	3	3	<b>Disposition QM3- 3</b> : Définir et mettre en œuvre un programme d'évolution des pratiques sur les zones humides pour lesquelles les usages altèrent les services écosystémiques	27	Nombre d'exploitations agricoles qui ont fait l'objet de conseils et d'accompagnement	Moyen	Carte et Texte	Annuel	Porteurs de programmes opérationnels
		2	3	4	<b>Disposition QM3- 4</b> : Accompagner les porteurs de projets pour limiter l'impact des aménagements sur les zones humides	28	Nombre de MO ayant sollicité la CLE pour intégrer les zones humides dans leur projet d'aménagement	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		2	3	5	<b>Disposition QM3- 5</b> : Préciser les modalités pratiques de compensation en cas d'altération ou de destruction de zones humides						

Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
	Orientation QM4 : Réguler les espèces exotiques invasives										
		2	4	1	Disposition QM4- 1 : Lutter contre l'expansion des espèces exotiques invasives	29	Nombre d'opérations de lutte contre l'expansion des espèces exotiques invasives	Moyen	Graphique, carte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		2	4	2	Disposition QM4- 2 : Communiquer et sensibiliser sur la lutte contre les espèces exotiques invasives		cf. indicateur 10				
	Orientation QM5 : Préserver et gérer les marais salés										
		2	5	1	Disposition QM5- 1 : Définir des modalités de gestion pour préserver l'équilibre entre eaux douces et eaux salées		cf. indicateurs 1 et 24				
		2	5	2	Disposition QM5- 2 : Animer un groupe de travail sur le développement des activités économiques conciliable avec l'entretien et la préservation des marais salés	30	Fréquence de réunion du groupe de travail	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		2	5	3	Disposition QM5- 3 : Sensibiliser les usagers sur les pratiques permettant de concilier leur développement avec la préservation de la qualité des marais salés		cf. indicateur 10				
		2	5	4	Disposition QM5- 4 : Rétablir la continuité écologique avec les zones de marais salés	31	Pourcentage d'ouvrages concernés par des opérations de restauration de continuité	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
	GESTION QUANTITATIVE										
	Orientation GQ1 : Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des ressources										
		3	1	1	Disposition GQ1- 1 : Suivre les niveaux piézométriques en complétant le réseau de mesure du territoire		cf. indicateur 32				

Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
		3	1	2	<b>Disposition GQ1- 2 :</b> Suivre les nappes captives de l'infra-cénomanien / cénonanien inférieur et du turono-coniacien et, au besoin, proposer des volumes prélevables	32	Etat du réseau de suivi, fréquence des suivis piézométriques	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		3	1	3	<b>Disposition GQ1- 3 :</b> Evaluer les débits nécessaires au bon fonctionnement de l'hydrosystème		<i>Pas d'indicateur</i>				
		3	1	4	<b>Disposition GQ1- 4 :</b> Développer et exploiter un modèle d'anticipation des situations d'étiage et d'adaptation de la gestion quantitative	33	Avancement du modèle d'anticipation des étiages (données centralisées et complètes ? Information diffusée ? Etudes complémentaires/modélisations réalisées ?)	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		3	1	5	<b>Disposition GQ1- 5 :</b> Mener une réflexion sur la réévaluation potentielle des volumes prélevables		<i>Pas d'indicateur</i>				
		3	1	6	<b>Disposition GQ1- 6 :</b> Améliorer la connaissance des gros consommateurs d'eau industriels	34	Nombre de consommateurs identifiés bénéficiant d'un accompagnement; pourcentage de volumes prélevés correspondants	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
	<b>Orientation GQ2 :</b> Limiter les impacts des prélèvements d'eau sur le fonctionnement des milieux aquatiques										
		3	2	1	<b>Disposition GQ2- 1 :</b> Encadrer les prélèvements dans les eaux douces superficielles et les nappes d'accompagnement pour préserver le fonctionnement des milieux aquatiques		<i>Pas d'indicateur</i>				
	<b>Orientation GQ3 :</b> Sécuriser et satisfaire l'usage AEP tout en limitant ses impacts sur le milieu et la ressource en eau										
		3	3	1	<b>Disposition GQ3- 1 :</b> Veiller à la cohérence de l'organisation de l'alimentation en eau potable avec les objectifs de préservation de la ressource		<i>Pas d'indicateur</i>				



Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
		3	3	2	<b>Disposition GQ3- 2:</b> Sensibiliser les collectivités sur la prise en compte des ressources disponibles dans leurs projets de développement urbain	35	Nombre de collectivités ayant sollicité la structure porteuse du SAGE dans le cadre de leurs projets de développement	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		3	3	3	<b>Disposition GQ3- 3 :</b> Intégrer dans les documents d'urbanisme la capacité réelle d'adduction d'eau potable	36	Collectivités dont les documents d'urbanisme intègrent la capacité réelle d'adduction de l'eau potable	Moyen	Carte	Annuel	Communes et leurs groupements
		3	3	4	<b>Disposition GQ3- 4 :</b> Equilibrer les prélèvements pour l'alimentation en eau potable dans la nappe du turonien-coniacien	37	Evolution de la piézométrie statique à Saujon – La Bourgeoisie.	Résultat	Graphique	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		3	3	5	<b>Disposition GQ3- 5 :</b> Diagnostiquer l'ensemble des forages agricoles exploitant des ressources souterraines captives	38	Part des forages agricoles diagnostiqués	Moyen	Carte	Annuel	OUGC
		3	3	6	<b>Disposition GQ3- 6 :</b> Sensibiliser les foreurs et les usagers de forages pour limiter l'impact sur les ressources souterraines captives	39	<i>cf. indicateur 10</i>				
	<b>Orientation GQ4 :</b> Accompagner l'adaptation de l'activité agricole aux capacités du bassin										
		3	4	1	<b>Disposition GQ4- 1 :</b> Elaborer un projet de territoire	40	Avancement du projet de territoire et de sa mise en œuvre	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		3	4	2	<b>Disposition GQ4- 2 :</b> Garantir une gestion transparente des réserves de substitution		<i>Pas d'indicateur</i>				
		3	4	3	<b>Disposition GQ4- 3 :</b> Organiser la concertation, le suivi et l'évaluation des actions mises en œuvre pour atteindre les volumes prélevables	41	Nombre de réunions de concertations entre acteurs concernés	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
	<b>Orientation GQ5 :</b> Encadrer l'impact des activités industrielles sur la ressource en eau										

Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
		3	5	1	<b>Disposition GQ5- 1</b> : Encadrer les mesures de compensation dans le cadre des procédures d'autorisation des activités d'extraction	42	<i>Pas d'indicateur</i>				
	<b>Orientation GQ6</b> : Développer une politique d'économie d'eau										
		3	6	1	<b>Disposition GQ6- 1</b> : Inclure dans le plan de communication du SAGE un volet pour inciter les différentes catégories d'acteurs à intégrer une politique d'économie de l'eau		<i>cf. indicateur 10</i>				
		3	6	2	<b>Disposition GQ6- 2</b> : Respecter les objectifs de rendement des réseaux d'alimentation en eau potable fixés par le schéma départemental d'alimentation en eau potable 17	43	Evolution des rendements des réseaux d'alimentation en eau potable par rapport aux objectifs fixés	Moyen	Graphique et Texte	Annuel	Services de distribution d'eau potable
		3	6	3	<b>Disposition GQ6- 3</b> : Développer les dispositifs hydro économes dans les bâtiments et les installations publics	44	Part des collectivités engagées dans des démarches d'économie d'eau	Moyen	Texte, carte	Annuel	Communes et leurs groupements
		3	6	4	<b>Disposition GQ6- 4</b> : Préciser dans les documents d'urbanisme les modalités de recyclage des eaux de pluie	45	Part des collectivités dont les documents d'urbanisme intègrent les modalités de recyclage des eaux de pluie	Moyen	Carte	Annuel	Communes et leurs groupements
		3	6	5	<b>Disposition GQ6- 5</b> : Evaluer les opportunités d'utilisation des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation	46	Fréquence de réunion du groupe de travail; Part des collectivités dont les schémas directeurs d'assainissement intègrent les opportunités de réutiliser les eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation	Moyen	Carte et Texte	Annuel	Services d'assainissement collectif
<b>QUALITE DES EAUX</b>											
<b>Orientation QE1</b> : Améliorer la connaissance de la qualité des ressources en eau pour mieux cibler les efforts de restauration et de préservation											

Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
		4	1	1	<b>Disposition QE1- 1</b> : Identifier les sources de pollution par le cadmium	47	Avancement de l'étude (non débutée, en cours, terminée...)	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		4	1	2	<b>Disposition QE1- 2</b> : Compléter le réseau de suivi de la qualité des masses d'eau	48	Evolution de la qualité des masses d'eau	Résultat	Texte, graphique, carte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		4	1	3	<b>Disposition QE1- 3</b> : Evaluer les risques écotoxicologiques induits par la présence de produits phytosanitaires et médicamenteux pour l'écosystème estuarien	49	Avancement du bilan bibliographique (non débuté, en cours d'élaboration, terminé...)	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
	<b>Orientation QE2 : Atteindre et préserver le bon état des masses d'eau</b>										
		4	2	1	<b>Disposition QE2- 1</b> : Améliorer la connaissance des rejets dans les masses d'eau superficielles	50	Linéaire prospecté	Moyen	Carte et Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
	<b>Orientation QE3 : Limiter les transferts de substances polluantes vers le réseau hydrographique et les masses d'eau souterraines</b>										
		4	3	1	<b>Disposition QE3- 1</b> : Inventorier les éléments bocagers et déterminer les éléments stratégiques du bocage		<i>cf. indicateur 18</i>				
		4	3	2	<b>Disposition QE3- 2</b> : Déterminer, inscrire et protéger les éléments du bocage stratégiques pour la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme	51	Part des collectivités dont les documents d'urbanisme intègrent les éléments bocagers	Moyen	Carte	Annuel	Communes et groupements de communes
		4	3	3	<b>Disposition QE3- 3</b> : Définir et mettre en œuvre des programmes d'action pour la maîtrise qualitative et quantitative du ruissellement en milieu rural pour améliorer la gestion et/ou la restauration de la qualité de l'eau	52	Part de la surface couverte par un schéma d'aménagement de l'espace rural	Moyen	Carte	Annuel	Communes et groupements de communes

Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
		4	3	4	<b>Disposition QE3- 4</b> : Communiquer et sensibiliser les collectivités, les particuliers et les distributeurs sur l'utilisation des produits phytosanitaires et leur impact		<i>cf. indicateur 10</i>				
		4	3	6	<b>Disposition QE3- 5</b> : Inciter à étendre l'implantation de bandes enherbées en bordure du réseau hydrographique		Linéaire de bandes enherbées implanté en bordure des fossés	Moyen	Tableau ou carte	Annuel	Acteurs agricoles
	<b>Orientation QE4 : Préserver la qualité des ressources destinées à la production d'eau potable</b>										
		4	4	1	<b>Disposition QE4- 1</b> : Mettre en place des programmes de réduction des pollutions diffuses dans les aires d'alimentation des captages d'intérêt local pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future	53	Avancement des programmes de réduction des pollutions diffuses sur les bassins d'alimentation des captages concernés	Moyen	Carte	Annuel	Structures gestionnaires de l'alimentation en eau potable
		4	4	2	<b>Disposition QE4- 2</b> : Réserver à la production d'eau potable les nouveaux prélèvements dans les aquifères captifs		<i>Pas d'indicateur</i>				
	<b>Orientation QE5 : Restaurer la qualité des eaux littorales</b>										
		4	5	1	<b>Disposition QE5- 1</b> : Réaliser un profil de vulnérabilité conchylicole et de pêche à pied	54	Avancement du profil de vulnérabilité conchylicole (non débuté, en cours, terminé....)	Moyen	Carte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
		4	5	2	<b>Disposition QE5- 2</b> : Animer un groupe de travail sur des solutions d'amélioration du fonctionnement des systèmes d'assainissement et sur la préservation des activités aquacoles	55	Fréquence de réunion du groupe de travail	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE

Enjeu	Orientation	Numéro			Disposition	n° indicateur	Indicateur	Type d'indicateur	Format	Fréquence de renseignement	Source de la donnée
		Enjeu	Orient.	Dispo							
		4	5	3	<b>Disposition QE5- 3</b> : Elaborer un programme pluriannuel de travaux pour fiabiliser la collecte et le traitement des eaux usées	56	Avancement des diagnostics Avancement des contrôles Avancement des mises en conformité	Moyen	Cartes et texte	Annuel	Collectivités compétentes en assainissement collectif
		4	5	4	<b>Disposition QE5- 4</b> : Mettre en place des outils permettant une meilleure gestion des eaux pluviales en zones urbanisées	57	Part des collectivités ayant mis en place un schéma directeur d'assainissement pluvial	Moyen	Carte	Annuel	Collectivités compétentes en gestion des eaux pluviales
		4	5	5	<b>Disposition QE5- 5</b> : Définir un programme de travaux pour limiter les risques de pollutions d'origine animale	58	Fréquence de réunion du groupe de travail	Moyen	Texte	Annuel	Structure porteuse du SAGE
<b>GESTION DES INONDATIONS</b>											
<b>Orientation G11 : Maîtriser le risque d'inondation et de submersion</b>											
		5	1	1	<b>Disposition G11- 1</b> : Préserver les zones naturelles d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme	59	Part des collectivités qui ont intégré zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme	Moyen	Carte	Annuel	Communes et groupements de communes
		5	1	2	<b>Disposition G11- 2</b> : Inscrire les zones exposées aux submersions marines dans les documents d'urbanisme	60	Part des collectivités qui ont intégré zones exposées aux submersions marines dans les documents d'urbanisme	Moyen	Carte	Annuel	Communes et groupements de communes

## 11.2 Annexe 2 : calendrier prévisionnel de mise en œuvre du SAGE

Le tableau suivant présente ainsi les délais/échéances de mises en œuvre du programme d'actions du SAGE tel que défini par le PAGD.

<b>D</b> : disposition	<b>DC</b> : disposition impliquant un rapport de compatibilité des documents d'urbanisme, des plans, programmes et décisions prises dans le domaine de l'eau avec les objectifs du SAGE	<b>R</b> : règle
------------------------	---	------------------

Enjeu	Orientation	Disposition	Maîtrise d'ouvrage	Calendrier (année à partir de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE)					
				1	2	3	4	5	6
GOUVERNANCE, COMMUNICATION ET SUIVI									
	Orientation générale G1 : Arrêter un schéma organisationnel pour mettre en œuvre les politiques de l'eau								
	D	Disposition G1- 1 : Restructurer les maîtrises d'ouvrage en intégrant la logique de bassin versant	EPCI à fiscalité propre	Loi MAPTAM : transfert GEMAPI à compter de 2018 et au plus tard en 2020					
	D	Disposition G1- 2 : Définir les modalités de coopération entre maîtrises d'ouvrage publiques et privées	Structure de bassin versant						
	DC	Disposition G1- 3 : Elaborer et coordonner un programme opérationnel multithématique à l'échelle du territoire du SAGE	Structure de bassin versant						
	D	Disposition G1- 4 : Assurer la cohérence des politiques et projets locaux avec les objectifs du SAGE et les coordonner à l'échelle du périmètre du SAGE	Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales						
	D	Disposition G1- 5 : Accompagner les maîtrises d'ouvrage locales dans leurs projets en faveur de la ressource en eaux et des milieux aquatiques	Structure porteuse du SAGE						
	DC	Disposition G1- 6 : Associer la CLE lors de l'instruction des dossiers d'autorisation de projet régis par la police des installations classées pour la protection de l'environnement	Services instructeurs de l'Etat						
	D	Disposition G1- 7 : Développer un réseau d'échanges et de partage avec les SAGE limitrophes	Structure porteuse du SAGE						
	Orientation générale G2 : Suivre et valoriser les actions mises en œuvre en faveur de la ressource en eau et des milieux aquatiques								
	D	Disposition G2- 1 : Valoriser le tableau de bord pour piloter la mise en œuvre du SAGE	Structure porteuse du SAGE						
	D	Disposition G2- 2 : Partager et valoriser les retours d'expérience de projets globaux dans le domaine de	Structure porteuse du SAGE						

Enjeu	Orientation	Disposition	Maîtrise d'ouvrage	Calendrier (année à partir de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE)					
				1	2	3	4	5	6
		l'eau							
	D	<b>Disposition G2- 3</b> : Suivre et partager les retours d'expérience des démarches opérationnelles mises en œuvre sur le territoire	Structure porteuse du SAGE						
	<b>Orientation générale G3</b> : Animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin								
	D	<b>Disposition G3- 1</b> : Disposer d'une veille foncière sur les secteurs d'intérêt pour la restauration des services écosystémiques	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition G3- 2</b> : Disposer d'orientations de gestion et de valorisation sur les secteurs acquis pour la préservation et la restauration des services écosystémiques	Structure porteuse du SAGE						
	<b>Orientation G4</b> : Communiquer et sensibiliser les élus, les socio-professionnels et le grand public								
	D	<b>Disposition G4- 1</b> : Concevoir et mettre en œuvre un plan de communication du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Conception					
QUALITE DES MILIEUX									
	<b>Orientation QM1</b> : Améliorer les connaissances nécessaires à la planification et à la gestion								
	D	<b>Disposition QM1- 1</b> : Renforcer le réseau de suivi de la qualité biologique des masses d'eau et sa valorisation dans les démarches de planification	Gestionnaires des réseaux de suivi / Structure porteuse du SAGE	Mise en place des suivis					
	D	<b>Disposition QM1- 2</b> : Améliorer la connaissance des ouvrages sur les cours classés en liste 1 et 2, puis sur d'autres cours d'eau identifiés comme prioritaires	Porteurs de programmes opérationnels	Cohérence avec QM1-4					
	D	<b>Disposition QM1- 3</b> : Inventorier et cartographier les sites de reproduction effectifs et potentiels des espèces aquatiques présentes sur le territoire	Structure de bassin versant						
	D	<b>Disposition QM1- 4</b> : Améliorer la connaissance de l'état hydromorphologique des cours d'eau du bassin estuarien	Porteurs de programmes opérationnels						
	D	<b>Disposition QM1- 5</b> : Réaliser un inventaire permanent du réseau hydrographique	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition QM1- 6</b> : Améliorer la connaissance des mares et des plans d'eau douce du territoire	Porteurs de programmes opérationnels	Cohérence avec QM1-4					
	D	<b>Disposition QM1- 7</b> : Suivre l'expansion des espèces exotiques invasives sur le territoire	Structure porteuse du SAGE	Suivi selon fréquence à minima de 2 ans					
	D	<b>Disposition QM1- 8</b> : Suivre la dynamique des populations des espèces aquatiques patrimoniales	Structure porteuse du SAGE						



Enjeu	Orientation	Disposition	Maîtrise d'ouvrage	Calendrier (année à partir de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE)					
				1	2	3	4	5	6
		sur le territoire							
	D	<b>Disposition QM1- 9</b> : Compléter les inventaires de zones humides	Communes et leurs groupements		Validation du guide par la CLE				
					Réalisation des inventaires				
	D	<b>Disposition QM1- 10</b> : Améliorer la connaissance de l'état et du fonctionnement hydrogéologique et hydraulique des zones humides sur le territoire	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition QM1- 11</b> : Proposer des réservoirs biologiques pour le prochain SDAGE	Structure porteuse du SAGE						
	<b>Orientation QM2</b> : Restaurer l'hydromorphologie et la continuité écologique des cours d'eau								
	D	<b>Disposition QM2- 1</b> : Définir et mettre en œuvre une stratégie de restauration de la continuité écologique	Porteurs de programmes opérationnels						
	D	<b>Disposition QM2- 2</b> : Déterminer et planifier les actions de restauration des dynamiques hydromorphologiques du corridor alluvial	Porteurs de programmes opérationnels	Planification					
							Mise en œuvre du plan d'actions		
	DC	<b>Disposition QM2- 3</b> : Préserver les éléments de la ripisylve en les intégrant dans les documents d'urbanisme	Communes et leurs groupements						
	D	<b>Disposition QM2- 4</b> : Sensibiliser sur la restauration et l'entretien raisonné des ripisylves fonctionnelles	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition QM2- 5</b> : Coordonner la gestion des ouvrages hydrauliques à l'échelle du bassin versant	Structure porteuse du SAGE	Connaissance suffisante					
				Connaissance insuffisante					
	DC	<b>Disposition QM2- 6</b> : Conditionner les financements publics à l'optimisation de la gestion des zones humides douces	Partenaires financiers						
	<b>Orientation QM3</b> : Protéger les milieux humides, valoriser leurs fonctionnalités, restaurer les milieux dégradés, gérer les systèmes anthropisés								
	D	<b>Disposition QM3- 1</b> : Communiquer et sensibiliser sur les services rendus des zones humides	Structure porteuse du SAGE						
	DC	<b>Disposition QM3- 2</b> : Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme	Communes et leurs groupements						
	D	<b>Disposition QM3- 3</b> : Définir et mettre en œuvre un programme d'évolution des pratiques sur les zones humides pour lesquelles les usages altèrent les services écosystémiques	Porteurs de programmes opérationnels						

Enjeu	Orientation	Disposition	Maîtrise d'ouvrage	Calendrier (année à partir de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE)					
				1	2	3	4	5	6
	D	<b>Disposition QM3- 4</b> : Accompagner les porteurs de projets pour limiter l'impact des aménagements sur les zones humides	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition QM3- 5</b> : Préciser les modalités pratiques de compensation en cas d'altération ou de destruction de zones humides	Services instructeurs de l'Etat						
	<b>Orientation QM4</b> : Réguler les espèces exotiques invasives								
	D	<b>Disposition QM4- 1</b> : Lutter contre l'expansion des espèces exotiques invasives	Structure porteuse du SAGE	Définition de la stratégie					
				Mise en œuvre de la stratégie					
	D	<b>Disposition QM4- 2</b> : Communiquer et sensibiliser sur la lutte contre les espèces exotiques invasives	Structure porteuse du SAGE						
	<b>Orientation QM5</b> : Préserver et gérer les marais salés								
	D	<b>Disposition QM5- 1</b> : Définir des modalités de gestion pour préserver l'équilibre entre eaux douces et eaux salées	Structure porteuse du SAGE	Cohérence avec QM2-5					
	D	<b>Disposition QM5- 2</b> : Animer un groupe de travail sur le développement des activités économiques conciliable avec l'entretien et la préservation des marais salés	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition QM5- 3</b> : Sensibiliser les usagers sur les pratiques permettant de concilier leur développement avec la préservation de la qualité des marais salés	Structure porteuse du SAGE	Cohérence avec G4-1					
D	<b>Disposition QM5- 4</b> : Rétablir la continuité écologique avec les zones de marais salés	Structure porteuse du SAGE							
<b>GESTION QUANTITATIVE</b>									
	<b>Orientation GQ1</b> : Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des ressources								
	D	<b>Disposition GQ1- 1</b> : Suivre les niveaux piézométriques en complétant le réseau de mesure du territoire	Gestionnaires des réseaux de suivi / Structure porteuse du SAGE	1 an pour la réflexion sur la mise en place de suivis complémentaires					
		<b>Disposition GQ1- 2</b> : Suivre les nappes captives de l'infra-cénomanien / céno-manien inférieur et du turono-coniacien et, au besoin, proposer des volumes prélevables	Structure porteuse du SAGE / Services de l'Etat						
		<b>Disposition GQ1- 3</b> : Evaluer les débits nécessaires au bon fonctionnement de l'hydrosystème	Structure de bassin versant						

Enjeu	Orientation	Disposition	Maîtrise d'ouvrage	Calendrier (année à partir de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE)					
				1	2	3	4	5	6
	D	<b>Disposition GQ1- 4</b> : Développer et exploiter un modèle d'anticipation des situations d'étiage et d'adaptation de la gestion quantitative	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition GQ1- 5</b> : Mener une réflexion sur la réévaluation potentielle des volumes prélevables	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition GQ1- 6</b> : Améliorer la connaissance des gros consommateurs d'eau industriels	Structure porteuse du SAGE						
	<b>Orientation GQ2</b> : Limiter les impacts des prélèvements d'eau sur le fonctionnement des milieux aquatiques								
	D	<b>Disposition GQ2- 1</b> : Encadrer les prélèvements dans les eaux douces superficielles et les nappes d'accompagnement pour préserver le fonctionnement des milieux aquatiques	Services de l'Etat						
	<b>Orientation GQ3</b> : Sécuriser et satisfaire l'usage AEP tout en limitant ses impacts sur le milieu et la ressource en eau								
	D	<b>Disposition GQ3- 1</b> : Veiller à la cohérence de l'organisation de l'alimentation en eau potable avec les objectifs de préservation de la ressource	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition GQ3- 2</b> : Sensibiliser les collectivités sur la prise en compte des ressources disponibles dans leurs projets de développement urbain	Structure porteuse du SAGE						
	DC	<b>Disposition GQ3- 3</b> : Intégrer dans les documents d'urbanisme la capacité réelle d'adduction d'eau potable	Communes et leurs groupements						
	D	<b>Disposition GQ3- 4</b> : Equilibrer les prélèvements pour l'alimentation en eau potable dans la nappe du turonien-coniacien	Services gestionnaires de l'alimentation en eau potable						
	D	<b>Disposition GQ3- 5</b> : Diagnostiquer l'ensemble des forages agricoles exploitant des ressources souterraines captives	Pétitionnaires						
	D	<b>Disposition GQ3- 6</b> : Sensibiliser les foreurs et les usagers de forages pour limiter l'impact sur les ressources souterraines captives	Structure porteuse du SAGE						
	<b>Orientation GQ4</b> : Accompagner l'adaptation de l'activité agricole aux capacités du bassin								
	DC	<b>Disposition GQ4- 1</b> : Elaborer un projet de territoire	Structure porteuse du SAGE	Volumes prélevables à atteindre en 2021					
	DC	<b>Disposition GQ4- 2</b> : Garantir une gestion transparente des réserves de substitution	Services de l'Etat						

Enjeu	Orientation	Disposition	Maîtrise d'ouvrage	Calendrier (année à partir de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE)					
				1	2	3	4	5	6
	D	<b>Disposition GQ4- 3</b> : Organiser la concertation, le suivi et l'évaluation des actions mises en œuvre pour atteindre les volumes prélevables	Structure porteuse du SAGE						
	<b>Orientation GQ5</b> : Encadrer l'impact des activités industrielles sur la ressource en eau								
	DC	<b>Disposition GQ5- 1</b> : Encadrer les mesures de compensation dans le cadre des procédures d'autorisation des activités d'extraction	Services de l'Etat						
	<b>Orientation GQ6</b> : Développer une politique d'économie d'eau								
	D	<b>Disposition GQ6- 1</b> : Inclure dans le plan de communication du SAGE un volet pour inciter les différentes catégories d'acteurs à intégrer une politique d'économie de l'eau	Services de production et de distribution d'eau potable						
	D	<b>Disposition GQ6- 2</b> : Respecter les objectifs de rendement des réseaux d'alimentation en eau potable fixés par le schéma départemental d'alimentation en eau potable 17	Services de distribution de l'eau potable	Cf. objectifs définis par le schéma départemental					
	D	<b>Disposition GQ6- 3</b> : Développer les dispositifs hydro économes dans les bâtiments et les installations publics	Collectivités territoriales ou leurs établissements publics						
	DC	<b>Disposition GQ6- 4</b> : Préciser dans les documents d'urbanisme les modalités de recyclage des eaux de pluie	Communes et leurs groupements						
	DC	<b>Disposition GQ6- 5</b> : Evaluer les opportunités d'utilisation des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation	Collectivités compétentes en assainissement collectif	Intégration de la réutilisation des eaux résiduaires urbaines dans les schémas directeurs d'assainissement					
Compatibilité des demandes de rejets ou de renouvellement									
QUALITE DES EAUX									
	<b>Orientation QE1</b> : Améliorer la connaissance de la qualité des ressources en eau pour mieux cibler les efforts de restauration et de préservation								
	D	<b>Disposition QE1- 1</b> : Identifier les sources de pollution par le cadmium	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition QE1- 2</b> : Compléter le réseau de suivi de la qualité des masses d'eau	Structure porteuse du SAGE	Mise en place d'un suivi complémentaire					
	D	<b>Disposition QE1- 3</b> : Evaluer les risques écotoxicologiques induits par la présence de produits phytosanitaires et médicamenteux pour l'écosystème estuarien	Structure porteuse du SAGE						
	<b>Orientation QE2</b> : Atteindre et préserver le bon état des								

Enjeu	Orientation	Disposition	Maîtrise d'ouvrage	Calendrier (année à partir de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE)					
				1	2	3	4	5	6
	masses d'eau								
	D	Disposition QE2- 1 : Améliorer la connaissance des rejets dans les masses d'eau superficielles	Structure porteuse du SAGE						
	Orientation QE3 : Limiter les transferts de substances polluantes vers le réseau hydrographique et les masses d'eau souterraines								
	D	Disposition QE3- 1 : Inventorier les éléments bocagers et déterminer les éléments stratégiques du bocage	Communes et leurs groupements / Structure porteuse du SAGE	Cahier des charges					
					Invent aires				
	DC	Disposition QE3- 2 : Inscrire et protéger les éléments du bocage stratégiques pour la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme	Communes et leurs groupements						
	D	Disposition QE3- 3 : Définir et mettre en œuvre des programmes d'action pour la maîtrise qualitative et quantitative du ruissellement en milieu rural pour améliorer la gestion et/ou la restauration de la qualité de l'eau	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
	D	Disposition QE3- 4 : Communiquer et sensibiliser les collectivités, les particuliers et les distributeurs sur l'utilisation des produits phytosanitaires et leur impact	Structure porteuse du SAGE						
	D	Disposition QE3- 5 : Inciter à étendre l'implantation de bandes enherbées en bordure du réseau hydrographique	Porteurs de programmes opérationnels						
	Orientation QE4 : Préserver la qualité des ressources destinées à la production d'eau potable								
	D	Disposition QE4- 1 : Mettre en place des programmes de réduction des pollutions diffuses dans les aires d'alimentation des captages d'intérêt local pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future	Structures gestionnaires de l'alimentation en eau potable						
	DC	Disposition QE4- 2 : Réserver à la production d'eau potable les nouveaux prélèvements dans les aquifères captifs	Services de l'Etat						
	Orientation QE5 : Restaurer la qualité des eaux littorales								
	D	Disposition QE5- 1 : Réaliser un profil de vulnérabilité conchylicole et de pêche à pied	Commission Locale de l'Eau						

Enjeu	Orientation	Disposition	Maîtrise d'ouvrage	Calendrier (année à partir de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE)					
				1	2	3	4	5	6
	D	<b>Disposition QE5- 2</b> : Animer un groupe de travail sur des solutions d'amélioration du fonctionnement des systèmes d'assainissement et sur la préservation des activités aquacoles	Structure porteuse du SAGE						
	D	<b>Disposition QE5- 3</b> : Elaborer un programme pluriannuel de travaux pour fiabiliser la collecte et le traitement des eaux usées	Collectivités compétentes en assainissement collectif	Elaboration d'un schéma directeur					
	D	<b>Disposition QE5- 4</b> : Identifier des zones à enjeu sanitaire et à enjeu environnemental vis-à-vis de l'assainissement non collectif	Commission Locale de l'Eau						
	D	<b>Disposition QE5- 5</b> : Mettre en place des outils permettant une meilleure gestion des eaux pluviales en zones urbanisées	Collectivités compétentes en gestion des eaux pluviales						
	D	<b>Disposition QE5- 6</b> : Définir un programme de travaux pour limiter les risques de pollutions d'origine animale	Structure porteuse du SAGE						
GESTION DES INONDATIONS									
	Orientation GI1 : Maîtriser le risque d'inondation et de submersion								
	DC	<b>Disposition GI1- 1</b> : Préserver les zones naturelles d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme	Communes et leurs groupements						
	DC	<b>Disposition GI1- 2</b> : Inscrire les zones exposées aux submersions marines dans les documents d'urbanisme	Communes et leurs groupements						

## **Syndicat Mixte d'Accompagnement du SAGE de la Seudre**

Structure porteuse du SAGE

107 Avenue de Rochefort

17201 ROYAN Cedex

Tel : 05 46 22 19 73 - Fax : 05 46 05 60 34

