

SOMMAIRE

1.	L'OBJECTIF, LE CONTENU ET L'ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS.....	4
1.1.	LES OBJECTIFS DU SAGE BOUTONNE.....	4
1.1.a.	<i>Le contexte géographique.....</i>	4
1.1.b.	<i>La procédure d'élaboration du SAGE.....</i>	5
1.1.c.	<i>Les objectifs de gestion adaptés au territoire.....</i>	6
1.2.	LE CONTENU DU SAGE.....	7
1.2.a.	<i>Les six enjeux prioritaires du bassin.....</i>	7
1.2.b.	<i>Les principales propositions de gestion.....</i>	7
1.3.	ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS.....	8
1.3.a.	<i>Compatibilité avec le SDAGE.....</i>	8
1.3.b.	<i>Compatibilité avec les documents d'urbanisme et les décisions administratives dans le domaine de l'eau</i>	10
1.3.c.	<i>Les autres documents à prendre en considération.....</i>	11
2.	L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION.....	14
2.1.	DIAGNOSTIC QUALITATIF DES RESSOURCES EN EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES.....	14
2.1.a.	<i>La pollution d'origine agricole.....</i>	14
2.1.b.	<i>La pollution d'origine domestique.....</i>	14
2.1.c.	<i>La pollution d'origine industrielle.....</i>	14
2.2.	DIAGNOSTIC QUANTITATIF DES RESSOURCES EN EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES.....	14
2.2.a.	<i>Des étiages particulièrement sévères.....</i>	14
2.2.b.	<i>La gestion des crues.....</i>	15
2.3.	LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DES RESSOURCES EN EAU.....	15
2.3.a.	<i>L'aménagement hydraulique du bassin.....</i>	15
2.3.b.	<i>L'entretien et la restauration des berges.....</i>	15
2.4.	LE LIEN ENTRE LES EAUX SUPERFICIELLES ET LES EAUX SOUTERRAINES.....	16
2.5.	LES MILIEUX AQUATIQUES.....	16
2.5.a.	<i>La première catégorie piscicole.....</i>	16
2.5.b.	<i>La deuxième catégorie piscicole.....</i>	16
2.5.c.	<i>Les zones humides.....</i>	17
2.6.	LA BIODIVERSITE ET LES MILIEUX NATURELS.....	17
2.6.a.	<i>Des peuplements piscicoles diversifiés et en mutation.....</i>	17
2.6.b.	<i>Des problématiques liées au développement d'espèces envahissantes.....</i>	17
2.6.c.	<i>Des zones naturelles abritant des espèces animales et végétales remarquables.....</i>	18
2.7.	LA DIMENSION PAYSAGERE.....	21
2.8.	LE PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHITECTURAL.....	21
2.9.	LA SANTE HUMAINE.....	22
2.9.a.	<i>L'alimentation en eau potable.....</i>	22
2.9.b.	<i>L'assainissement.....</i>	22
2.9.c.	<i>Les activités de loisirs.....</i>	22
2.10.	LES RISQUES NATURELS.....	23
2.11.	LA CONCHYLICULTURE (HORS PERIMETRE).....	23
2.12.	PERSPECTIVES D'EVOLUTION.....	23
2.12.a.	<i>Le scénario tendanciel.....</i>	23
2.12.b.	<i>Les grands axes d'intervention du SAGE.....</i>	25
3.	ANALYSE DES EFFETS.....	26
3.1.	EFFETS SUR LA QUALITE DES RESSOURCES EN EAU.....	27
3.2.	EFFETS SUR LA QUANTITE DES RESSOURCES EN EAU.....	27
3.3.	EFFETS SUR LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DU BASSIN.....	29
3.4.	EFFETS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES.....	29
3.5.	EFFETS SUR LA BIODIVERSITE ET LES MILIEUX NATURELS.....	30
3.6.	EFFETS SUR LES PAYSAGES.....	30
3.7.	EFFETS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHITECTURAL.....	30
3.8.	EFFETS SUR LA SANTE HUMAINE.....	30
3.8.a.	<i>L'alimentation en eau potable.....</i>	30
3.8.b.	<i>Les activités de loisirs.....</i>	31

3.9.	EFFETS SUR LES RISQUES NATURELS.....	31
3.10.	EFFETS SUR LA CONCHYLICULTURE.....	32
3.11.	CORRELATION AVEC LES EXIGENCES DE LA DCE ET DEROGATIONS	32
3.12.	LA PORTEE REGLEMENTAIRE DES MESURES DU SAGE	35
4.	JUSTIFICATION DU PROJET	35
4.1.	OBJECTIFS	35
4.2.	STRATEGIE DE LA CLE.....	36
4.2.a.	<i>Nécessité d'une stratégie à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente.....</i>	<i>36</i>
4.2.b.	<i>Importance de la concertation pour l'élaboration d'un projet commun.....</i>	<i>36</i>
4.2.c.	<i>La nécessité de préserver durablement les ressources</i>	<i>37</i>
4.2.d.	<i>La préservation de la biodiversité, un axe incontournable.....</i>	<i>37</i>
4.2.e.	<i>La priorité donnée à l'alimentation en eau potable.....</i>	<i>37</i>
4.2.f.	<i>L'importance de la sauvegarde de l'économie locale et des différents usages.....</i>	<i>38</i>
4.2.g.	<i>Les principes du développement durable utilisés comme axe central de réflexion.....</i>	<i>38</i>
4.2.h.	<i>La volonté de la CLE de mettre en œuvre rapidement des mesures concrètes.....</i>	<i>38</i>
5.	MESURES CORRECTRICES ET SUIVI	39
5.1.	LES MESURES CORRECTRICES PREVUES PAR LE SAGE	39
5.2.	LES MODALITES DE SUIVI ET D'EVALUATION DU SAGE	40
6.	RESUME NON TECHNIQUE ET METHODES	41
6.1.	LES OUTILS DE PLANIFICATION DANS LE DOMAINE DE L'EAU	41
6.2.	HISTORIQUE DE LA DEMARCHE SUR LA BOUTONNE	41
6.3.	METHODE UTILISEE POUR L'ELABORATION DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL	42
6.4.	RESUME DU RAPPORT	42
6.4.a.	<i>L'objectif, le contenu et l'articulation avec d'autres plans</i>	<i>42</i>
6.4.b.	<i>L'état initial de l'environnement.....</i>	<i>43</i>
6.4.c.	<i>Analyse des effets</i>	<i>43</i>
6.4.d.	<i>Justification du projet</i>	<i>43</i>
6.4.e.	<i>Mesures correctrices et suivi</i>	<i>44</i>
	ABREVIATIONS	45
	BIBLIOGRAPHIE	45

La directive européenne 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. 122-11 et R. 122-17 à R. 122-24 du code de l'environnement.

L'élaboration de ce rapport devra permettre de s'assurer que l'ensemble des effets du projet sur l'environnement a bien été étudié avant sa réalisation.

Conformément aux dispositions du décret du 02 août 2005 et aux éléments de cadrage proposés par la DIREN Poitou-Charentes, le présent rapport comporte six chapitres :

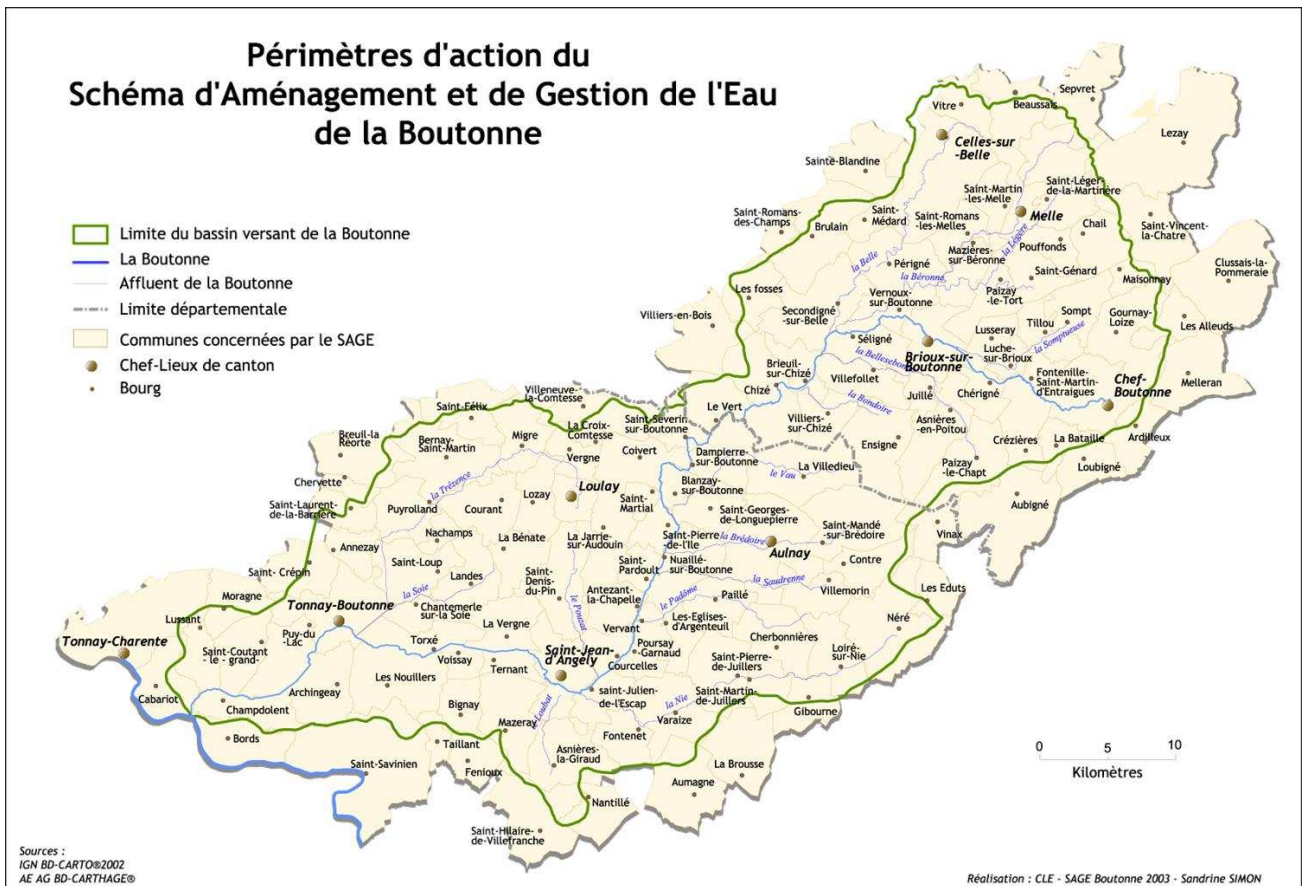
1. objectifs, contenu et articulation avec d'autres plans,
2. état initial de l'environnement et perspectives d'évolution,
3. analyse des effets,
4. justification du projet,
5. mesures correctrices et suivi,
6. résumé non-technique et méthodes.

1. L'objectif, le contenu et l'articulation avec d'autres plans

1.1. Les objectifs du SAGE Boutonne

1.1.a. Le contexte géographique

Le bassin de la Boutonne couvre une superficie de 1320 km² et regroupe 131 communes réparties sur la Charente-Maritime et les Deux-Sèvres. La population compte environ 76 000 habitants sur l'ensemble de ce territoire et est répartie principalement dans des communes rurales.



Le climat tempéré et océanique du bassin apporte une pluviométrie moyenne de 821 mm sur l'année.

L'assise géologique du territoire est de type argilo-calcaire et compte quatre failles majeures. Le contexte hydrogéologique du bassin montre la présence de nappes captives sur le nord du territoire et quelques nappes libres par endroit.

Le réseau hydrographique du bassin compte quelques 800 km de cours d'eau, montrant ainsi une complexité et une multiplicité des bras des rivières. Cette caractéristique démontre l'impact de l'homme sur ce milieu.

Au XIX^e siècle, à l'amont de St Jean d'Angély, la Boutonne alimentait 200 moulins à grain, à huile, à poudre et à draps.

La partie aval de la Boutonne est dite domaniale. Elle est canalisée sur 30 km et était navigable autrefois, sur une grande partie de son cours.

Les activités de loisirs comme le canoë kayak ou la pêche sont présentes sur le bassin, avec notamment des cours d'eau répartis entre la première et la deuxième catégorie piscicole pour la pêche.

Ce territoire rural est également marqué par une agriculture et une populiculture importante.

Par ailleurs, le bassin de la Boutonne se caractérise par des successions de crues en hiver et de périodes d'étiage sévère l'été.

1.1.b. La procédure d'élaboration du SAGE

Le SAGE de la Boutonne est issu d'une volonté locale forte de mettre en place un programme d'actions pour répondre aux problématiques rencontrées sur le terrain. Ainsi, le SYMBO (syndicat mixte pour l'étude de l'aménagement et de la gestion du bassin de la Boutonne) a vu le jour en 1991. Il couvrait le bassin de la Boutonne situé en Charente-Maritime. En 1996, son territoire s'est étendu sur la partie du bassin située en Deux-Sèvres. Il fédère depuis ce jour les syndicats intercommunaux de la Boutonne

(SMBB en Deux-Sèvres, SIBA et Syndicat intercommunal de la Boutonne aval en Charente-Maritime, Syndicat de la Trézence et de la Soie, et syndicat mixte d'AEF de la Boutonne en Deux-Sèvres), les conseils généraux des Deux-Sèvres et de Charente-Maritime et les associations syndicales de marais sur la Boutonne aval. Il couvre ainsi l'ensemble du bassin hydrographique de la Boutonne.

En 1992, la loi sur l'eau a proposé un nouvel outil de planification pour les bassins comme celui de la Boutonne : les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Ce type de démarche permet de proposer des mesures de gestion de la ressource en eau adaptées à l'échelle locale. Aussi, compte-tenu des constats réalisés sur le terrain et des conflits d'usage émergents, les acteurs de la gestion de l'eau sur la Boutonne ont décidé d'élaborer un SAGE sur ce territoire. De nombreux avantages ont été rapidement visualisés grâce à cette démarche :

- rapprocher tous les utilisateurs de l'eau et des milieux aquatiques
- mettre en commun les compétences de chacun et les outils existants
- mettre en évidence les lacunes et les points forts du bassin
- conjuguer les besoins patrimoniaux et les exigences socio-économiques liés à l'eau
- ajuster l'usage de l'eau à sa disponibilité dans le temps et dans l'espace
- établir des règles d'usages pour une meilleure répartition de la ressource en eau
- coordonner des actions et des projets jusque là sectaires et dispersés afin de les rendre cohérents et satisfaisants pour le milieu et les usagers
- programmer de nouvelles actions
- consolider et renforcer le développement économique et local du territoire
- garantir la pérennité de l'eau et des milieux aquatiques.

La portée réglementaire du SAGE a donné un argument supplémentaire garantissant une valeur ajoutée importante au projet.

Le SYMBO, organisme fédérateur du bassin de la Boutonne et doté d'une compétence hydraulique est naturellement devenu le maître d'ouvrage du SAGE Boutonne.

Le périmètre du SAGE a été défini par arrêté préfectoral en 1996. Effaçant les frontières administratives, il s'étend sur l'ensemble du bassin hydrographique de la Boutonne couvrant une unité de référence cohérente. La première commission locale de l'eau a été nommée en 1997 et a permis de regrouper l'ensemble des acteurs de la gestion de l'eau du bassin autour d'un objectif commun : l'élaboration d'un document ayant pour but la proposition d'une gestion concertée et cohérente de la ressource en eau.

Une cellule d'animation a ensuite été mise en place pour soutenir la CLE dans l'élaboration du SAGE. Les différentes étapes ont permis d'aboutir à un projet de SAGE en 2003 qui a été soumis à l'avis du comité de bassin Adour Garonne et des 131 conseils municipaux. Une consultation du public a ensuite été organisée pour présenter à la population le projet. Après avoir pris en compte les remarques formulées par l'ensemble des partenaires, le Préfet de Charente-Maritime a pris un arrêté préfectoral d'approbation du SAGE en décembre 2005 qui marquait le début de la phase de mise en œuvre du SAGE.

Cependant, suite à un recours déposé devant le tribunal administratif de Poitiers, ce dernier arrêté préfectoral a été annulé en février 2007.

Compte-tenu des modifications de réglementation, et pour répondre à la demande du tribunal, des études complémentaires (rapport environnemental et évaluation financière du projet de SAGE) doivent être réalisées avant une nouvelle approbation du SAGE Boutonne.

1.1.c. Les objectifs de gestion adaptés au territoire

Pour répondre à l'ensemble des problématiques rencontrées sur le bassin de la Boutonne, l'étude préliminaire du SAGE, menée par Géo Aquitaine, a dégagé cinq objectifs principaux sur le bassin hydrographique :

- définir des objectifs de débits associés à des objectifs de cote piézométrique d'étiage et de crise car la Boutonne est classée en zone de rivières très déficitaires ;

- établir une gestion concertée des niveaux d'eau pour limiter entre autre les risques d'inondation : entretien des ouvrages, des berges, règlement d'eau, création ou restauration de zones d'expansion de crues, réglementation de l'urbanisation ;
- harmoniser les règles de gestion concernant l'irrigation, les aménagements fonciers et les pratiques agricoles, sur l'ensemble du bassin ;
- associer la CLE à la réflexion globale des principaux projets d'aménagement du bassin mettant en jeu la qualité des eaux (projets de retenues, centres industriels, résorption des rejets d'eaux usées,...) ;
- améliorer la connaissance du bassin versant afin d'analyser au mieux les points à résoudre et d'accomplir au plus juste les objectifs précités : connaître précisément les périodes et les volumes prélevés par les différents usages, mettre en place un réseau de contrôle qualitatif et quantitatif de la ressource sur la base des stations existantes, réaliser un inventaire avec nivellement de l'ensemble des ouvrages, mettre à disposition de la CLE un animateur qui assurerait en permanence le suivi des travaux de la CLE, la communication du SAGE et la mise en œuvre d'études complémentaires.

1.2. Le contenu du SAGE

1.2.a. Les six enjeux prioritaires du bassin

Faisant suite à l'analyse des objectifs préalablement identifiés, le projet de SAGE Boutonne fait ressortir six priorités d'intervention sur le bassin versant :

- restaurer les débits d'étiage sur la Boutonne et ses affluents
- préserver la qualité des nappes captives pour l'alimentation en eau potable
- se concentrer sur la répartition des efforts de réduction de pollution d'origines domestiques, agricoles et industrielles
- préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques
- accompagner la régulation des écoulements en situation normale, de crues et d'étiage
- limiter les risques d'inondations sur la Boutonne amont et moyenne.

1.2.b. Les principales propositions de gestion

Ces principaux enjeux sont déclinés en 116 mesures de gestion regroupées en 4 chapitres :

- la gestion des étiages,
- la gestion qualitative de la ressource,
- la gestion du fond de vallée, la protection des milieux aquatiques et la gestion des crues et des risques d'inondation,
- l'organisation de la mise en œuvre du SAGE.

Les mesures proposées par le projet de SAGE intègrent différents types d'actions :

- * Des actions réglementaires qui impliquent une décision administrative dans le domaine de l'eau. Une fois approuvées, elles sont retenues par l'Etat comme nouveau cadre de la police des eaux et des milieux sur le périmètre du SAGE.
- * Des actions d'accompagnement qui permettent d'influer sur le fonctionnement et la gestion de certaines activités. Elles sont traduites sous la forme de protocoles ou de conventions et sont principalement des recommandations techniques.
- * Des actions d'aménagement qui reposent sur une démarche à long terme intégrant études, travaux, élaboration de programmes de gestion.
- * Des actions d'information et de communication qui permettent de sensibiliser l'ensemble des catégories d'usagers et d'acteurs. L'objectif est de faciliter l'implication et l'évolution des comportements quotidiens de chacun.

* Des dispositifs de connaissance et de suivi qui doivent prévoir la réalisation d'études ou d'inventaires contribuant à la construction du tableau de bord du SAGE. Ce dernier permettra de tester la performance du dispositif SAGE dans son ensemble, dans une optique de réactualisation du document en fonction des résultats obtenus.

1.3. Articulation avec d'autres plans

1.3.a. Compatibilité avec le SDAGE

Le SDAGE fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau sur le bassin Adour-Garonne. Il prend en compte les principaux programmes publics. Il définit des objectifs de gestion des milieux aquatiques, de quantité et de qualité. C'est un document public avec lequel doivent être compatibles les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau, et notamment les SAGE.

Le SAGE Boutonne a été élaboré dans ce cadre. Le tableau n°1 montre la compatibilité entre les deux documents en mettant en parallèle les principales orientations du SDAGE Adour Garonne avec les recommandations du SAGE Boutonne (le SDAGE en vigueur à la rédaction du présent rapport date de 1996 et sera révisé en 2010).

Par ailleurs, il faut rappeler que la procédure d'approbation du SAGE Boutonne a déjà été menée entre 2003 et 2005. Un avis positif du comité de bassin Adour Garonne a été émis concernant la compatibilité du projet de SAGE Boutonne avec le SDAGE, le 29 septembre 2003.

Tableau n°1 : Prise en compte des orientations du SDAGE Adour Garonne dans les recommandations du SAGE Boutonne

Orientations du SDAGE Adour Garonne	Préconisations du SAGE Boutonne
Thème A- Gestion et protection des milieux aquatiques	
Mieux prendre en compte les milieux aquatiques => Mesures A1, A2	Poursuivre le maintien et la reconquête de la qualité écologique de la vallée de la Boutonne => Mesure 3.1
Protéger les écosystèmes aquatiques et les zones humides => Mesures A3 - A9	Préserver les écosystèmes aquatiques et les milieux humides => Mesures 3.2 - 3.15
Restaurer les phénomènes naturels de régulation et de dynamique fluviale => Mesures A10 - A18	Accompagner la régulation des écoulements de la Boutonne et de ses affluents en situation normale, de crue ou d'étiage => Mesures 3.16 - 3.25
Valoriser le patrimoine piscicole et restaurer les populations de poissons migrateurs => Mesures A19 - A26	Améliorer la gestion des peuplements piscicoles et des poissons grands migrateurs => Mesures 3.31 - 3.35
Thème B- Gestion qualitative de la ressource	
Confirmer et actualiser la définition des objectifs de qualité => Mesures B1 - B6	Respecter les objectifs de qualité => Mesures 2.3 - 2.7
Renforcer la lutte contre la pollution => Mesures B7 - B21	<ul style="list-style-type: none"> Se concentrer sur la répartition des efforts de réduction de pollution => Mesures 2b.1 - 2b.16 Limiter les risques de pollutions induits par les sous-produits de traitement des déchets et des eaux résiduaires => Mesures 2b.17, 2b.18
Préserver les ressources destinées à l'AEP => Mesures B22 - B27	<ul style="list-style-type: none"> Exploiter les nappes captives en priorité pour l'AEP => Mesures 2.1, 2.2 Préserver la qualité des nappes captives => Mesures 2a.1 - 2a.3
Améliorer le suivi de la qualité des eaux => Mesures B28 - B30	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer le suivi de la qualité des cours d'eau et des marais => Mesures 2b.20, 2b.21 Suivre la qualité des captages fermés => Mesure 2b.22

Thème C- Gestion quantitative de la ressource	
Maintenir les débits acceptables en période d'étiage => Mesures C1 - C5	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les DOE => Mesure 1.1 • Fixer des DOE sur la Boutonne en cohérence avec le PGE Charente => Mesures 1.2 - 1.4
Rechercher de nouvelles ressources dans le respect du milieu aquatique => Mesures C6 - C8	Créer des réserves de substitution et harmoniser leur gestion => Mesures 1.16 - 1.20
Améliorer le fonctionnement et l'efficacité des ouvrages => Mesures C9 - C13	Accompagner la restauration des débits d'étiage => Mesure 1.21
Réduire l'impact négatif de certaines gestions hydrauliques => Mesures C14 - C16	Mieux observer, connaître et suivre le fonctionnement du bassin => Mesures 1.22 - 1.24
Mieux exploiter les eaux souterraines => Mesures C17 - C23	Améliorer la connaissance et le suivi des nappes
Promouvoir une gestion économe => Mesures C24 - C27	<ul style="list-style-type: none"> • Redéfinir l'arrêté cadre relatif aux limitations ou suspensions provisoires des usages de l'eau => Mesures 1.5 - 1.10 • Economiser l'eau => Mesures 1.11 - 1.15
Thème D- Gestion des risques crues et inondations	
Connaître les zones inondables et organiser leur occupation => Mesures D1 - D5	Elaborer un PPR à l'échelle du bassin => Mesure 3.26
Mener une politique cohérente et raisonnée de prévention contre les inondations => Mesures D6 - D10	Réduire la vulnérabilité aux risques d'inondation => Mesures 3.28 - 3.30
Améliorer l'information préventive sur les crues et inondations => Mesures D11, D12	Informers la population des risques d'inondation => Mesure 3.27
Thème E- Organisation et gestion de l'information « Eau »	
Promouvoir la banque de données du bassin Adour Garonne => Mesures E1 - E3	Organiser, gérer et communiquer l'information « Eau » => Mesures 4.8 - 4.11
Suivre l'exécution et l'efficacité du SDAGE et des SAGE => Mesures E4 - E6	Se concerter, coordonner les actions, animer et suivre le SAGE => Mesures 4.2 - 4.7
Développer la formation sur la gestion globale des eaux => Mesures E7 - E11	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser tous les publics aux pratiques respectueuses de la qualité de l'eau => Mesure 2b.19 • Réaliser un plan de communication global
Thème F- Organisation de la gestion intégrée	
Orienter les initiatives de SAGE => Mesures F1 - F3	Elaboration du SAGE, mise en œuvre et révision => Mesure 4.13
Favoriser la gestion des eaux par bassin ou aquifère => Mesures F4 - F8	Mise en œuvre du SAGE sur l'ensemble du bassin hydrographique de la Boutonne => Mesure 4.1
Adapter le développement des activités d'agrément liées à l'eau => Mesures F9 - F12	Gérer les activités de loisirs liées à l'eau => Mesures 3.36 - 3.47
Réaliser les programmes prioritaires du SDAGE => Mesure F13	Prévoir la réalisation des programmes prioritaires et leurs financements => Mesure 4.12

1.3.b. Compatibilité avec les documents d'urbanisme et les décisions administratives dans le domaine de l'eau

Code de l'environnement - extrait de l'article L212-6

« Lorsque le schéma a été approuvé, les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives et applicables dans le périmètre qu'il définit doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ce schéma. Les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions du schéma. »

*** Les documents d'urbanisme**

Les documents d'urbanisme communaux présentent le projet de la commune en matière d'aménagement, de traitement de l'espace public, de paysage et d'environnement. Les projets de mise en place d'assainissement des eaux usées et pluviales font également partie du document puisque les zonages doivent être y annexés.

Le code de l'urbanisme prévoit que ces documents, notamment les Schémas de Cohérence Territoriale (article L122-1), les Plans Locaux d'Urbanisme (article L123-1) et les cartes communales (article L124-1) doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité définis par les SDAGE et objectifs de protection définis par les SAGE.

Sur le bassin de la Boutonne, une attention particulière devra être portée par les municipalités concernant la prise en compte dans ces documents de l'implantation des réserves de substitution préconisées dans le projet de SAGE. Par ailleurs, les PLU sont visés par la possibilité réglementaire de classer les haies et talus en espace boisé et la possibilité d'interdire dans les zones humides la construction, les exhaussements et affouillements, mise en eau. Les cartes communales permettent d'interdire la construction dans les zones humides recensées. Ces points particuliers sont abordés dans le SAGE à travers la demande de préservation des milieux humides et la recherche de zones d'expansion de crue.

Les collectivités dont les documents d'urbanisme sont approuvés ont un délai de 3 ans à partir de la validation du SAGE pour les rendre compatibles avec ces dispositions. Pour celles dont les documents sont en cours d'élaboration, la CLE conseille aux pétitionnaires d'entrer en contact avec elle pour qu'un avis sur la compatibilité du travail soit rendu avant la validation.

En 2007, les communes situées sur le Pays des Vals de Saintonge sont concernées par la mise en place d'un schéma de cohérence territorial (SCOT). En parallèle, 19 PLU ont été approuvés sur le bassin, 25 sont en cours d'élaboration ou d'approbation. 26 communes élaborent des cartes communales dont 18 sont déjà approuvées. Enfin, 9 communes sont concernées par des POS. Le reste des communes ne possèdent pas de document d'urbanisme.

*** Les programmes d'actions de la Directive Nitrates**

Le bassin de la Boutonne est classé en zone vulnérable dans sa globalité. Des programmes d'actions pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates ont donc été définis sur chacun des deux départements.

Les principales dispositions de ces programmes concernent :

- les modalités de réalisation de l'épandage des fertilisants,
- les périodes d'interdiction de l'épandage de certains types de fertilisants,
- les conditions particulières de l'épandage liées à la proximité des eaux de surface, à l'existence de fortes pentes, à des situations particulières des sols (inondés, gelés, enneigés),
- des prescriptions relatives à la capacité de stockage des effluents d'élevage, compte tenu des possibilités d'épandage, de traitement ou d'élimination de ces effluents,
- des prescriptions relatives à l'établissement des plans de fumure et la tenue de cahiers d'épandage.

Ils concourent ainsi à l'atteinte des objectifs qualitatifs fixés par le SAGE.

* Les schémas départementaux des carrières

Les schémas départementaux des carrières définissent les conditions générales d'implantation des carrières dans chaque département. Les autorisations d'exploitation de carrière doivent être compatibles avec le schéma départemental.

Les schémas départementaux des carrières des Deux-Sèvres et de la Charente-Maritime ont été établis de manière cohérente avec le SDAGE Adour Garonne. Ils sont également compatibles avec les orientations du SAGE. Ils prévoient des objectifs pour réduire les impacts potentiels sur les milieux aquatiques, avec une attention particulière portée sur les zones sensibles et remarquables (Natura 2000 et ZNIEFF notamment). Ces zones bénéficient de dispositions particulières pour l'implantation de carrières et de règles d'exploitation spécifiques.

Il faut noter que le bassin de la Boutonne est très peu concerné par cette problématique, peu de carrières étant actuellement autorisées.

1.3.c. Les autres documents à prendre en considération

* Le programme de mesure de la Commission Territoriale (CT) Charente

Les principaux enjeux du bassin de la Boutonne mis en évidence dans le programme de mesures élaboré par la Commission territoriale Charente sont cohérents avec ceux issus de l'élaboration du SAGE Boutonne. Il est à noter que les programmes de mesures élaborés par les commissions territoriales seront synthétisés pour former un programme de mesures à l'échelle du bassin Adour Garonne. Ce dernier sera l'outil opérationnel du futur SDAGE.

Tableau n° 2 : Cohérence entre le projet de SAGE et le programme de mesures de la CT Charente

Enjeux mis en évidence dans le programme de mesures de la CT Charente	Enjeux du projet de SAGE Boutonne
Réduction des pollutions par les nitrates	Se concentrer sur la répartition des efforts de réduction de pollution d'origine agricole
Réduction des pollutions par les produits phytosanitaires	Se concentrer sur la répartition des efforts de réduction de pollution d'origine agricole
Gestion des eaux en période d'étiage et de sécheresse pour répondre aux besoins socio-économiques dans le respect du bon état des eaux	Restaurer les débits d'étiage sur la Boutonne et les affluents Accompagner la régulation des écoulements en situation normale, de crue et d'étiage
Gestion patrimoniale des eaux souterraines	Préserver la qualité de la nappe captive du Lias pour l'alimentation en eau potable
Préserver les ressources en eau nécessaires à l'AEP	Préserver la qualité de la nappe captive du Lias pour l'alimentation en eau potable
Restauration des fonctionnalités des rivières, lacs et zones humides	Restaurer les débits d'étiage sur la Boutonne et les affluents Préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques Limiter les risques d'inondation sur la Boutonne amont et moyenne Accompagner la régulation des écoulements en situation normale, de crue et d'étiage
Résorption des derniers foyers importants de macro-pollution domestique et industrielle	Se concentrer sur la répartition des efforts de réduction de pollution d'origine domestique et industrielle
Réduction et suppression des substances toxiques d'origine urbaine et industrielle	Se concentrer sur la répartition des efforts de réduction de pollution d'origine domestique et industrielle

* Le 9^è programme d'interventions de l'agence de l'eau

Le SAGE est un outil de planification à portée réglementaire. Sa mise en œuvre s'appuie sur des outils de programmation financière et technique. Il est financé en synergie par les agences de l'eau et les collectivités territoriales. Il fixe des priorités, un objectif local de protection de la ressource en eau, décliné en programme d'actions.

Les programmes d'intervention des Agences de l'Eau et des collectivités locales concernées doivent permettre de mettre en œuvre les préconisations du SAGE.

Le projet de SAGE Boutonne s'inscrit dans la même perspective que le 9^è programme de l'Agence de l'Eau Adour Garonne comme le montre le tableau n°3

Tableau n° 3 : Compatibilité entre le projet de SAGE et le 9^è programme de l'Agence de l'eau

Enjeux du 9 ^è programme de l'Agence de l'eau	Enjeux du projet de SAGE Boutonne
Réduire encore la pollution : traiter les eaux usées domestiques, industrielles et artisanales, maîtriser les pollutions diffuses et toxiques de toutes origines	Se concentrer sur la répartition des efforts de réduction de pollution d'origine agricole, domestique et industrielle
Augmenter la sécurité de l'approvisionnement en eau potable par la protection des captages et des ressources stratégiques	Préserver la qualité de la nappe captive du Lias pour l'alimentation en eau potable Se concentrer sur la répartition des efforts de réduction de pollution
Economiser l'eau , en faire bon usage et réduire toutes les pertes	Restaurer les débits d'étiage sur la Boutonne et les affluents Accompagner la régulation des écoulements en situation normale, de crue et d'étiage
Préserver l'avenir par une gestion collective , durable et solidaire des ressources en eau et la création de réserves supplémentaires	Restaurer les débits d'étiage sur la Boutonne et les affluents Préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques Accompagner la régulation des écoulements en situation normale, de crue et d'étiage
Sauvegarder les équilibres écologiques et la biodiversité des rivières, des lacs, des zones humides et du littoral	Préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques
Prévenir les inondations par l'entretien des cours d'eau et la restauration des zones d'expansion des crues.	Limiter les risques d'inondation sur la Boutonne amont et moyenne
Informé, éduquer , se concerter, partager les connaissances pour agir ensemble	Mise en œuvre du SAGE, plan de communication prévu dans le SAGE

* Le Plan de Gestion des Etiages (PGE) Charente

Les conclusions du PGE Charente sont intégrées dans le projet de SAGE boutonne. Ainsi, le volume prélevable dans la ressource superficielle en période estivale pour respecter le Débit Objectif d'Etiage (DOE) est de 2,8 Mm³ sur le bassin de la Boutonne. Conformément aux préconisations du SAGE, ce volume devra être respecté dans le but d'atteindre l'objectif de « bon état » des eaux de la Directive cadre européenne sur l'eau de 2000 (mesure 1.1 du SAGE).

De plus, les études menées dans le cadre du PGE montrent que le DOE au Moulin de Châtres peut être revu à la baisse et passer à 680 l/s (débit plus proche de l'hydrologie naturelle de ce cours d'eau). Le PGE préconise de conserver le débit de 800 l/s comme débit d'alerte dans le plan de crise du bassin. Ces conclusions sont également intégrées dans le projet de SAGE Boutonne (mesure 1.2).

Par ailleurs, le PGE demande que deux autres points de contrôle soient rajoutés afin de mieux comprendre la gestion hydraulique des dérivations présentes sur la Boutonne aval (notamment au droit

de St Jean d'Angély) et les besoins minimums garantissant le bon fonctionnement du Marais avant la confluence avec la Charente (station de Carillon). Ce point figure dans la mesure 1.6 du projet de SAGE.

Enfin, suite à l'avis défavorable du conseil d'Etat fin 2003 au projet du barrage de la Trézence, le PGE préconise le renforcement des économies d'eau et la création de réserves de substitution. Ces conclusions sont intégrées dans les mesures 1.16 à 1.20 du projet de SAGE.

* Le SAGE Sèvre Niortaise

Certaines communes du SAGE Boutonne sont également concernées par le SAGE de la Sèvre Niortaise. Ce dernier est en cours d'élaboration. Les objectifs visés par les 2 SAGE sont l'atteinte du bon état des eaux conformément aux exigences de la Directive cadre européenne sur l'eau. Un travail sera mené entre les deux CLE pour s'assurer de la cohérence entre les programmes de mesures des deux SAGE.

* Les documents d'objectifs (DOCOB) Natura 2000

Les documents d'objectifs Natura 2000 visent la conservation des habitats des espèces remarquables recensées dans la Directive européenne. Le SAGE vise à la préservation des écosystèmes aquatiques et de fond de vallée ; en ce sens, il concourt aux mêmes objectifs que les DOCOB.

Sur le bassin de la Boutonne, plusieurs sites d'importance communautaire sont inscrits au réseau européen de sites Natura 2000 (ils sont décrits dans le paragraphe 2).

Les documents d'objectifs doivent tenir compte des différentes préconisations du SAGE Boutonne concernant notamment la gestion du lit majeur.

* Les plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés

Les déchets ménagers et assimilés représentent une source de pollution non négligeable sur la Boutonne à cause notamment des phénomènes de décharges sauvages recensées sur le territoire. Le projet de SAGE propose une collaboration entre l'ensemble des acteurs de cette filière pour aboutir à une gestion cohérente sur le bassin. De plus, il recommande la prise en compte des sous-produits de traitement des déchets et des eaux résiduaires dans le cadre des plans départementaux d'élimination des déchets.

Dans le même sens, certaines communautés de communes du bassin ont élaboré des plans de résorption des décharges sauvages pour éliminer les pollutions liées à cette problématique.

* Le contrat de projet Etat-Région 2007-2013

Le contrat de projet Etat-Région 2007-2013 prévoit un volet consacré aux efforts pour assurer une gestion durable de l'eau, surveiller la biodiversité et promouvoir de nouvelles sources d'énergie renouvelable. Il sera donc pris en compte dans la mise en œuvre des mesures du SAGE Boutonne concernant ces problématiques particulières. Les principaux points de cohérence du contrat de projet avec le SAGE sont les suivants :

- projet n°2 : Accroître la performance des filières agricoles, forestières, de pêche et de cultures marines en région Poitou-Charentes :

Article 4 : Préserver la compétitivité et la diversité de l'agriculture en améliorant les impacts environnementaux des activités agricoles en lien avec le plan d'action régional pour l'environnement

- projet n°4 : Répondre aux grands enjeux écologiques et énergétiques par des politiques innovantes de développement durable

Article 12 : Maîtriser la ressource en eau en quantité et en qualité en donnant la priorité à l'eau potable et aux milieux naturels

Article 13 : Préserver la richesse de la biodiversité remarquable et ordinaire dans les territoires

2. L'état initial de l'environnement et les perspectives d'évolution

L'état de l'environnement du bassin de la Boutonne est détaillé dans l'état des lieux du SAGE. Le présent chapitre s'attachera à rappeler les principales faiblesses et enjeux rencontrés sur le territoire.

2.1. Diagnostic qualitatif des ressources en eaux superficielles et souterraines

2.1.a. La pollution d'origine agricole

Les eaux superficielles du bassin de la Boutonne sont particulièrement touchées par la pollution diffuse par les nitrates. Cette pollution s'explique par les apports azotés minéraux et organiques importants sur grandes cultures réparties sur tout le bassin, et par l'épandage d'effluents d'élevage sur l'amont et l'extrémité aval du bassin.

Des pollutions ponctuelles par les pesticides sont également retrouvées. Il faut noter que les collectivités et les particuliers participent également à ce type de pollution.

Le bassin de la Boutonne est classé dans sa totalité en zone vulnérable (au sens de la Directive européenne du 12 décembre 1991) du fait du fort taux de nitrates retrouvé dans les eaux.

La pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires est également importante dans les eaux souterraines. La vulnérabilité des nappes libres, ajoutée aux sols très filtrants, se vérifie sur tout le bassin.

2.1.b. La pollution d'origine domestique

Les zones moyenne, Trézence et aval du bassin montrent des impacts importants des rejets de stations d'épuration sur les eaux superficielles, avec des teneurs en matières azotées et phosphorées importantes. Ces pollutions se traduisent également par des proliférations de végétaux aquatiques. Ces phénomènes d'eutrophisation ont conduit au classement du bassin de la Boutonne en « zone sensible à l'eutrophisation » au sens de la Directive européenne du 21 mai 1991.

Les impacts dus aux décharges, rejets sauvages et assainissement non collectif sont également relativement importants selon les zones du bassin.

Les nappes souterraines sont aussi sensibles aux pollutions d'origines domestiques

Il faut noter que peu de communes rurales travaillent sur la mise aux normes des assainissements non collectifs compte-tenu notamment du coût qu'elle génère.

2.1.c. La pollution d'origine industrielle

Ce type de pollution touche principalement la Légère, sur l'amont du bassin. L'usine Rhodia située à Melle rejette des eaux particulièrement chargées en matières organiques, en matières azotées et en phosphore.

2.2. Diagnostic quantitatif des ressources en eaux superficielles et souterraines

2.2.a. Des étiages particulièrement sévères

Les cours d'eau du bassin sont sensibles aux étiages, en tête de bassin et dans les vallées les plus calcaires.

Les étiages sont devenus très sévères et des phénomènes d'assecs augmentent régulièrement les étés. Associés à la sévérité des étiages, la vidange précoce et intense des nappes touche plus particulièrement la nappe d'accompagnement.

Le classement de la Boutonne en zone de répartition des eaux constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau.

Les études menées dans le cadre du PGE Charente montrent que le volume de ressource disponible pour les prélèvements s'élève à 2,8Mm³ pendant l'été sur l'ensemble du bassin de la Boutonne. Or, les volumes prélevés pour l'irrigation s'élèvent à environ 18 Mm³ en 2003, 18,8 Mm³ en 2004 et 11 Mm³ en 2005 (données agence de l'eau). Concernant l'eau potable, les volumes prélevés varient entre 2 et 3 Mm³ sur l'ensemble du bassin.

Dans le but de retrouver l'équilibre entre volume disponible et volume autorisé d'ici 2015 au plus tard, la réglementation prévoit la réduction chaque année des volumes autorisés pour l'irrigation.

2.2.b. La gestion des crues

La géomorphologie hétérogène du bassin de la Boutonne génère des régimes hydrologiques très variables. Des zones propices aux débordements fréquents sont rencontrées à la confluence des 3B et sur l'aval de la Trézence et de la Boutonne. Les crues et la submersion prolongée du lit majeur favorisent le fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

2.3. Le fonctionnement hydraulique des ressources en eau

2.3.a. L'aménagement hydraulique du bassin

De nombreux tronçons de cours d'eau sur le bassin amont et moyen ont été recalibrés lors de travaux connexes consécutifs à des aménagements fonciers, pour drainer certaines terres et éviter les inondations de quelques secteurs.

L'implantation des très nombreux moulins sur le bassin a façonné le fond de vallée et conduit à multiplier le linéaire de cours d'eau au travers des biefs d'alimentation. Les ouvrages de régulation (digues, bras de décharge, déversoirs, vannages...) ont donc largement proliféré. Les syndicats de rivière travaillent constamment à la remise en état de ces ouvrages et un travail de sensibilisation des propriétaires est mené puisque, sur cette portion de cours d'eau non domaniale, l'entretien et la gestion des berges et des ouvrages revient normalement aux propriétaires riverains. Le travail des techniciens de rivière est primordial en cas de défaillance des propriétaires car il permet d'assurer la régulation des écoulements et notamment le maintien de l'eau dans les biefs le plus longtemps possible à l'étiage. Ce travail est possible et pérenne grâce à la signature de conventions entre structures publiques et propriétaires privés.

La Boutonne aval est dite domaniale. Son cours compte 5 écluses et de nombreuses vannes qui alimentent les marais alentours. La gestion de ce tronçon de cours d'eau est assurée par le service des voies d'eau du Conseil Général de Charente-Maritime (anciennement assurée par la DDE). Les usagers et les gestionnaires ont convenu des niveaux d'eau-seuils pour améliorer la concertation autour de la gestion du cours d'eau.

Il faut toutefois noter que la mise en culture des marais et le désennoisement des terres basses ont engendré des modifications importantes du territoire de la Boutonne aval. Les terrains tourbeux des marais ont tendance à s'affaisser et la fonctionnalité de stockage d'eau dans le sol et le sous-sol de ces zones est en profonde mutation. La réserve d'eau au printemps s'en trouve régulièrement diminuée. Cette gestion de printemps qui consiste à diminuer le niveau général de l'eau dans le lit majeur de la Boutonne engendre des difficultés pour la période estivale et est source de conflits d'usages.

2.3.b. L'entretien et la restauration des berges

Des interventions de restauration et d'entretien des berges sont régulièrement organisées par les syndicats de rivière. Une fois encore, la sensibilisation des propriétaires riverains, des usagers et des gestionnaires publics est importante pour éviter les erreurs de gestion, et notamment pour éviter

les désherbages chimiques de berges qui ont pour conséquences la pollution du cours d'eau et la déstabilisation de la berge qui se termine par des érosions importantes sur les cours principaux et des brèches dans les digues des biefs.

2.4. Le lien entre les eaux superficielles et les eaux souterraines

Sur le bassin versant, les écoulements souterrains annuels représentent près de 2 fois l'écoulement superficiel.

Du fait des différences de perméabilité, les relations entre la nappe et la rivière sont différentes selon les secteurs du bassin. Ainsi, sur l'amont, la Belle et la Béronne drainent la nappe supra-toarcienne. Dans le couloir de failles, la nappe supra-toarcienne et la nappe de l'oxfordien émergent en bordure du goulet de la haute Boutonne et coulent sur le lit étanche de la rivière : elles alimentent la rivière par simples déversements gravitaires. Sur la partie plus aval du bassin, la nappe du Malm alimente la Boutonne et ses affluents, et inversement selon les saisons : c'est le même fonctionnement que la nappe d'accompagnement.

2.5. Les milieux aquatiques

Les potentialités piscicoles et les patrimoines biologique et aquatique diversifiés placent la Boutonne aux rangs national et européen des milieux aquatiques remarquables, en particulier la Somptueuse, la Marseillaise, l'amont de la Belle, de la Béronne et de la Berlande, le Ponthioux, la Boutonne au niveau de Brioul sur Chizé, l'aval de la Brédoire et la Nie.

Le classement en catégories piscicoles des cours d'eau distingue leur vocation piscicole : salmonicole (1^{ère} catégorie) et cyprino-ésocicole (2^e catégorie).

2.5.a. La première catégorie piscicole

La partie amont et moyenne du bassin est classé en 1^{ère} catégorie piscicole, jusqu'à St Jean d'Angély. Le peuplement piscicole est à dominante salmonicole, l'habitat est constitué de faciès dynamique, l'eau est globalement de bonne qualité et le milieu aquatique est riche (eaux vives, bien oxygénées, substrat de graviers et de galets, végétation aquatique riche, végétation rivulaire diversifiée).

Suite aux investigations menées par les fédérations de pêche, il apparaît que ce classement en 1^{ère} catégorie correspond à des populations salmonicoles déficientes dont la pérennité semble compromise par l'altération des débits d'étiage et de la qualité des eaux.

Certains ruisseaux du bassin (la Boutonne amont, la Somptueuse, le Ponthioux, la Nie et la Brédoire) étaient utilisés comme « ruisseaux pépinières » pour aleviner le reste des cours d'eau des départements en truites. Cette démarche impliquait une bonne qualité des eaux et la présence d'habitat significative (bonne qualité de l'eau, des substrats, niveaux d'eau conséquents, eau bien oxygénée, température de l'eau relativement fraîche...).

Mais ces ruisseaux pépinières ont été abandonnés ces dernières années à cause des étiages précoces et sévères.

2.5.b. La deuxième catégorie piscicole

Le contexte de l'aval du bassin est différent. La 2^{ème} catégorie correspond à un habitat à dominante cyprinicole (gardon, carpe, tanche...) et ésocicole. Le cours aval de la Boutonne est canalisé. Les eaux sont plus calmes et plus tempérées, le substrat est constitué par des sédiments fins.

Le peuplement dominant de cette zone est constitué par le brochet, l'anguille et les cyprinidés d'eaux lentes ; les marais constituent des habitats favorables à la reproduction du brochet.

2.5.c. Les zones humides

La surface de prairies humides inondables semble diminuer d'année en année, à cause des modifications très rapides de l'occupation des sols. Le drainage de ces zones réduit sensiblement leur capacité à dénitrifier les eaux. Toutefois, des mares et des étangs subsistent à l'amont, maintenant localement des petites zones humides.

La plaine alluviale amont héberge des prairies humides en bordure de cours d'eau et des zones de bocages dont l'intérêt de préservation écologique s'affiche au travers du réseau Natura 2000 et des inventaires ZNIEFF.

2.6. La biodiversité et les milieux naturels

2.6.a. Des peuplements piscicoles diversifiés et en mutation

Du fait des milieux variés rencontrés sur le bassin, le potentiel piscicole est diversifié. On peut noter la présence de grands migrateurs sur la Boutonne et certains affluents. La civelle, l'alose, la Lamproie marine et la truite de mer ont marqué la réputation de la Boutonne. Toutefois, leur présence s'avère de plus en plus exceptionnelle pour nombre d'espèces. Il faut noter que la Boutonne est classée rivière à truites de mer sur l'aval de son cours, jusqu'à St Jean d'Angély (arrêté ministériel du 26 novembre 1987).

L'anguille est particulièrement sensible à l'évolution des milieux aquatiques et des pratiques. Les stocks diminuent chaque année.

Les espèces piscicoles généralement rencontrées sur le bassin sont les suivantes :

- la truite fario sur la Brédoire, la Nie et les affluents de la Boutonne amont,
- le brochet sur certaines zones de confluence,
- le vairon, la loche, le chabot et la lamproie de planer sur la Boutonne amont et moyenne,
- la vandoise, le goujon, le gardon, la carpe, l'épinoche et la perche sur la Boutonne moyenne, aval et la Trézence,
- l'écrevisse à pattes blanches ponctuellement sur la Boutonne amont.

Depuis les années 1970, les peuplements piscicoles montrent une régression due notamment à la dégradation de la qualité du milieu et aux étiages sévères récurrents.

A l'amont, le nombre d'espèces augmente mais laisse apparaître plus de variétés de cyprinidés, au détriment des salmonidés et des espèces d'accompagnement.

La Boutonne moyenne héberge principalement du brochet et des cyprinidés.

A l'aval, le brochet, l'ablette et le gardon forment la base du peuplement piscicole.

La rareté voire l'absence de ripisylve concoure à limiter les habitats des salmonidés.

2.6.b. Des problématiques liées au développement d'espèces envahissantes

Par ailleurs, des problématiques liées au développement d'espèces animales et végétales envahissantes sont récurrentes sur une grande partie du bassin. On retrouve notamment la Jussie sur l'aval de la Boutonne. La présence de ragondins sur l'ensemble du territoire pose de graves problèmes pour l'entretien des berges des cours d'eau. Enfin, plusieurs espèces envahissantes d'écrevisses se retrouvent fréquemment dans les rivières et concurrencent l'écrevisse à pattes blanches pour l'alimentation et les habitats. De plus, certaines sont porteuses de germes destructeurs pour l'espèce endémique.

2.6.c. Des zones naturelles abritant des espèces animales et végétales remarquables

*** Les sites d'importance communautaires du réseau Natura 2000**

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

Quatre sites sont classés en zone Natura 2000 sur le bassin de la Boutonne. Leur caractéristiques sont détaillées en annexe 1.

- Les carrières de Loubeau dont le document d'objectif est validé.
- La Vallée de la Boutonne dont le document d'objectif n'est pas encore réalisé.
- Le Massif forestier de Chizé-Aulnay dont le document d'objectif n'est pas encore élaboré.
- La basse vallée de la Charente dont le document d'objectif n'est pas encore réalisé.

*** Les zones de protection spéciales (ZPS) du réseau Natura 2000**

Les zones de protection spéciale (Z.P.S) sont créées en application de la directive européenne 79/409/CEE (plus connue sous le nom Directive oiseaux) relative à la conservation des oiseaux sauvages.

La détermination de ces zones de protection spéciale s'appuie sur l'inventaire scientifique des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux).

Leur désignation doit s'accompagner de mesures effectives de gestion et de protection pour répondre aux objectifs de conservation qui sont ceux de la directive. Ces mesures peuvent être de type réglementaire ou contractuel.

Les ZPS sont intégrées au réseau européen de sites écologiques appelé Natura 2000.

On dénombre 3 ZPS sur le bassin de la Boutonne, dont les caractéristiques sont détaillées en annexe 1.

L'estuaire et la basse vallée de la Charente, désignée en ZPS par arrêté du 6 juillet 2004. 19 espèces de l'annexe I de la Directive oiseaux sont présentes sur ce site, dont le Râle des Genêts, les Cigognes blanches, les Hérons pourprés...

La plaine de Néré à Bresdon, désignée en ZPS par arrêté du 26 août 2003. C'est une zone agricole d'openfields hébergeant le noyau de peuplement le plus dense connu en Charente-Maritime pour l'Outarde canepetière. Cette espèce est accompagnée par tout le cortège faunistique des plaines céréalières ouvertes dont plusieurs espèces d'intérêt communautaire : Œdicnème criard, Busard cendré, Busard Saint-Martin.

La plaine de Niort sud-est, désignée en ZPS par arrêté du 26 août 2003. Le site héberge l'Outarde canepetière, l'Œdicnème criard, le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Pluvier doré, le Bruand ortolan, le Busard des roseaux et le Hibou des marais.

*** Les ZNIEFF**

Le bassin de la Boutonne compte de nombreuses zones naturelles remarquables. 17 sites sont classés en zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF). Il existe 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ;
- les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Les ZNIEFF de type I recensées sur le bassin de la Boutonne sont au nombre de 10 :

- les bois d'Availles et de la Villedieu (1263 ha)
- les marais de la grande rivière (12 ha)

- le Bois de la Haut (12 ha)
- le terrier de Puyrolland (10 ha)
- le communal de Périgné (14 ha)
- le communal des Bouasses (32 ha)
- la Chagnée (1 ha)
- la forêt d'Aulnay (3523 ha, en grande partie sur le bassin de la Boutonne)
- la forêt domaniale de Chizé (5445 ha, en grande partie sur le bassin de la Boutonne)
- la vallée de la Charente entre Bords et Rochefort (4603 ha, en petite partie sur le bassin de la Boutonne)

Les ZNIEFF de type II sont au nombre de 7 :

- la Haute vallée de la Boutonne (5163 ha)
- les carrières de Loubeau (30 ha)
- le massif forestier d'Aulnay et de Chef-Boutonne (15 382 ha, en partie sur le bassin de la Boutonne)
- la plaine de Brioux et de Chef-Boutonne (16 964 ha, en partie sur le bassin de la Boutonne)
- la plaine de Niort sud-est (22 026 ha, en partie sur le bassin de la Boutonne)
- la plaine de Néré à Gourville (17 549 ha, en petite partie sur le bassin de la Boutonne)
- l'estuaire et la basse vallée de la Charente (14 263 ha, en petite partie sur le bassin de la Boutonne)

* Les zones classées Biotopes et les autres sites remarquables

Les grottes de Loubeau constituent une zone de protection de Biotope. Elle concerne les abords immédiats des anciennes grottes de Loubeau (près de Melle) qui présentent une faune et une flore remarquable. Ce site est déjà classé en zone Natura 2000.

La Somptueuse qui traverse la vallée entre Tillou et Luché sur Brioux est un site remarquable pour ses potentialités piscicoles (zones de frayère potentielle). Ce site fait l'objet d'une proposition d'arrêté de biotope.

Un périmètre situé entre les communes de Chantemerle-sur-la-soie et St Loup de Saintonge est reconnu pour la présence de l'Outarde Canepetière.

La biodiversité des végétaux aquatiques est relativement riche sur le bassin. Les plus caractéristiques sont le callitriche, le nénuphar jaune, le rubanier, la sagittaire et le cératophylle.

Les zones de protection environnementale sur le bassin versant de la Boutonne



Sources: AEAG BD-Carthage®,
©IGN BD-Cartho® 2003, DIREN 2007
Réalisation: CLE SAGE Boutonne, Août 2007

2.7. La dimension paysagère

Quatre grands types de paysages se succèdent sur le bassin de la Boutonne. Les plus rencontrés sont les plaines de champs ouverts, qui regroupent l'ensemble des grandes plaines céréalières. Ce sont la plaine du nord de la Saintonge et la plaine de Niort. Ce type de paysage est le symbole de l'activité rurale et paysanne des campagnes. La culture généralisée du sol forme, avec le relief plat, l'essentiel du caractère de ce type de paysage. Ce territoire de champs ouverts est entrecoupé par un dense chevelu de vallées, occupées par des systèmes complexes de ruisseaux, de bras et de canaux. Si l'eau elle-même est presque toujours cachée, sa présence est révélée par le volume de la végétation spécifique qui l'accompagne : peupliers, ripisylves, aulnes et saules. Dans certains fonds de vallée, les prairies permanentes et les haies constituent un milieu agricole semi-naturel où la gestion traditionnelle de fauche ou pâturage permet, tout en préservant la fertilité des sols et la qualité des eaux phréatiques, le maintien d'une flore et d'une faune parfois d'une grande diversité.

La « Marche boisée » autour de la forêt de Chizé et d'Aulnay présente un paysage de type « terres boisées ». Elle regroupe un ensemble de forêts et massifs forestiers appartenant à une large bande reliant la forêt de Braconnne, en Charente, à la forêt de Benon en Charente-Maritime, en passant par Aulnay et Chizé. Cette bande forestière n'est plus que partiellement boisée. Elle marque la transition entre la plaine de Niort, au nord et la plaine du nord de la Saintonge, au sud.

Le long de la rivière, le paysage typique est appelé paysage de vallées. On retrouve tantôt des ruisseaux encaissés, avec des reliefs plus importants sur l'amont du bassin, tantôt des paysages de vallée beaucoup plus ouverte où le lit majeur du cours d'eau est beaucoup plus large, sur l'aval du bassin.

Enfin, il existe des secteurs bocagers sur l'amont du bassin. Le bocage présente des formes de haies très variées, avec des configurations et des modes de gestion fort contrastés, impliquant une vision changeante des paysages. L'unité paysagère du secteur est cependant assurée par la présence des châtaigniers, que l'on retrouve aussi bien dans les haies, que sous forme de bosquets, et de sujets isolés dans les parcelles. Sur les parcelles labourées, la terre rouge apparaît également, en hiver, comme un caractère marquant. Le bâti confirme cette unité, puisque l'on retrouve d'une part les formes spécifiques de l'habitat et des fermes traditionnelles, d'autre part les murets de pierre qui bornent les parcelles autour des villages. Cette forme particulière de l'espace (quelquefois nommée « bocage lithique ») apporte au secteur une caractérisation forte, une sorte de motif emblématique qui souffre cependant des difficultés rencontrées pour en assurer l'entretien.

2.8. Le patrimoine culturel et architectural

A l'amont de St Jean d'Angély, le parcours de la Boutonne alimentait plus de 200 moulins au XIX^e siècle. Ces usines hydrauliques ont fortement contribué à l'artificialisation et à l'étagement du lit de la rivière, avec des kilomètres de biefs et des centaines d'ouvrages. Leur présence demeure aujourd'hui patrimoniale mais elle contribue également au bon fonctionnement de la rivière. Cette remarque est d'autant plus importante que ce sont souvent les biefs qui traversent les villages et non les rivières elles-mêmes, leur alimentation en eau est donc primordiale.

Les écluses de la Boutonne aval témoignent d'une rivière anciennement navigable. L'acheminement de denrées de Rochefort à St Jean d'Angély se faisait par cette voie. La navigation a été abandonnée en 1926.

Sur le Mellois, un mélange d'architecture et de paysage ruraux s'offre aux visiteurs : le zoorama, les mines d'argent, des églises romanes, l'abbaye de Celles-sur-Belle, le château de Javerzay...

En Charente-Maritime, plusieurs monuments remarquables peuvent également être cités : l'église romane d'Aulnay, l'abbatiale et l'abbaye de St Jean d'Angély, le château renaissance de Dampierre-sur-Boutonne ainsi que des fontaines, des lavoirs, des moulins...

2.9. La santé humaine

2.9.a. L'alimentation en eau potable

En 2006, légèrement plus d'1 Mm³ d'eau potable a été prélevé pour alimenter les populations sur le bassin. Alors que la consommation se stabilise globalement depuis une quinzaine d'années, les productions locales d'eau potable ont diminué de 50% à partir de 1995. D'une part, la remise en état des réseaux d'adduction a permis une amélioration des rendements de distribution. D'autre part, les communes de la Boutonne moyenne et aval ont largement recours à l'importation d'eau potable des bassins voisins pour assurer les besoins actuels et futurs et pour diluer les eaux brutes trop chargées en nitrates. De plus, la compétence « alimentation en eau potable » des communes est très largement déléguée à un syndicat départemental d'eau potable en Charente-Maritime, ce qui implique une gestion à l'échelle du département et non à l'échelle du bassin.

La nappe du Lias sur le bassin amont permet de garantir l'approvisionnement du secteur de façon satisfaisante.

Les forages alimentant les bassins moyen et aval sont situés en nappes libres et superficielles, ce qui aggrave les risques de sensibilité aux nitrates et aux étiages. De nombreux forages sont condamnés à la fermeture à cause de teneurs en nitrates et/ou en pesticides trop importantes.

2.9.b. L'assainissement

Les communes aux densités les plus importantes du bassin bénéficient d'un assainissement collectif, ce qui représente environ 1/3 de la population. La plupart des stations d'épuration a été mis aux normes mais certains points noirs persistent et peuvent provoquer des pollutions ponctuelles.

L'assainissement individuel est globalement peu réalisé sur l'ensemble du bassin. D'autres problématiques liées à des déversements sauvages des vidanges de fosses septiques dans des fossés ou des puits sont régulièrement rencontrées.

Concernant les rejets pluviaux, peu de systèmes de collecte sont mis en place. Ces eaux s'évacuent généralement par les fossés de bordures ou les canalisations des zones habitées non reliées à un réseau de collecte des eaux pluviales.

2.9.c. Les activités de loisirs

* La pêche

Sur la partie domaniale de la Boutonne (Boutonne à l'aval de St Jean d'Angély), la pêche est autorisée par concession de lots aux associations locales de pêche, représentant un linéaire de 28 km. La fréquentation saisonnière est relativement importante sur ce tronçon, mais environ 5000 pêcheurs sont recensés à l'année.

Sur la partie non domaniale (le reste du bassin), la pêche n'est que tolérée et se pratique par entente informelle entre pêcheurs et riverains. Les pêcheurs se répartissent sur l'ensemble du linéaire, en fonction de points d'accès aux cours d'eau.

Les problèmes liés au manque d'eau en période estivale et aux assecs répétés peuvent être préjudiciables pour les populations piscicoles en provoquant des mortalités de poissons ou en détruisant certains habitats.

* Le canoë kayak

La Boutonne moyenne offre un parcours navigable agréable pour le canoë kayak. Sur l'amont du bassin, des possibilités ponctuelles de navigation existent autour de Brioux sur Boutonne et sur la Belle.

Un parcours de compétition régional de slalom existe aux écluses de Bernouet.

Les points d'accès aux cours d'eau restent limités pour ce type d'embarcation et les ouvrages ne sont pas tous franchissables. Toutefois, les syndicats de rivière travaillent sur la mise en place de passes à canoë quand la réfection d'ouvrages particuliers le rend possible.

* La randonnée

Dans le Mellois, des sentiers de randonnées permettent de parcourir la forêt de Chizé et le Val de Boutonne.

A l'aval, plusieurs circuits de randonnée balisés sillonnent les cantons d'Aulnay, de Loulay, de St Jean d'Angély, de St Savinien et de Tonnay Boutonne.

2.10. Les risques naturels

La forte anthropisation du bassin a généré des risques d'inondation relativement importants dans le faubourg Taillebourg à St Jean d'Angély, à Tonnay-Boutonne, dans les bourgs de Dampierre-sur-Boutonne, Chizé et Brioux sur Boutonne et dans les hameaux proches du pont de la loge, à la confluence de la Belle et de la Boutonne.

De nombreux facteurs favorisent les risques d'inondation sur le bassin. D'une part, le drainage des terres agricoles et la réduction du temps de submersion des terres de fond de vallée provoquent un accroissement de la vitesse d'arrivée des eaux et un ruissellement accru. L'évacuation de ces eaux de drainage inonde régulièrement les villages situés à l'aval des points de rejets. De plus, la faible couverture des sols en hiver et l'arrachage de haies empêche la régulation des écoulements par la végétation. Par ailleurs, le transit et la vitesse d'écoulement des eaux sont encore accrus dans les zones urbaines. L'ensemble de ces phénomènes aggrave le ruissellement et augmente l'intensité et la rapidité des crues.

Enfin, à l'exception des ouvrages faisant l'objet d'une convention de gestion avec une structure publique, la manœuvre des ouvrages privés sur les cours d'eau n'est pas toujours maîtrisable et peut aggraver les risques d'inondation des hameaux situés à l'aval ou à l'amont.

2.11. La conchyliculture (hors périmètre)

La conchyliculture des pertuis Charentais occupe un rang primordial dans la production nationale. En effet, sur les 110 000 tonnes d'huîtres commercialisées annuellement en France, 47 000 tonnes le sont par le Poitou-Charentes, soit 44% du marché Français.

Les rivières sont le principal convoyeur de sels nutritifs pour les pertuis. Elles amènent également beaucoup de matières en suspension qui servent de nourriture aux organismes filtreurs.

De plus, elles abaissent la salinité globale de l'écosystème, ce qui favorise la survie des larves de mollusque. A ce dernier paramètre est lié le fait qu'il s'agit d'un bassin où la reproduction est importante, ce qui fait de Marennes-Oléron le premier fournisseur de naissain sauvage d'huîtres Français. Sont donc présents, en particulier dans le bassin de Marennes Oléron, tous les métiers de la production, du captage, demi-élevage, et élevage à plat ou en surélevé.

La Charente et l'ensemble de ses affluents (dont la Boutonne) représentent le principal fournisseur d'eau douce et d'éléments nutritifs pour le bassin ostréicole de Marennes.

2.12. Perspectives d'évolution

2.12.a. Le scénario tendanciel

Le scénario tendanciel du SAGE prévoit la situation du bassin de la Boutonne d'ici une dizaine d'années si les comportements de l'ensemble des usagers et des acteurs de la gestion de l'eau restent identiques à ceux d'aujourd'hui.

* Les activités économiques

La population agricole ne cesse de s'amenuiser au fil des années. Le nombre d'exploitations diminue dans le même temps, ce qui provoque une concentration des terres dans des exploitations de grande taille.

Les systèmes de cultures principalement rencontrées s'orientent vers les céréales et les oléagineux. L'élevage garde toutefois une place prépondérante sur l'amont du bassin. Peu de diversification culturelle est à attendre de l'évolution des pratiques et on devrait retrouver le blé et le maïs comme principales cultures. Toutefois, une réduction des surfaces de maïs s'est opérée mais la tendance à la baisse devrait se stabiliser. Dans ce contexte, l'irrigation continue d'être une garantie de qualité et de sécurité de production. La situation des étiages paraît vouer à un manque d'eau persistant l'été car la gestion volumétrique et les arrêtés de restriction d'usages ne suffiront pas à rétablir l'équilibre entre prélèvements et ressources disponibles. Cependant, les préfetures ont opéré une diminution progressive des volumes autorisés dans le but d'atteindre cet équilibre. Des projets de retenues de substitution devraient également voir le jour pour compléter ces dispositifs (mesures encouragées par le SAGE).

Compte-tenu des systèmes de cultures en place et malgré les efforts consentis par la population agricole, la reconquête de la qualité des eaux ne sera sans doute pas visible à court terme. Seule une stabilisation de la dégradation est à attendre dans un avenir proche.

Les activités industrielles du bassin sont principalement représentées par l'industrie du bois du peuplier et quelques industries agro-alimentaires. Mais ces activités sont sur le déclin. La filière bois nécessite une restructuration importante, notamment le rassemblement des petites parcelles pour former des sites exploitables.

L'usine Rhodia représente l'unique zone industrielle du bassin et correspond au « point noir » à résorber sur la Légère. Les efforts déjà consentis par l'entreprise ne suffiront pas à restaurer le milieu et à atteindre les objectifs de qualité fixés, à court ou moyen terme.

* Les activités de loisirs

Des schémas départementaux à vocation piscicole et un plan départemental pour la protection des milieux aquatiques et la gestion des ressources piscicoles (PDPG) en Deux-Sèvres ont été réalisés sur les deux départements pour proposer des règles de gestion des milieux aquatiques et de la pêche. Une gestion patrimoniale est privilégiée sur l'amont du bassin et permettra sans doute d'obtenir de bons résultats à long terme sur la régénération du milieu aquatique. Les potentialités piscicoles du bassin de la Boutonne sont importantes pour la pêche mais il faudra réussir à restaurer de bonnes conditions de vie pour les poissons et rendre les bordures de berges plus accessibles aux pêcheurs.

Concernant la pratique du canoë kayak, il faudra attendre l'amélioration de la situation en période d'étiage pour que ce sport se développe. De plus, le manque de passes à canoë sur les ouvrages pose le problème de leur franchissabilité. La concentration des différents usagers de la rivière et les conflits qu'elle engendre risquent de perdurer sur l'aval du bassin si la gestion n'évolue pas.

* L'assainissement

La remise aux normes des vieilles stations d'épuration et des réseaux vétustes s'avère nécessaire pour qu'une amélioration de la qualité des eaux soit envisagée. De même, une réflexion sur le traitement des sous-produits doit être menée pour éviter certaines pollutions ponctuelles.

L'assainissement non collectif présente des difficultés financières importantes qui ralentiront sa mise en place. Les points de rejets des eaux usées non traitées risquent de persister à court et moyen terme.

Concernant les eaux pluviales, un travail important devra être mené pour collecter et traiter ce type de rejet. De plus, l'imperméabilisation constante des sols risque d'aggraver encore les phénomènes de ruissellement et de pollution des cours d'eau par les rejets d'eau pluviale non traitée.

* L'alimentation en eau potable

Les besoins futurs seront sensiblement les mêmes qu'à l'heure actuelle. Cependant, compte-tenu de la mauvaise qualité des nappes sur le paramètre nitrate, de nombreuses fermetures de captages sont à craindre pour les années à venir. Aussi, des recherches de nouvelles ressources « propres » devront être menées pour remplacer ces abandons de forages.

Dans un premier temps, les schémas d'alimentation en eau potable préconisent des actions curatives pour distribuer une eau de bonne qualité car elles sont plus efficaces et plus rapides en terme de résultats mais également plus coûteuses.

* L'aménagement et la gestion des cours d'eau

Les programmes destinés à limiter les inondations prônent l'évacuation des eaux de crues vers l'aval et ne s'orientent guère vers l'aménagement de zones d'expansion de crues.

Concernant la restauration et l'entretien des rivières, les syndicats de rivière réalisent des programmes pluriannuels d'intervention permettant de maintenir les berges en bon état. Toutefois, malgré leurs efforts pour la restauration des ouvrages et pour sensibiliser les propriétaires de moulins à des manœuvres concertées sur le bassin, les initiatives privées peuvent avoir des conséquences néfastes pour le milieu en période d'étiage (assèchement de tronçon de cours d'eau) comme en période de crue (inondation).

Si aucune gestion globale et concertée n'est mise en œuvre de manière durable sur le bassin, les problèmes continueront d'être traités dans l'urgence, sous la menace d'une inondation, d'une brèche, d'une crue... De plus, les zones naturelles remarquables citées dans le paragraphe « biodiversité et milieux naturels » risqueront de disparaître, ainsi que les espèces animales et végétales endémiques du bassin.

2.12.b. Les grands axes d'intervention du SAGE

Pour éviter la réalisation de ces prévisions, parfois alarmantes, le projet de SAGE prévoit un programme de mesures complet qui devra résoudre la plupart des problèmes soulevés ci-dessus et permettre d'atteindre le bon état des ressources, conformément à l'objectif de la Directive cadre européenne sur l'eau.

Voici les principales réponses apportées par le projet :

* Fournir de nouvelles ressources « propres » pour la production d'eau potable, améliorer la situation à l'étiage, faciliter la gestion des ressources à cette période, garantir la disponibilité de la ressource pour l'irrigation

=> Création de réserves de substitution et échange de forages entre producteurs d'eau potable et irrigants : mesures 1.16 à 1.20

* Accélérer le retour à l'équilibre entre les besoins et les ressources disponibles

=> Définition de seuils de gestion pour les arrêtés cadre : mesures 1.1 à 1.10 et 1.22

=> Adaptation des allocations de volumes aux ressources réellement disponibles : mesures 1.1, 1.9 et 1.10

* Inciter l'ensemble des acteurs aux économies d'eau

=> Harmonisation de la gestion volumétrique sur tout le bassin hydrographique : mesure 1.11

=> Sensibilisation de tous les acteurs aux économies d'eau : mesures 1.12 à 1.15

* Mener une gestion cohérente et concertée des ouvrages hydrauliques dans le but d'accompagner la restauration des débits d'étiage et de limiter les risques d'inondation

=> Mise en place d'une gestion commune des ouvrages sur le bassin : mesure 1.21 et 3.16 à 3.25

- * Accélérer la réduction des pollutions d'origines agricole et industrielle
 - => Proposition de programmes de mesures spécifiques : mesures 2b.1 à 2b.9 et 2b.14 à 2b.16

- * Développer et promouvoir les activités de loisirs
 - => Proposition de mesures pour améliorer les conditions de pêche : mesures 3.41 à 3.44
 - => Proposition d'actions pour une meilleure gestion des peuplements piscicoles et de leurs habitats : mesures 3.31 à 3.35
 - => Proposition de mesures pour améliorer la sécurité et l'accessibilité pour les canoës kayak : mesures 3.45 à 3.47
 - => Développement de la concertation entre l'ensemble des usagers des cours d'eau : mesures 3.36 à 3.40

- * Améliorer l'assainissement et lutter contre les pollutions d'origine domestique
 - => Elaboration d'études et d'outils réglementaires pour réhabiliter les différents types d'assainissement : mesures 2b.10 à 2b.13
 - => Amélioration des traitements des déchets et des sous-produits issus de l'assainissement : mesures 2b.17 à 2b.18

- * Assurer une gestion globale, concertée et cohérente des milieux aquatiques et des ressources du bassin
 - => Proposition d'une large concertation autour de la préservation des milieux et la gestion des ouvrages et implication de l'ensemble des usagers dans les programmes de mesures : mesures 3.2 à 3.6, 3.16 à 3.24
 - => Faciliter la contractualisation de la gestion des ouvrages entre particuliers et structures publiques à l'image de l'action menée par le SIBA : mesure 3.22
 - => Proposition d'actions spécifiques pour la protection des berges et de la ripisylve : mesures 3.7 à 3.12
 - => Adaptation de mesures spécifiques à la gestion des milieux humides et des zones remarquables : mesures 3.14 et 3.15

Le projet de SAGE prévoit par ailleurs de nombreuses mesures pour sensibiliser, former et informer l'ensemble des usagers et gestionnaires des cours d'eau sur les problématiques liées à la gestion de la ressource.

3. Analyse des effets

Il convient de rappeler que le projet de SAGE a pour objectif principal l'atteinte du bon état des ressources en eau, conformément aux exigences de la Directive cadre européenne sur l'eau.

Comme indiqué dans le paragraphe 1.2, certaines mesures du projet de SAGE constituent un rappel de la réglementation et insistent ainsi sur l'importance que revêt son application en préambule à des compléments d'action.

Le présent chapitre s'attachera à analyser les effets des principales mesures du projet sur les différents compartiments de l'environnement précédemment décrits. Une attention particulière sera réservée à l'analyse des impacts des mesures sur les sites sensibles ou remarquables.

3.1. Effets sur la qualité des ressources en eau

Les mesures proposées dans le projet de SAGE doivent conduire l'ensemble des masses d'eau au bon état. Les échéances prévues pour cet objectif sont rappelées dans le paragraphe 4.12 ci-dessous. Compte-tenu de l'inertie des milieux, les actions menées sur le terrain pour améliorer la qualité de l'eau n'auront d'effets significatifs qu'une dizaine ou une quinzaine d'années après. Cette remarque est d'autant plus vérifiée pour les eaux souterraines dont le temps de réaction est encore allongé.

Le chapitre 2 du projet de SAGE préconise 31 mesures pour atteindre ces objectifs. Tout d'abord, les règles de gestion proposées réservent la priorité à l'alimentation en eau potable des populations.

Les principaux leviers d'actions du projet de SAGE sur cette thématique liée à la qualité des ressources permettront d'atteindre l'objectif de bon état grâce au cumul de leurs effets positifs :

- substitution des forages de mauvaise qualité pour l'eau potable avec des forages de bonne qualité,
- réhabilitation des forages existants,
- exigences strictes sur les niveaux de rejet, sur le bon fonctionnement des stations d'épuration,
- extension des contrôles, notamment pour le bon fonctionnement de l'assainissement non collectif,
- accompagnement des industriels pour la collecte et le traitement des déchets, pour l'amélioration de l'assainissement, et notamment une attention particulière pour l'usine Rhodia, principal point de pollution industrielle du bassin
- incitation et accompagnement pour la mise en œuvre des programmes de limitation d'engrais, de produits phytosanitaires... (programme Re-source, mesures agri-environnementales...)
- amélioration des réseaux de suivi de la connaissance permettant d'évaluer les points noirs.

Limite du SAGE

Le SAGE fait preuve de réalisme en ne fixant pas d'objectif de résultat chiffré sur la qualité des ressources, car les relations pressions / état du milieu n'ont pas pu être établies. Cependant, il précise que les objectifs visés sont ceux de la DCE, avec les dérogations de délais qui seront retenus dans le prochain SDAGE Adour Garonne (et qui sont rappelées dans le chapitre 3.11).

Concernant la réduction des pollutions d'origine agricole, le SAGE préconise notamment un large recours aux opérations agri-environnementales. Aussi, seule une large adhésion des agriculteurs à ce type de programmes permettra l'atteinte des objectifs du SAGE. Toutefois, la CLE portera une attention particulière au suivi de ces opérations. Un plan de communication sera également mis en place pour inciter les agriculteurs à souscrire à ce type de programme.

Privilégier la substitution des forages de mauvaise qualité pour l'eau potable pourrait avoir des effets indirects négatifs sur la qualité des ressources en n'encourageant pas la reconquête de la qualité des eaux. Pour pallier cet effet, le SAGE recommande le suivi de la qualité des eaux des captages fermés, pour une éventuelle ré-ouverture (mesure 2b.22).

3.2. Effets sur la quantité des ressources en eau

Un des objectifs prioritaires du projet de SAGE est le respect du débit objectif d'étiage (DOE) 4 années sur 5. Par définition, ce débit doit permettre la satisfaction de tous les usages de l'eau (eau potable, agriculture, industrie et loisirs). Pour ce faire, le chapitre 1 du projet préconise 24 mesures.

Les principaux leviers d'actions du projet de SAGE sur cette thématique liée à la quantité des ressources permettront d'atteindre l'objectif de respect du DOE grâce au cumul de leurs effets positifs :

- atteindre l'équilibre entre les besoins et les ressources (notamment grâce aux autorisations administratives pour l'irrigation ou les forages individuels),
- promouvoir la gestion volumétrique et la généralisation des tensiomètres pour la gestion de l'irrigation,
- lutter activement contre les gaspillages d'eau (amélioration des rendements de réseaux, utilisation de l'eau avec une meilleure efficacité),
- créer des réserves de substitution pour limiter les prélèvements en période estivale,
- améliorer la gestion collective des ouvrages hydrauliques, poursuivre leurs restaurations, informer les propriétaires riverains de leurs droits et devoirs en la matière,
- sensibiliser, informer et former l'ensemble des usagers sur la gestion économe de l'eau.

* La révision du DOE à 680 l/s

La mesure 1.2 du projet de SAGE demande la révision du DOE au Moulin de Châtres de 800 l/s à 680 l/s. Cette proposition résulte des études menées par l'EPTB Charente dans le cadre du plan de gestion des étiages. Il apparaît que cette valeur de 680 l/s correspond plus au régime hydrologique naturel de la Boutonne en période d'étiage.

Extrait du PGE : "Constatant que le DOE, qui est supérieur au QMNA naturel de fréquence quinquennal (680 l/s en valeur reconstituée), ne peut être garanti sans soutien d'étiage, le PGE demande que le SAGE Boutonne prévoie sous condition une révision à la baisse du DOE à hauteur du QMNA5 naturel soit 680 l/s et le maintien d'un premier seuil d'alerte pour l'application des arrêtés sécheresse à 800 l/s."

Toutefois, il faut noter que la révision de ce DOE ne pourra s'opérer qu'à la suite de l'acceptation de la proposition par le comité de bassin Adour Garonne et sa publication dans le futur SDAGE. Pour mémoire, le SDAGE de 1996 proposait une éventuelle révision de ces débits sur proposition des SAGE et/ou des PGE.

Limite du SAGE

Pour éviter tout effet négatif sur les milieux aquatiques de la baisse du DOE à 680 l/s au moulin de Châtres, le SAGE demande aux services de l'Etat de maintenir un seuil d'alerte à 800 l/s (mesures 1.2 et 1.5).

* La création des réserves de substitution

Les projets de réserves de substitution auront des effets positifs sur la quantité de ressource dans le milieu en période d'étiage. En revanche, des effets négatifs pourraient survenir sur les niveaux des nappes et les débits des rivières pendant la période de remplissage des retenues. Pour réduire voire annuler ces effets, la CLE portera une attention particulière à la réalisation des études d'incidence de ce type de projets (proposition de valeurs-seuils et de périodes de remplissage).

L'impact de ces retenues sera par ailleurs bénéfique sur d'autres compartiments de l'environnement. Ainsi, grâce à l'augmentation de l'effet de dilution en période estivale, la qualité des eaux devraient s'améliorer. Il en est de même de l'impact de ces projets sur le milieu aquatique et sur la vie piscicole. Enfin, ce type de projet aura un impact positif plus ou moins important sur la sécurisation qualitative et quantitative de l'alimentation en eau potable, notamment avec l'échange de forages entre agriculteurs et producteurs d'eau potable.

La CLE sera particulièrement vigilante sur les études d'impact de ce type de projet pour éviter tout effet négatif sur le milieu et elle attendra des mesures compensatoires importantes pour limiter les perturbations pendant la période des travaux.

Limite du SAGE

La création des retenues de substitution pourrait engendrer des effets indirects négatifs sur les pratiques agricoles. En effet, il pourrait apparaître le risque que les agriculteurs ne soient pas incités à économiser l'eau d'irrigation grâce à la disponibilité de l'eau stockée et qu'ils s'inscrivent durablement dans la culture du maïs, même si un des buts des retenues de substitution est de sécuriser l'économie agricole locale au sens large, et pas la maïsiculture en particulier. Il faut cependant noter que les choix stratégiques de l'agriculture locale dépendent des décisions européennes et que la CLE ne peut pas interdire un certain type d'agriculture. Aussi, les pratiques locales évolueront en fonction des modifications de la politique agricole européenne et des cours mondiaux des matières premières. Toutefois, compte tenu des volumes d'eau disponibles en faible quantité dans le milieu naturel, toute reconversion de l'agriculture aura besoin de l'eau stockée dans les retenues.

Ainsi, cette mesure du SAGE doit participer au rétablissement de l'équilibre entre besoins et ressources disponibles tout en préservant l'économie agricole du bassin.

La CLE sera particulièrement attentive aux impacts des prélèvements hivernaux et une des commissions de la CLE sera désignée en tant que comité local consultatif pour suivre la gestion des retenues.

Le suivi de la mise en œuvre du SAGE permettra d'analyser les effets des retenues de substitution et la CLE pourra proposer d'autres pistes pour poursuivre la reconquête de l'équilibre entre besoins et ressources en vue de la révision du SAGE. Il faut noter par ailleurs que la CLE sera porteur de projet pour la mise en place du PGRE qui prévoit des mesures supplémentaires pour améliorer la situation des cours d'eau d'un point de vue quantitatif.

3.3. Effets sur le fonctionnement hydraulique du bassin

Les mesures préconisées dans le projet de SAGE prévoient une harmonisation de la gestion des ouvrages sur l'ensemble du bassin de la Boutonne. La mise en œuvre de ce programme aura pour effet d'améliorer le fonctionnement hydraulique du bassin. En période d'étiage, les ouvrages devront être manœuvrés dans le but d'éviter les phénomènes d'assecs tout en conservant la continuité hydraulique du cours d'eau. En période de crue, ils permettront de limiter les risques d'inondation.

Une solution aux manœuvres intempestives des ouvrages est proposée et devrait se généraliser avec la mise en œuvre du SAGE. Elle prévoit de mettre en place une gestion des ouvrages coordonnée par les structures publiques et de promouvoir les conventionnements avec les propriétaires privés.

De plus, les travaux d'entretien et de restauration des berges et des digues prévus dans le projet de SAGE permettront de limiter les fuites d'eau.

Enfin, une fois l'objectif de retour à l'équilibre entre les besoins et les ressources en eau disponibles atteint, le fonctionnement hydraulique du bassin s'en trouvera amélioré. Les projets de retenues de substitution seront une étape dans l'atteinte de cet objectif.

3.4. Effets sur les milieux aquatiques

Le chapitre 3 du projet de SAGE vise la protection des milieux aquatiques. Il prévoit des mesures pour la protection et la restauration des berges, l'entretien des ripisylves et l'entretien des cours d'eau au sens large. La mise en œuvre de ces mesures aura pour effet l'amélioration des milieux aquatiques avec notamment la protection de frayères et la protection ou la restauration d'habitats pour la faune aquatique.

Il faut noter également que certains biefs de moulins, par leur maintien en eau, assurent la sauvegarde de zones humides remarquables (bois Bertrand, la Grande Fagnouse...). Les travaux de restauration d'ouvrages hydrauliques prévus dans le projet de SAGE, associés à une gestion coordonnée auront donc un effet très positif sur ces zones.

Par ailleurs, des mesures concernant la lutte contre les espèces invasives, et notamment les ragondins devront permettre d'améliorer l'état des berges des rivières.

3.5. Effets sur la biodiversité et les milieux naturels

La préservation des espaces abritant des espèces particulières, se fera notamment au travers de l'inventaire des zones humides, et de leur inscription dans les PLU.

Le projet de SAGE encourage l'ouverture des cours d'eau pour reconquérir l'axe migrateur majeur qu'est la Boutonne et permettre notamment à l'anguille d'étendre son aire de colonisation sur le bassin. C'est principalement la mise en place d'une gestion concertée des ouvrages sur l'ensemble du bassin qui permettra d'atteindre cet objectif.

La restauration des berges et de la ripisylve aura pour effet la préservation et/ou la restauration des habitats piscicoles.

La lutte contre les espèces invasives limitera la concurrence pour l'alimentation et l'habitat des espèces endémiques de la Boutonne.

Limite du SAGE

Le SAGE ne peut que donner des orientations de gestion pour les milieux naturels sensibles. Seule la traduction dans les documents d'urbanisme est garante de la réussite des objectifs du SAGE.

3.6. Effets sur les paysages

Le projet de SAGE prévoit l'implantation d'un maillage de haies dans le but de limiter le ruissellement. Cette mesure permettra de donner une dimension verticale supplémentaire aux paysages rencontrés et de reconstituer un maillage bocager en nette régression sur de nombreux secteurs du bassin à l'heure actuelle.

3.7. Effets sur le patrimoine culturel et architectural

Grâce à la mise en œuvre du SAGE et à la reconquête des milieux naturels, le patrimoine culturel et architectural sera mieux mis en valeur dans son environnement global. Concernant les nombreux moulins présents sur le bassin, le projet de SAGE prévoit une réflexion globale sur la conservation des ouvrages en fonction de leur utilité et de leur impact sur les milieux aquatiques. La décision de les remettre en état ou non sera donc guidée, au cas par cas, par l'impact le plus important de l'ouvrage sur :

- la prévention contre les inondations,
- la régulation des écoulements en période d'étiage,
- la qualité des milieux aquatiques.

3.8. Effets sur la santé humaine

3.8.a. L'alimentation en eau potable

L'amélioration de la qualité de l'eau brute, la protection des captages, la mise en œuvre des schémas AEP et la maîtrise des besoins en eau permettra d'atteindre un des objectifs prioritaires du SAGE, à savoir la sécurisation de l'alimentation en eau potable.

3.8.b. Les activités de loisirs

D'une manière générale, l'amélioration de la qualité des eaux devraient permettre de limiter les risques pour la santé humaine lors de la pratique des activités de loisirs liées à l'eau.

Le projet de SAGE prévoit un important programme de sensibilisation et de formation de l'ensemble des usagers de l'eau autour de la gestion concertée des ressources. La mise en œuvre de ces mesures devra permettre une utilisation plus rationnelle de l'eau par chacune des catégories d'acteurs, et une meilleure synergie dans la conduite des opérations. Par-dessus tout, le projet de SAGE devra permettre, grâce à cette concertation, d'éviter au maximum les conflits d'usages fréquemment rencontrés sur le bassin.

Des actions de protection de berges et d'entretien de la ripisylve devront permettre d'améliorer l'accès aux cours d'eau pour les pêcheurs et les kayakistes.

Le travail des syndicats de rivière préconisé dans le SAGE devrait aboutir à la signature de conventions d'entretien avec les propriétaires riverains le long des cours d'eau non domaniaux. Ces conventions permettront l'accès aux berges des pêcheurs dans des conditions bien précises.

Par ailleurs, simultanément à la restauration d'ouvrages hydrauliques, le projet de SAGE prévoit l'installation de passes à canoë quand la situation le permet pour améliorer les conditions de pratique de ce sport.

Limites du SAGE

Certaines mesures permettant d'améliorer les conditions de pratique des activités de loisir pourraient engendrer des effets négatifs sur l'environnement. Par exemple, l'aménagement des berges pour l'accès au cours d'eau pourrait détruire des habitats piscicoles. Pour éviter de tels problèmes, la mesure 3.33 du SAGE impose la prise en compte de la protection des habitats et des peuplements piscicoles dans toute restauration et entretien des cours d'eau, des berges et de la ripisylve.

3.9. Effets sur les risques naturels

Plusieurs mesures du chapitre 3 du projet de SAGE prévoient la restauration des ouvrages hydrauliques du bassin dans le but d'améliorer la régulation des écoulements en période de crue notamment. Il faut noter qu'il ne s'agit en aucun cas d'augmenter la section de passage d'eau vers l'aval mais d'utiliser le rôle régulateur des ouvrages sur les crues moyennes.

De plus, le projet préconise la constitution de champs d'expansion de crue pour limiter les risques d'inondation. Un programme de sensibilisation des populations sur cette thématique est également proposé pour informer les habitants sur ce type de risques. Des Plans de Préventions des Risques (PPR) doivent être réalisés sur le bassin. Ils devront prévoir les zones sujettes aux inondations et proposer des règles d'urbanisation.

Enfin, le projet de SAGE prévoit des actions pour limiter les risques de ruissellement, facteur aggravant des inondations. Par exemple, il favorise l'implantation d'un maillage de haies sur certaines zones stratégiques du bassin.

Limite du SAGE

Le SAGE ne peut que donner des orientations de gestion pour les milieux susceptibles d'être utilisés en tant que champs d'expansion des crues. Seule la traduction dans les documents d'urbanisme et les PPR est garante de la réussite des objectifs du SAGE.

3.10. Effets sur la conchyliculture

Les apports d'eau douce par la Charente dans le bassin de Marennes-Oléron sont primordiaux pendant la période de reproduction et de captage des larves. En effet, la survie larvaire est largement favorisée avec une eau dessalée.

Bien que situé en dehors du périmètre du SAGE, le bassin de Marennes-Oléron bénéficiera d'un apport supplémentaire d'eau douce grâce aux débits de la Boutonne en étiage, quand ils seront restaurés avec la mise en œuvre du programme de mesures.

Par ailleurs, l'amélioration de l'assainissement sur le bassin de la Boutonne permettra de réduire sensiblement les risques liés aux pollutions bactériennes pour le bassin ostréicole.

Limite du SAGE

Il faut noter que les débits de la Boutonne n'auront pas seuls un impact significatif sur la dessalure du bassin ostréicole, mais conjugués aux efforts menés sur l'ensemble du bassin Charente, l'effet positif sera sensible.

3.11. Corrélation avec les exigences de la DCE et dérogations

La cumulation des effets décrits ci-dessus devront permettre aux ressources du bassin de la Boutonne d'atteindre un bon état chimique, écologique et quantitatif entre 2015 et 2027.

La Commission territoriale Charente a travaillé sur les possibilités d'atteinte du bon état des différentes masses d'eau en 2015, en tenant compte de la mise en œuvre des différents programmes de mesures. Ce travail servira de base au Comité de Bassin Adour Garonne pour solliciter auprès de l'Union Européenne des dérogations de délais pour l'atteinte de cet objectif. Sur le bassin de la Boutonne, les résultats sont mentionnés dans les tableaux 4 et 5 ci-dessous.

L'objectif fixé par la Directive Cadre européenne est l'atteinte du bon état des masses d'eau en 2015. Des demandes de dérogation peuvent être envisagées pour les masses d'eau qui ne pourraient pas atteindre le bon état dans les délais imposés. Toutefois, ces demandes doivent être justifiées grâce à des critères techniques, économiques et/ou « naturels » (inertie trop importante de certains milieux). Ce sont les comités de bassin qui proposeront les dérogations. Une fois entérinées, elles devront impérativement être respectées sous peine de pénalités financières lourdes de l'Union Européenne. Aussi, les comités de bassin devront faire preuve de réalisme pour limiter voire éviter ces sanctions.

Les dérogations peuvent être de 2 types :

- Une dérogation de délai implique l'atteinte du bon état des masses d'eau en 2021 ou en 2027 au plus tard.
- Une dérogation d'objectif propose un objectif moins ambitieux que le bon état mais qu'il faudra atteindre en 2015.

La stratégie retenue par la France pour ces demandes de dérogations repose sur la volonté de respecter l'objectif de bon état pour la plupart des masses d'eau. Aussi, les comités de bassin français devraient demander des dérogations de délais plutôt que d'objectif de manière générale.

Sur la Boutonne, le coût des mesures à mettre en œuvre pour reconquérir la qualité des ressources s'élèverait à quelques 300 millions d'euros d'après une première approche. Le détail des coûts engendrés par la mise en œuvre du SAGE sera détaillé dans l'évaluation financière en cours de réalisation par la CLE, et qui sera soumise à la consultation du public avec le projet de SAGE. Cette première estimation implique une répartition des coûts sur les années à venir et empêche la mise en œuvre de toutes les mesures dès la première année.

De plus, certaines masses d'eau présentent une réactivité très lente aux opérations menées pour la reconquête leur qualité (les masses d'eau souterraines ou les masses d'eau contenant des sédiments touchés par des polluants toxiques par exemple).

Ces deux critères économiques et « naturels » seront vraisemblablement utilisés par le comité de bassin pour justifier les demandes de dérogation de délais pour l'atteinte du bon état des masses d'eau sur la Boutonne.

Tableau n°4 : Atteinte du bon état écologique pour les masses d'eau superficielles et quantitatif pour les masses d'eau souterraines

Type de masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif attendu	Echéance prévue pour l'objectif	Famille de paramètres déclassants	Justification de la demande de dérogation
Superficielles	La Trézence	Bon état	2021	Biologie	Le non respect des DOE et l'absence de continuité sont les principaux facteurs déclassant la qualité écologique de la masse d'eau : la durée des travaux de reconstitution de la continuité écologique est trop longue et les conditions naturelles ne permettent pas d'obtenir un résultat sur les milieux d'ici 2015
	La Boutonne du confluent de la Belle au confluent de la Nie	Bon état	2021	Matières oxydables, biologie	
	La Béronne	Bon état	2021	Matières oxydables, biologie	
	La Nie	Bon état	2021	Biologie	
	La Boutonne de sa source au confluent de la Belle	Bon état	2021	Biologie	
	La Boutonne du confluent de la Nie au confluent de la Charente	Bon état	2021	Matières oxydables, biologie	
	La Berlande	Bon état	2021	Azote réduit, métaux, biologie	
Souterraines	Calcaires du jurassique supérieur	Bon état	2015		La mise en œuvre du projet de SAGE devrait permettre d'aboutir au bon état de ces masses d'eau en 2015.
	Calcaires du jurassique moyen	Bon état	2015		

Sources : Agence de l'eau Adour Garonne

Tableau n°5 : Atteinte du bon état chimique

Type de masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif attendu	Echéance prévue pour l'objectif	Famille de paramètres déclassants	Justification de la demande de dérogation
Superficielles	La Trézence	Bon état	2021*	Micropolluants	Présence de micropolluants organiques et minéraux - contamination potentielle des sédiments ne permettant pas de limiter les concentrations dans l'eau d'ici 2015 - origine des pressions mal connue : aggravation due aux problèmes quantitatifs
	La Béronne	Bon état	2021*	Micropolluants minéraux et organiques, pesticides	
	La Boutonne du confluent de la Belle au confluent de la Nie	Bon état	2015		La mise en œuvre du projet de SAGE devrait permettre d'aboutir au bon état de ces masses d'eau en 2015.
	La Nie	Bon état	2015		
	La Boutonne de sa source au confluent de la Belle	Bon état	2021*	Micropolluants minéraux et organiques, pesticides	Présence de micropolluants organiques et minéraux : contamination potentielle des sédiments + présence de pesticides : contamination potentielle depuis les nappes - inertie des milieux ne permettant pas de limiter les concentrations dans l'eau d'ici 2015 - origine des pressions mal connue pour les micropolluants minéraux ; aggravation due aux problèmes quantitatifs
	La Berlande	Bon état	2021*	Micropolluants minéraux et organiques, pesticides	Origine des pressions mal connue ; aggravation due aux problèmes quantitatifs
La Boutonne du confluent de la Nie au confluent de la Charente	Bon état	2021*	Pesticides, HAP		
Souterraines	Calcaires du jurassique supérieur	Bon état	2027	Nitrates, pesticides, solvants chlorés	Les conditions naturelles de renouvellement des nappes ne permettent pas d'envisager une baisse suffisante des teneurs en nitrates et pesticides dans les délais prévus : temps de réponse des milieux au-delà de 2021
	Calcaires du jurassique moyen	Bon état	2027	Nitrates, pesticides, solvants chlorés	

Sources : Agence de l'eau Adour Garonne

* Les demandes de dérogation concernant le délai supplémentaire avant l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau superficielles devront être accompagnées d'études complémentaires pour justifier la requête.

3.12. La portée réglementaire des mesures du SAGE

Les portées réglementaires des mesures du SAGE varient en fonction de leur intitulé :

- les mesures débutant par « il est rappelé » soulignent des faits ou l'intérêt de la mise en œuvre des textes réglementaires ou des pratiques d'administrations, que la CLE, le SYMBO et l'Etat veulent bien mettre en exergue. Ce rappel n'emporte pas d'obligations juridiques autres que celles propres aux textes rappelés.
- les mesures débutant par « il est demandé » expriment une forte volonté de la part de la CLE, du SYMBO et de l'administration à vouloir affermir et accompagner la réglementation en vigueur, et explicite, le cas échéant, les exigences complémentaires à mettre en place dans un délai donné. Cette mention a le plein effet juridique, à savoir obligation de compatibilité pour les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau et obligation de prise en compte pour les autres décisions administratives.
- les mesures débutant par « il est recommandé » marquent un fort attachement aux propositions faites, et signalent que la CLE, le SYMBO et l'administration, ainsi que d'autres partenaires s'il y a lieu, veilleront aux suites données par les décisions et les programmes. Elle n'entraîne pas d'obligation juridique et prend effet dès l'approbation du SAGE.

Compte tenu de leur plus faible portée réglementaire, la CLE portera une attention particulière à l'application des mesures « recommandées », lors de la phase de mise en œuvre du SAGE. Un plan de communication est également prévu par le SAGE pour inciter les acteurs locaux à s'investir dans ce type de préconisations.

4. Justification du projet

4.1. Objectifs

Les SAGE s'inscrivent dans un ensemble de textes réglementaires et législatifs visant à protéger l'environnement, et plus particulièrement les milieux aquatiques. Ils ont été prévus par la loi sur l'eau française de 1992. Au niveau européen, la Directive européenne sur l'eau (DCE) de 2000 définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par bassin hydrographique. Les SAGE représentent l'outil opérationnel qui permettra d'atteindre localement les objectifs fixés par la Directive, à savoir l'atteinte du bon état des eaux en 2015 (2021 ou 2027 si l'objectif de 2015 n'est pas réalisable).

De plus, outre la prise en compte de la qualité des milieux au sens large, la DCE introduit un nouveau cadre d'analyse dans la gestion des ressources avec l'intégration des aspects économiques dans la prise de décision. Ainsi, les programmes de mesures préconisés pour sauvegarder et restaurer les milieux aquatiques doivent tenir compte de l'économie locale et être cohérents avec le maintien de l'ensemble des usages (domestique, agricole, industriel et loisirs).

Le projet de SAGE Boutonne poursuit les mêmes objectifs que ceux précités et propose un programme d'actions qui devra permettre de les atteindre.

En 2005, le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable a proposé un Plan de gestion de la rareté de l'eau (PGRE) qui prévoit 3 grands axes de travail : donner la priorité à l'eau potable, mieux partager l'eau entre les différents usages et favoriser une meilleure valorisation de l'eau. Ces axes de travail sont déclinés en 26 actions. Pour débiter la mise en œuvre de ce plan, 10 bassins pilotes ont été désignés. Le bassin de la Boutonne faisant l'objet d'un SAGE, il offre un cadre favorable à la mise en place d'actions nouvelles (les études pour l'élaboration du SAGE ont permis d'acquérir une bonne connaissance du bassin, la CLE représente un porteur de la démarche capable de mobiliser des moyens d'animation et de suivi, et les acteurs locaux sont fédérés autour d'un programme d'actions.) De plus, le bassin de la Boutonne connaît des situations souvent tendues pendant la période estivale en terme de débit d'étiage et d'assecs.

Le programme d'actions du SAGE donne la priorité à l'alimentation en eau potable et doit permettre d'atteindre le bon état des ressources aquatiques. Aussi, conformément aux prescriptions de la DCE, le projet de SAGE propose des mesures visant à la fois l'atteinte du bon état des milieux et la sauvegarde de l'économie locale.

4.2. Stratégie de la CLE

La stratégie de la CLE pour élaborer ce projet de SAGE a reposé sur 6 piliers :

- la nécessité d'élaborer un programme de mesures à l'échelle du bassin hydrographique,
- l'importance de la concertation entre les acteurs locaux,
- la nécessité de préserver durablement les ressources,
- l'attachement particulier à la protection de la biodiversité,
- la priorité donnée à l'alimentation en eau potable,
- l'importance de la prise en compte du contexte historique et économique local.

Ainsi, c'est le principe du développement durable, à savoir la conciliation des aspects économiques, sociaux et environnementaux des activités humaines, qui a guidé les réflexions de la CLE et qui lui a permis d'aboutir à la proposition de ce projet de SAGE.

4.2.a. *Nécessité d'une stratégie à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente*

Le paragraphe 1.1 du présent rapport rappelle les principaux enjeux qui ont conduit les acteurs locaux à lancer une procédure de SAGE. En effet, la dégradation de l'état des cours d'eau s'accroissait et les phénomènes d'assèchements semblaient se développer.

Aussi, dans le but d'apporter des connaissances scientifiques qui viendraient ou non corroborer ces constats, l'élaboration d'un SAGE est apparue comme une nécessité sur le bassin de la Boutonne. Les études d'état des lieux et de diagnostic ainsi que des études complémentaires et l'élaboration simultanée du PGE Charente ont renforcé la connaissance du territoire, en particulier sur les besoins en eau et les prélèvements pour les différents usages, sur la qualité des milieux, sur les zones humides et les sites remarquables. L'ensemble de ces éléments a permis à la CLE de préparer l'orientation du bassin de la Boutonne.

De plus, le bassin de la Boutonne s'étalant sur 2 départements, les données étaient très souvent hétérogènes et la gestion peu cohérente de part et d'autre des frontières administratives. Le projet de SAGE a donc également pour objectif d'harmoniser les données et les modes de gestion sur l'ensemble de l'entité hydrographique.

4.2.b. *Importance de la concertation pour l'élaboration d'un projet commun*

La préparation du SAGE a fait l'objet d'un important travail de concertation au sein de la CLE mais aussi avec l'ensemble des acteurs de l'eau du territoire. En effet, les commissions thématiques permettaient aux acteurs ne faisant pas partie de la CLE de participer aux travaux et aux réflexions sur la future gestion du bassin.

Plus de 100 réunions de la CLE, de son bureau et des commissions ont été organisées autour du projet (réunions techniques, de travail par thèmes ou en ateliers, d'information).

Les documents et comptes-rendus de réunions ont été systématiquement envoyés à tous les membres titulaires et suppléants de la CLE.

4.2.c. La nécessité de préserver durablement les ressources

La CLE a retenu une stratégie de gestion durable et diversifiée des ressources aquatiques avec une priorité à l'alimentation en eau potable en termes de qualité et de quantité d'eau. Cette stratégie met en avant :

- la nécessité de réaliser des économies d'eau, tous usages confondus,
- la sécurisation de l'alimentation en eau potable avec la substitution de certains forages,
- la reconstitution des débits en période d'étiage,
- l'amélioration du fonctionnement hydraulique du bassin avec notamment l'entretien et la restauration des ouvrages,
- la restauration de la continuité écologique des rivières pour les migrateurs, avec la mise en œuvre des conclusions de l'étude des potentialités piscicoles du bassin de la Charente menée par l'EPTB Charente,
- l'amélioration de la qualité des eaux avec un travail de l'ensemble des usagers,
- le suivi, l'entretien et la préservation des milieux naturels,
- la gestion des crues et des inondations.

4.2.d. La préservation de la biodiversité, un axe incontournable

Le SAGE prend en compte les enjeux et orientations de la stratégie nationale de la biodiversité ainsi que des conventions internationales relatives à sa protection.

En lien avec la convention de RAMSAR relative à la préservation des zones humides, le projet de SAGE prévoit le recensement de l'ensemble de ces zones en vue de leur préservation et en attend une gestion adaptée avec l'élaboration et la mise en œuvre d'une charte spécifique.

Le projet de SAGE prévoit par ailleurs la restauration des migrations piscicoles sur le bassin grâce à un classement de la rivière en « cours d'eau à migrateurs », à une amélioration de la franchissabilité des ouvrages hydrauliques et à la restauration des populations d'anguilles et de civelles sur le bassin. Cette stratégie de gestion participera à la conservation des espèces migratrices conformément à la convention de BONN sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage.

En lien avec la convention de BERNE relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel, pour préserver la biodiversité, le projet de SAGE prévoit également :

- de réguler les espèces invasives,
- de préserver et de restaurer les habitats piscicoles,
- d'améliorer le fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau,
- de protéger les berges et la ripisylve,
- de respecter les débits objectifs d'étiage pour maintenir des débits de cours d'eau compatibles avec la vie aquatique.

4.2.e. La priorité donnée à l'alimentation en eau potable

La CLE a décidé de mettre en première priorité la sécurisation de l'alimentation en eau potable, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. Cette stratégie a donné un cadre de travail particulier pour l'élaboration du SAGE, avec notamment la prise en compte du plan national santé-environnement qui a pour objectif de rendre l'environnement plus respectueux la santé en limitant les polluants et les risques qu'il véhicule.

Ainsi, par l'amélioration de la qualité de l'eau, ressource potabilisable, le projet de SAGE contribue à la réalisation de l'axe 2 de ce plan : protéger la santé en améliorant la qualité des milieux (air et eau). Il prévoit également la sécurisation de l'alimentation en eau potable.

Par les actions de sensibilisation de tous les publics relatives à l'explication et l'encouragement des pratiques respectueuses de la qualité de l'eau, le SAGE est en cohérence avec l'axe 4 du plan : mieux maîtriser les risques liés aux substances chimiques.

4.2.f. L'importance de la sauvegarde de l'économie locale et des différents usages

Un sixième axe de travail a guidé les réflexions de la CLE pendant l'élaboration du SAGE Boutonne. En effet, il est apparu indispensable de proposer un programme d'actions avec des objectifs rigoureux mais également dans le respect de l'histoire et de l'économie locale.

Aussi, les activités comme l'agriculture et la populiculture ont été au cœur des débats pour que des mesures suffisamment strictes pour garantir le retour au bon état des milieux aquatiques soient inscrites dans le SAGE mais également pour que les orientations de gestion proposées permettent le maintien et l'adaptation de ces activités, dans un esprit de développement durable. Pour mémoire, les difficultés économiques de la filière populicole au sortir de la tempête de 1999 ont entraîné la perte d'une centaine d'emploi sur le bassin de la Boutonne. La filière agricole est également fragile et particulièrement touchée par les pertes d'emplois sur le territoire.

Toutes les activités économiques ont fait l'objet de cette même réflexion pour trouver un équilibre entre protection et restauration de l'environnement, sauvegarde de l'économie locale et maintien du tissu social sur le bassin.

4.2.g. Les principes du développement durable utilisés comme axe central de réflexion

Selon la définition proposée en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement dans le Rapport Brundtland, le développement durable est un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs.

Le principe du développement durable repose sur la conciliation des aspects économiques, sociaux et environnementaux des activités humaines.

Pendant toute la durée de l'élaboration du SAGE, la CLE s'est appuyé sur ce principe pour proposer un programme de mesures permettant de manière globale de respecter à la fois l'économie locale, les liens sociaux présents sur le territoire et l'environnement du bassin.

Le scénario tendanciel (montrant l'évolution de l'environnement avec l'amélioration des pratiques n'allant pas au-delà du respect de la réglementation) a été jugé particulièrement alarmant par la CLE. A contrario, compte tenu des enjeux socio-économiques locaux, la CLE a jugé inutile l'approfondissement d'un scénario dit environnemental qui n'aurait pas permis le maintien des activités économiques du territoire, et notamment l'agriculture et la populiculture qui fournissaient la plupart des emplois du bassin.

Ainsi, la CLE a réalisé un scénario intermédiaire dont la mise en œuvre doit permettre à la fois l'atteinte du bon état des milieux aquatiques et le respect des enjeux socio-économiques du territoire. C'est cet esprit de compromis permanent entre préservation et reconquête de la qualité des milieux et sauvegarde de l'économie locale qui a prévalu pendant toute l'élaboration du SAGE et a permis d'aboutir au projet de SAGE Boutonne.

4.2.h. La volonté de la CLE de mettre en œuvre rapidement des mesures concrètes

L'élaboration du SAGE de la Boutonne a été longue. L'état des lieux et le diagnostic du SAGE ont été validés en 2001. La phase tendance et scénario date de 2002. Le projet de SAGE a été approuvé par la CLE en mars 2003, puis en 2005, amendé par les avis des différentes collectivités. La phase de consultation des collectivités a donc duré 2 années et a conduit à l'approbation du SAGE par le Préfet en décembre 2005. Suite à l'annulation de l'arrêté d'approbation par le tribunal administratif en 2007, la CLE doit à nouveau reprendre la procédure au moment de la consultation du public. Ces délais impliquent

des modifications d'état des ressources et des activités sur le bassin par rapport à l'état des lieux qui avait été réalisé en 2001. Toutefois, l'actualisation des données du SAGE impliquerait un retour au point de départ dans la procédure d'élaboration. La CLE estime qu'il n'est pas envisageable de recommencer les 10 années de travail. Elle propose une approbation du SAGE tel qu'il a été prévu, avec les limites mises en évidence dans le présent rapport. Ainsi, dès que le SAGE aura été approuvé, la CLE travaillera sur la mise en œuvre des mesures principales, condition indispensable pour atteindre le bon état des ressources dans des délais raisonnables. Dans le même temps, la CLE réfléchira sur des pistes d'actions complémentaires à mener (notamment études et réflexions à avoir sur la révision et/ou l'instauration de DOE et DCR supplémentaires sur le bassin, opérations déjà initiées dans le présent projet de SAGE). Le fruit de ces investigations, accompagné par une réactualisation des données et une identification des nouveaux enjeux fera l'objet d'une révision du SAGE dans les 5 ans suivant son approbation.

De plus, la mise en application du nouveau SDAGE en 2010 impliquera une révision des SAGE dans les années suivantes. La CLE estime qu'il est préférable de mettre en œuvre rapidement le SAGE tel qu'il a été approuvé par la CLE plutôt que d'attendre encore 2 ou 3 ans avant de mettre en place la première mesure d'un nouveau projet.

5. Mesures correctrices et suivi

Le SAGE est un document à vocation environnementale. Les orientations qu'il propose ont toutes pour but l'amélioration de l'environnement afin d'atteindre des objectifs ambitieux pour l'eau et les milieux aquatiques.

Néanmoins, comme il est rappelé dans le paragraphe 4.2.g, le SAGE de la Boutonne est le fruit d'un compromis entre des enjeux contradictoires, dans un esprit de développement durable tenant compte de la réalité socio-économique du territoire :

- existence d'une agriculture et d'une populiculture très importantes dans l'économie locale,
- anthropisation poussée des cours d'eau avec la présence de très nombreux moulins relatant le contexte historique particulier du territoire
- développement touristique liés à l'amélioration des activités de loisirs.

Le présent chapitre vérifie qu'une réponse est apportée aux limites détaillées dans le chapitre 3 et précise les suivis nécessaires pour s'en assurer dans le temps.

5.1. Les mesures correctrices prévues par le SAGE

Le SAGE met en avant la limitation des pollutions à la source. Il préconise le retour à l'équilibre quantitatif des ressources grâce à la création des retenues de substitution, à la réduction des autorisations de prélèvements, à une meilleure gestion des ouvrages hydrauliques et aux économies d'eau réalisées par les agriculteurs mais aussi par l'ensemble des usagers du bassin.

Le SAGE préconise également la préservation des zones humides et des écosystèmes aquatiques de manière générale. Il propose des solutions pour limiter les risques d'inondation grâce notamment à la recherche de champs d'expansion des crues et à la mise en place d'une gestion concertée des ouvrages. Enfin, un certain nombre de mesures devraient permettre d'améliorer les conditions de pratique des activités de loisirs tel le canoë kayak ou la pêche, dans le respect des autres usages.

Fruit d'une réflexion largement guidée par les principes du développement durable, le SAGE instaure des mesures permettant à la fois de préserver et de restaurer la qualité de l'environnement général du bassin et de sauvegarder les activités locales. Dans la mesure du possible, le SAGE préconise des actions pour réduire et si possible compenser les conséquences non souhaitées du SAGE sur l'environnement ou pallier ses limites (déjà exposées dans le chapitre 3). Cependant, c'est la mise en

œuvre du SAGE qui permettra d'analyser concrètement les résultats obtenus. Il s'agira alors de proposer des mesures complémentaires pour continuer voire accélérer la reconquête des milieux, dans le même esprit de développement durable. Ces mesures feront l'objet d'une révision du SAGE.

Par ailleurs, le SAGE, compte tenu de sa nature et de sa portée juridique, ne peut que renvoyer les décisions d'aménagement aux projets d'urbanisme et de développement local. La CLE veillera à la cohérence des différents projets avec le SAGE. Comme le prévoit la réglementation, elle sera systématiquement consultée pour donner un avis sur les projets soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau. Les projets soumis à déclaration seront également communiqués à la CLE pour information.

5.2. Les modalités de suivi et d'évaluation du SAGE

Dans le but de suivre et d'analyser les résultats de la mise en œuvre du SAGE, un tableau de bord est en cours d'élaboration. Les objectifs de ce tableau de bord sont multiples. Dans un premier temps, il devra permettre de suivre la mise en œuvre des mesures préconisées dans le SAGE et d'apprécier leur efficacité sur le terrain. Ensuite, ce tableau de bord sera un outil de communication vers les collectivités et le public pour montrer les actions menées concrètement. Enfin, il pourra servir de fondement pour la création d'une base de données propre au bassin de la Boutonne.

Ce tableau de bord identifie pour chaque action des indicateurs et les sources de ces informations.

Parmi ces indicateurs, on trouve des indicateurs d'action (ex : linéaire de rivière entretenu), des indicateurs de résultats (ex : qualité de l'eau) et des indicateurs financiers (ex : montants des investissements par type de maître d'ouvrage ou par type d'investissement).

Ces indicateurs permettront de s'assurer de la bonne mise en œuvre des préconisations du SAGE et de l'atteinte des objectifs, ou si ce n'est pas le cas, de réviser le SAGE.

Un bilan des résultats du SAGE sera réalisé dans les 5 ans suivant le début de sa mise en œuvre. Dès l'approbation du SAGE, des pistes de réflexion seront recherchées pour réviser le SAGE en 2013 en fonction d'une part des résultats obtenus et d'autre part des nouveaux objectifs fixés par la CLE pour accélérer la reconquête de la qualité des milieux si elle le juge nécessaire.

Le tableau de bord sera présenté annuellement à la CLE qui reste l'organe décisionnel en ce qui concerne la gestion de l'eau du bassin de la Boutonne. Il est élaboré par la structure porteuse du SAGE, le syndicat mixte du bassin de la Boutonne (SYMBO).

Le choix des indicateurs a été fait par la CLE et la liste est détaillée en annexe 2 du présent rapport. Chacun des indicateurs fera ensuite l'objet d'une fiche spécifique. Ils seront caractérisés par des variables. Ainsi une fiche-indicateur reprendra plusieurs variables et pour chacune d'entre elle, les renseignements suivants seront présentés :

- une valeur 0 (remontant le plus loin possible, en fonction des données disponibles)
- une valeur objectif à atteindre à une certaine échéance
- une représentation graphique selon le type de variable
- le fournisseur de la donnée
- des commentaires.

Chacun des indicateurs fera directement référence à la mesure du SAGE qu'il permettra d'évaluer.

L'ensemble de ces fiches-indicateurs formera le tableau de bord. La validation définitive du tableau de bord du SAGE fera l'objet d'une décision de la CLE en phase de démarrage de la mise en œuvre du SAGE. L'élaboration définitive du tableau de bord tiendra compte des critères de faisabilité pour le recueil des données, de la pertinence des indicateurs et des moyens raisonnablement mobilisables au vu de l'ensemble des suivis à prévoir.

Par ailleurs, une analyse financière du projet de SAGE est également en cours de réalisation. Elle permettra d'évaluer le coût de chaque mesure préconisée, d'identifier les porteurs de projets potentiels et de fixer un calendrier de mise en œuvre du SAGE. Cette étude sera soumise à la consultation du public avec le présent rapport et le projet de SAGE.

6. Résumé non technique et méthodes

6.1. Les outils de planification dans le domaine de l'eau

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a créé deux outils de planification dans le domaine de l'eau :

- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau à l'échelle de chacun des 6 grands bassins hydrographiques de France. Le SDAGE a l'ambition de concilier l'exercice des différents usages de l'eau avec la protection des milieux aquatiques. Il définit le cadre des SAGE et a un rôle de guide dans leur élaboration. Elaboré par le comité de bassin, le SDAGE du Adour Garonne a été approuvé le 24 juin 1996.
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) qui définit les moyens pour atteindre le bon état des eaux et concilier les activités humaines sur un bassin versant. Il est élaboré par une Commission Locale de l'Eau (CLE) qui représente les intérêts des collectivités, des usagers et des services de l'Etat. En effet, l'élaboration du SAGE est fondée sur la concertation entre élus locaux, services de l'Etat et établissements associés (Direction Régionale de l'Environnement, Préfectures, services de police de l'eau, DDAF, Agence de l'eau...), organismes socio-professionnels et associatifs (chambres d'agriculture, fédérations de pêche, associations de protection de l'environnement...). Validé par la CLE, le projet de SAGE donne alors lieu à des consultations auprès des collectivités territoriales, du comité de bassin et du public, puis à un arrêté préfectoral.

L'objet des SAGE est de fixer des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielles et souterraines et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides.

6.2. Historique de la démarche sur la Boutonne

Suite au constat de la dégradation de la qualité des milieux et aux problèmes d'assecs rencontrés en période estivale, les usagers et les élus du bassin de la Boutonne ont décidé de se réunir et d'élaborer conjointement un programme de gestion de la ressource en eau à l'échelle du bassin. Le moyen de réaliser cet objectif était l'élaboration d'un SAGE sur le bassin de la Boutonne.

Le périmètre du SAGE a été défini par un arrêté préfectoral en 1996 et s'étend sur la totalité du bassin hydrographique de la Boutonne. Une première commission locale de l'eau regroupant des usagers, des élus et des représentants de l'Administration a été formée en 1997. Toutes les catégories d'usagers sont représentées dans cette CLE ou dans les commissions thématiques travaillant avec la CLE.

La phase d'élaboration du SAGE a abouti à un projet validé par la CLE en 2003. Il a ensuite été transmis aux communes, au comité de bassin Adour Garonne et à différents organismes pour avis. Le projet définitif de SAGE Boutonne tenant compte des différentes remarques a été approuvé par la CLE en 2005. En décembre de cette même année, le Préfet coordonnateur de bassin a publié un arrêté d'approbation du SAGE, permettant le démarrage de la phase de mise en œuvre du programme d'actions.

Cependant, une décision du tribunal administratif a annulé cet arrêté en février 2007, ce qui impose à la CLE de mener une nouvelle procédure d'approbation du projet. Suite aux modifications de la réglementation et pour répondre à certaines remarques, la CLE a décidé de réaliser un rapport environnemental pour évaluer l'impact du projet sur tous les compartiments de l'environnement ainsi qu'une évaluation financière du projet de SAGE avant une nouvelle consultation du public.

6.3. Méthode utilisée pour l'élaboration du rapport environnemental

L'évaluation environnementale du projet de SAGE Boutonne est une évaluation *a posteriori* réalisée après la validation du projet de SAGE par la CLE. Elle a été préparée par la structure d'animation et de coordination du SAGE avec l'appui de la DIREN Poitou-Charentes à travers la note de cadrage prévue par la circulaire du 12 avril 2006. Toutefois les contraintes de calendrier n'ont pas permis de mener le même niveau de concertation que pour l'élaboration du SAGE.

Les documents utilisés pour réaliser ce travail ont principalement été les documents d'élaboration du SAGE, avec une réactualisation de certaines données quand elle s'avérait nécessaire. Toutes les mesures du projet de SAGE ont été analysées pour mettre en évidence leurs effets sur les différents compartiments de l'environnement. Les effets positifs sont retranscrits de manière globale tandis que les éventuels effets négatifs sont détaillés plus précisément. Les limites du SAGE sont également soulignées.

Le rapport environnemental apporte un regard différent sur le SAGE grâce à un retour sur les raisons des choix.

Le projet de SAGE ayant déjà été approuvé par arrêté préfectoral, certaines mesures y figurant ont été ou sont en cours de mise en oeuvre. Ainsi, des études complémentaires ont permis de collecter des éléments supplémentaires pour certains projets et apportent des informations importantes sur leurs effets à court et moyen terme. Ces renseignements ont été intégrés à la présente étude.

Les objectifs de cette étude réalisée *a posteriori* sont particuliers. Elle doit permettre de mettre en évidence les limites du projet de SAGE, de montrer que des dispositions compensatoires ont été prévues dans le SAGE et de prévoir un échéancier de révision. Il faut noter que la mise en oeuvre de ce premier projet de SAGE permettra d'améliorer les pratiques de nombreux usagers et d'amorcer la reconquête de la qualité des milieux dans le but d'atteindre le bon état écologique sur tout le bassin.

6.4. Résumé du rapport

6.4.a. L'objectif, le contenu et l'articulation avec d'autres plans

Le bassin hydrographique de la Boutonne couvre une superficie de 1320 km² et compte environ 800 km de cours d'eau (incluant le linéaire des lits naturels et des biefs de moulins). C'est un bassin particulièrement anthropisé avec une activité de grande envergure liée aux minoteries au XIX^e siècle et avec une agriculture développée sur la plupart du territoire. La populiculture était également une activité importante sur le bassin. Le tourisme tend par ailleurs à se développer.

Les principaux enjeux du bassin correspondent à la lutte contre les pollution d'origines agricoles, domestiques et industrielles, la lutte contre les inondations, l'atteinte de l'équilibre entre besoins et ressources disponibles, la protection des écosystèmes aquatiques et la sécurisation de l'alimentation en eau potable.

Pour y répondre, la CLE se fixe les objectifs suivants :

- restaurer les débits d'étiage sur la Boutonne et ses affluents
- préserver la qualité des nappes captives pour l'alimentation en eau potable
- se concentrer sur la répartition des efforts de réduction de pollution d'origines domestiques, agricoles et industrielles
- préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques
- accompagner la régulation des écoulements en situation normale, de crues et d'étiage
- limiter les risques d'inondation sur la boutonne amont et moyenne.

Pour y parvenir, le SAGE préconise 116 mesures réparties dans 4 chapitres :

- la gestion des étiages,
- la gestion qualitative des ressources,
- la gestion du fond de vallée, la protection des milieux aquatiques et la gestion des crues et des risques d'inondation,
- l'organisation de la mise en œuvre du SAGE.

Ces objectifs et les moyens pour les atteindre sont compatibles avec les autres plans et programmes d'ordre supérieur qui s'appliquent sur le territoire de la Boutonne : SDAGE Adour Garonne, programmes d'actions de la Directive Nitrates, schémas départementaux des carrières. Les documents d'urbanisme doivent être rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE, au plus tard dans les 3 ans qui suivent l'adoption du SAGE. Le SAGE doit être cohérents avec d'autres documents comme le 9^e programme d'interventions de l'Agence de l'eau, le programme de mesures de la commission territoriale Charente, le PGE Charente, le SAGE Sèvre Niortaise, les documents d'objectifs Natura 2000, les plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés et le contrat de projet Etat-Région 2007-2013.

6.4.b. L'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement montre qu'en l'absence de SAGE, les perspectives d'évolution vont dans le sens d'une dégradation de la qualité des milieux aquatiques de manière générale.

Le classement du bassin de la Boutonne en zone vulnérable et en zone sensible à l'eutrophisation montre des pollutions importantes des ressources par les nitrates et les matières phosphorées. Des pollutions par les pesticides sont également régulièrement rencontrées sur le bassin. Compte tenu des pressions exercées sur le milieu, seule une stabilisation de la dégradation des milieux serait à prévoir sans la mise en place de programme spécifique.

D'un point de vue quantitatif, le bassin de la Boutonne est soumis à des étiages particulièrement sévères et des périodes de crues régulières et importantes.

Concernant les milieux aquatiques, une dégradation générale a été constatée. Des programmes de protection particuliers ont été mis en place sur les sites sensibles (réseau Natura 2000, recensement de ZNIEFF).

La sécurisation de l'alimentation en eau potable, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif est indispensable, compte tenu du nombre important de forages fermés pour cause de mauvaise qualité.

6.4.c. Analyse des effets

Le SAGE aura un effet globalement positif sur l'eau et les milieux aquatiques. Il vise l'atteinte du bon état écologique d'ici 2021 au plus tard pour les eaux superficielles et 2027 pour les eaux souterraines, compte tenu de leur grande inertie. Il prévoit également le retour des grands poissons migrateurs sur un linéaire important du bassin.

L'effet du projet aura aussi un impact positif sur la santé humaine grâce à la sécurisation de l'alimentation en eau potable et à l'amélioration de la qualité des eaux qui profitera aux activités de loisirs.

Néanmoins, le SAGE a adopté une démarche qui se veut réaliste, pragmatique et efficace. Un certain nombre d'arbitrages ont été faits. C'est pourquoi les ambitions du SAGE présentent parfois quelques limites par rapport à un état idéal de l'environnement. Ainsi, la mise en œuvre de certains projets pourrait avoir des effets négatifs sur plusieurs compartiments de l'environnement. La CLE portera une attention particulière aux études d'incidence de ces projets et attendra des mesures compensatoires pour réduire le plus possible ces effets indésirables sur l'environnement.

6.4.d. Justification du projet

Pour fixer les orientations du SAGE, la CLE a choisi une stratégie de compromis qui s'inscrit dans l'esprit du développement durable et qui tient compte de la réalité socio-économique du territoire :

importance de l'activité agricole et populicole dans l'économie locale, forte anthropisation des cours d'eau due aux nombreux moulins, développement des activités de loisirs. L'objectif de la CLE a été de préconiser des mesures permettant d'infléchir les tendances actuelles pour améliorer la qualité de l'ensemble des compartiments de l'environnement. Le SAGE insiste notamment sur la nécessité d'une approche territorialisée pour une plus grande cohérence des politiques publiques et une meilleure concertation.

Le SAGE permettra d'optimiser les exigences réglementaires au regard des réalités locales en imposant autant que faire se peut de replacer chaque décision ponctuelle dans une vision globale.

Consciente des limites du SAGE mises en évidence par le présent rapport, la CLE souhaite mettre en œuvre les mesures concrètes de ce premier programme dans des délais relativement courts. Une révision du SAGE est d'ores et déjà programmée pour proposer des mesures complémentaires qui permettront d'accélérer la reconquête de la qualité des milieux. La CLE suivra les principes du développement durable en accompagnant l'évolution et/ou la restructuration des activités économiques du bassin.

6.4.e. Mesures correctrices et suivi

Plusieurs préconisations du SAGE prévoient des mesures pour compenser ces incidences potentiellement négatives.

Un tableau de bord de suivi sera mis en place et permettra d'évaluer l'avancement de la mise en œuvre des différentes actions et les effets qui en résultent sur la ressource. Une synthèse de ce tableau de bord sera publiée chaque année.

Le suivi de la mise en œuvre du projet de SAGE permettra donc d'analyser les résultats obtenus, de réévaluer les atouts et les faiblesses du bassin grâce à ce premier programme. Ces conclusions amèneront la CLE à proposer une révision du SAGE en fonction des résultats déjà visibles, des évolutions opérées sur le bassin, des modifications de la réglementation et des nouveaux objectifs fixés. De plus, le prochain SDAGE devrait être opérationnel en 2009-2010. Pour prendre en compte l'ensemble des éléments ci-dessus, une révision du SAGE Boutonne pourrait être envisagée 5 ans après son approbation.

Abréviations

AEP : Alimentation en eau potable
CLE : Commission Locale de l'Eau
DCE : Directive Cadre européenne sur l'Eau
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement
DOE : Débit Objectif d'Etiage
PDPG : Plan Départemental pour la protection des milieux aquatiques et la gestion des ressources piscicoles
PGE : Plan de Gestion des Etiages
PGRE : Plan de Gestion de la Rareté de l'Eau
PLU : Plan Local d'Urbanisme
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPR : Plan de Prévention des Risques
QMNA5 : débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT : Schéma de cohérence territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIBA : Syndicat Intercommunal de la Boutonne Amont en Charente-Maritime
SMBB : Syndicat Mixte du Bassin de la Boutonne en Deux-Sèvres
STEP : Station d'épuration
SYMBO : Syndicat Mixte pour l'étude de la gestion et de l'aménagement du bassin de la Boutonne
ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale

Bibliographie

Documents consultés pour l'élaboration de la méthodologie :

Note de cadrage de la DIREN Poitou-Charentes
Note de cadrage de la DIREN Basse-Normandie : « SAGE et évaluation environnementale - définition du contenu du rapport environnemental pour les SAGE »
Circulaire de la Direction des études économiques et de l'évaluation environnementale du 12 avril 2006
Projet de rapport environnemental du SDAGE Adour-Garonne
Rapport environnemental des SAGE Sélune, Odet, Mayenne, Bourbe

Documents et organismes consultés pour l'élaboration du contenu du rapport :

Documents d'élaboration du SAGE Boutonne
Documents de la commission territoriale Charente
Etudes d'impact des projets de retenues de substitution des Deux-Sèvres et de la Charente-Maritime
SDVP de Charente-Maritime
PGE Charente
DIREN
DISE
Agence de l'eau Adour Garonne
IFREMER

ANNEXE 1 : Les sites du réseau Natura 2000

* Les sites d'importance communautaires du réseau Natura 2000

Les carrières de Loubeau sont d'anciennes carrières de plomb argentifère situées sur le flanc ouest de la vallée de la Béronne. Le site s'étend sur 30,3 ha. Les carrières sont aujourd'hui abandonnées mais elles sont régulièrement suivies car elles sont situées dans le périmètre d'une station d'épuration des eaux usées de l'agglomération melloise. Le site est remarquable par la présence de colonies mixtes de 4 espèces de chauves-souris considérées comme menacées en Europe (inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats) : le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées et, surtout, le Rhinolophe euryale, espèce méridionale en très forte régression en France dans son ancienne aire de répartition.

Le site de la Vallée de la Boutonne s'étend sur 7333 ha. Il couvre l'ensemble du réseau hydrographique primaire et secondaire formé par la haute vallée de la Boutonne et plusieurs de ses affluents : la Belle, la Béronne, la Bellesebonne et la Bondonne. La zone se caractérise par des ruisseaux et des petites rivières de plaine, à eaux courantes, de qualité encore correcte, à lit majeur constitué d'une mosaïque de prairies naturelles humides, de ripisylves plus ou moins discontinues en voie de remplacement par des cultures de peupliers et de cultures céréalières. Ce site est remarquable par la présence de tout un cortège d'espèces animales inféodées aux écosystèmes aquatiques de bonne qualité, dont les populations sont en déclin généralisé dans toute l'Europe de l'ouest et dont la conservation est considérée comme d'intérêt communautaire : mammifères comme la Loutre d'Europe, crustacés comme l'Ecrevisse à pieds blancs, poissons comme la Lamproie de Planer, divers reptiles, amphibiens et insectes comme la Rosalie des Alpes...

Le Massif forestier de Chizé-Aulnay s'étend sur 17 357 ha. C'est un vaste ensemble forestier développé sur des calcaires durs de l'époque jurassique et constitué d'une succession de blocs plus ou moins importants - forêt de Chizé, d'Aulnay, d'Ensigné, de Chef-Boutonne, Bois d'Availles, de la Villedieu - séparés par des espaces à vocation agricole. Ce site est remarquable par l'originalité et l'étendue de certains de ses groupements végétaux, dont plusieurs constituent le support d'habitats considérés comme menacés dans toute l'Europe de l'ouest : hêtraie calcicole (l'une des plus méridionales des plaines de l'ouest de la France), chênaie pubescente, fourrés arbustifs à Genévrier, pelouses enclavées et lisières xéro-thermophiles riches en plantes d'origine méditerranéenne en limite de leur aire de répartition vers le nord. On retrouve également la présence de nombreuses espèces animales d'intérêt communautaire, voire même d'espèces dont la conservation est prioritaire : 12 espèces de mammifères (parmi lesquels de nombreuses chauves-souris), 7 espèces nicheuses d'oiseaux (dont beaucoup de rapaces), divers reptiles, amphibiens et insectes. Le site a par ailleurs déjà été inventorié au titre des ZNIEFF en raison de son patrimoine biologique remarquable (outre les espèces animales citées ci-dessus, présence de 9 espèces végétales protégées au niveau national ou régional).

La basse vallée de la Charente s'étend sur 10 722 ha, dont une petite partie couvre l'aval du bassin de la Boutonne. C'est une vaste zone humide estuarienne comprenant l'embouchure du fleuve Charente ainsi que les 40 derniers kilomètres de son cours inférieur et des milieux riverains de son lit majeur. Cet ensemble est exceptionnel par la diversité et l'originalité de ses milieux et de ses associations végétales : vasières découvrant à marée basse, à haute productivité primaire, roselières saumâtres à plantes endémiques, importantes surfaces de prairies subhalophiles, bosquets de forêt alluviale à Frêne, fourrés et bois thermophiles à Chêne vert et Filaria à feuilles étroites, marais tourbeux calcaires... Ce site abrite plusieurs espèces et habitats d'intérêt communautaire dont certains prioritaires. Il est également inventorié comme ZICO et au titre des ZNIEFF en raison de la très grande richesse de sa flore et de sa faune.

* Les zones de protection spéciale du réseau Natura 2000

L'estuaire et la basse vallée de la Charente, désignée en ZPS par arrêté du 6 juillet 2004. Cette zone concerne le bassin de la Boutonne sur sa partie la plus aval. Au total, elle couvre 10 700 ha. Le site représente un ensemble de milieux humides dominés par un estuaire, le cours d'eau de la Charente soumis aux marées et les prairies humides du val de Charente. 19 espèces de l'annexe I de la Directive oiseaux sont présentes sur ce site, dont le Râle des Genêts, les Cigognes blanches, les Hérons pourprés...

La plaine de Néré à Bresdon, désignée en ZPS par arrêté du 26 août 2003. Sur le bassin de la Boutonne, cette zone ne concerne que les communes de Néré et Loiré sur Nie. La surface totale du site couvre 9261 ha. C'est une zone agricole d'openfields hébergeant le noyau de peuplement le plus dense connu en Charente-Maritime pour une espèce en voie de disparition : l'Outarde canepetière. Cette espèce est accompagnée par tout le cortège faunistique des plaines céréalières ouvertes dont plusieurs espèces d'intérêt communautaire : Œdicnème criard, Busard cendré, Busard Saint-Martin.

La plaine de Niort sud-est, désignée en ZPS par arrêté du 26 août 2003. C'est une zone de plaine cultivée. Deux systèmes agricoles se côtoient : la polyculture-élevage et le système céréalier. Le site est une des 8 zones de plaines à Outarde canepetière retenues comme majeures pour une désignation de ZPS en région Poitou-Charentes. L'enjeu ornithologique est prépondérant sur cette zone et les espèces rencontrées sont les suivantes : l'Outarde canepetière, l'Œdicnème criard, le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Pluvier doré, le Bruand ortolan, le Busard des roseaux et le Hibou des marais.

ANNEXE 2 : Le tableau de bord du SAGE de la Boutonne

Préambule

Dans un souci d'efficacité, la CLE a décidé de ne pas renseigner l'ensemble des indicateurs pour le tableau de bord 2006. En effet, seuls 23 indicateurs seront collectés la première année. Les éventuelles difficultés rencontrées lors de l'actualisation de ce premier tableau de bord seront une expérience supplémentaire pour améliorer la gestion future d'un tableau de bord exhaustif.

Introduction

Le SAGE de la Boutonne est issu d'une large concertation entre les acteurs institutionnels et les usagers de l'eau. Il établit les principes d'une politique de préservation et de retour à l'équilibre de la ressource à travers 116 mesures concrètes.

Son pilotage est assuré par la Commission Locale de l'Eau, véritable « parlement de l'eau » local qui comprend 48 membres issus de 3 collèges.

La mesure 4.4 du SAGE prévoit l'élaboration d'un tableau de bord pour le suivi de la mise en œuvre des mesures du SAGE.

Mesure 4.4 : Le tableau de bord constitue l'outil privilégié de suivi du SAGE. Il est demandé au SYMBO, dès la mise en place de la structure d'animation et de suivi, d'établir et de gérer son propre tableau de bord. Il évalue les résultats obtenus par rapport aux objectifs du SAGE, les moyens mis en place par rapport à ceux suggérés par le SAGE et le mode de fonctionnement de la CLE et du SYMBO.

Ce tableau de bord est structuré en 5 thèmes :

- * La gestion des étiages
- * La gestion qualitative des ressources
- * La gestion des milieux aquatiques et des rivières
- * Le suivi de la mise en œuvre du SAGE et la communication
- * Les indicateurs financiers

Compatibilité avec les textes en vigueur

Le SAGE de la Boutonne est une déclinaison opérationnelle des exigences du SDAGE Adour Garonne pour répondre aux besoins de la Directive Cadre Européenne qui fixe les objectifs de « bon état environnemental » des ressources en eau à l'horizon 2015.

Le SDAGE en vigueur sur le bassin Adour-Garonne date de 1996. Il est actuellement en cours de révision et devrait aboutir à un nouveau règlement en 2009. Les principales priorités fixées par le SDAGE actuel sont au nombre de 7 (*source : Agence de l'eau Adour Garonne*):

- Focaliser l'effort de dépollution sur des programmes prioritaires : directives européennes (rejets urbains, nitrates), points noirs de pollution domestique et industrielle, zones de baignade
- Restaurer les débits en période de sécheresse
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques remarquables du bassin (zones vertes), ouvrir les cours d'eau aux grands poissons migrateurs (axes bleus)
- Remettre et maintenir les rivières en bon état de fonctionner
- Sauvegarder la qualité des eaux souterraines destinées à l'alimentation en eau potable
- Délimiter et faire connaître largement les zones soumises au risque d'inondation
- Instaurer la gestion équilibrée par bassin versant.

Les textes réglementaires imposent que le SAGE de la Boutonne et son tableau de bord soient compatibles avec le SDAGE Adour-Garonne. Ainsi, les principaux objectifs identifiés sur la Boutonne sont des transcriptions locales des enjeux recensés dans le SDAGE. Il est à noter que le SAGE Boutonne et son tableau de bord seront révisés après 2009, si nécessaire, pour être rendus compatibles avec le futur SDAGE.

Dans l'attente de la validation du nouveau SDAGE, la commission territoriale Charente élabore un programme de mesure qui servira de contribution locale lors des travaux pour le SDAGE. Le SAGE Boutonne et son tableau de bord doivent donc être également compatibles avec ce document.

Les principaux enjeux du bassin de la Boutonne

Les assèchements des cours d'eau, la dégradation de la qualité des eaux souterraines et superficielles, l'appauvrissement des milieux aquatiques ou les risques d'inondations sont autant de maux qui touchent le bassin de la Boutonne et qui ont conduit à travailler ensemble pour l'élaboration d'un SAGE.

Les études menées ont permis de définir 6 enjeux prioritaires sur le bassin de la Boutonne :

- restaurer les débits d'étiage sur la Boutonne et ses affluents
- préserver la qualité des nappes captives pour l'alimentation en eau potable
- se concentrer sur la répartition des efforts de réduction de pollution d'origines domestiques, agricoles et industrielles
- préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques
- accompagner la régulation des écoulements en situation normale, de crue et d'étiage
- limiter les risques d'inondations sur la Boutonne amont et moyenne.

Le SAGE de la Boutonne prévoit donc des mesures de gestion qui devront permettre de remplir ces objectifs.

Méthodologie de l'élaboration du tableau de bord

Les objectifs de ce tableau de bord sont multiples. Dans un premier temps, il devra permettre de suivre la mise en œuvre des mesures préconisées dans le SAGE et d'apprécier leur efficacité sur le terrain. Ensuite, ce tableau de bord sera un outil de communication vers les collectivités et le public pour montrer les actions menées concrètement. Enfin, il pourra servir de fondement pour la création d'une base de données propre au bassin de la Boutonne.

Les principales étapes pour l'élaboration du tableau de bord seront les suivantes :

- définition des thèmes du tableau de bord. Les quatre grands thèmes du SAGE seront repris, à savoir 1 : gestion quantitative 2 : gestion qualitative 3 : gestions des milieux aquatiques, des rivières 4 : suivi de la mise en œuvre du SAGE et communication. Des indicateurs financiers devront être suivis à travers un cinquième thème pour aborder l'impact économique du SAGE ;
- choix des indicateurs et des variables qui devront être représentatifs de la situation ;
- identification des producteurs de données. Cette étape consistera à déterminer un organisme attitré pour chaque donnée à recueillir ;
- mise en place du flux de données ;
- pour chaque indicateur, il conviendra de définir un état 0 et des objectifs à court, moyen et long termes ;
- élaboration des outils graphiques de représentation des indicateurs (tableau, graphe, carte...). Cette étape permettra de choisir pour chaque indicateur la forme de représentation la plus adaptée et la plus lisible ;
- mise en forme du tableau de bord ;
- réactualisation annuelle des données.

Les indicateurs

Le tableau de bord du SAGE de la Boutonne a pour but de retranscrire l'ensemble des actions menées sur le terrain et leurs impacts sur l'état des milieux. Il est important de rappeler que l'objectif est l'atteinte du bon état de l'ensemble des masses d'eau à l'horizon 2015.

Vingt trois indicateurs seront renseignés la première année pour suivre cette évolution. Leur nombre devrait croître pour les années futures pour rendre le tableau de bord plus exhaustif.

Les efforts consentis par les acteurs seront mis en parallèle des résultats obtenus sur le milieu et les éventuels écarts permettront de recentrer les mesures de gestion de la ressource dans une optique d'amélioration de l'efficacité.

Indicateurs conjoncturels

Ces indicateurs généraux permettront d'acquérir des données importantes pour la compréhension de la suite du document.

- Evolution de la population sédentaire et saisonnière sur le BV (courbe)
- Evolution de la pluviométrie : ETP, pluviométrie annuelle, pluviométrie efficace annuelle (courbes et cartographie)
- Nb d'exploitations agricoles par grand type de production et par taille d'exploitation (tableau)
- Nb d'industries par grand type d'activité (tableau)

Thème 1 : Gestion des étiages

Extrait du SAGE : Un des objectifs majeurs du SAGE de la Boutonne est de restaurer les débits d'étiage sur la Boutonne et les affluents pour assurer le partage de la ressource entre tous les usages présents sur le périmètre du SAGE, garantir le fonctionnement des milieux aquatiques et soutenir la vie et le déplacement des peuplements piscicoles. Cet objectif se traduit en plusieurs orientations : économiser l'eau, reconstituer les débits à l'étiage, accompagner la restauration des débits d'étiage (en régulant les écoulements), mieux connaître le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique du bassin de la Boutonne.

La gestion des étiages sur le bassin de la Boutonne peut être étudiée à travers différents types d'indicateurs. Ainsi, l'intensité de l'étiage (indicateur 1) sera mesurée grâce à des données fournies par le CSP, les fédérations de pêche et les services de l'Etat. Les volumes prélevés (indicateur 2) seront répertoriés d'après les variables des DDAF et des syndicats d'eau potable. Le point sur les réserves d'eau disponibles (indicateur 3) sera fait avec la collaboration des services de l'Etat. L'amélioration de la connaissance du milieu (indicateur 4) permettra enfin d'améliorer les modalités de gestion de l'eau pendant ces périodes d'étiage.

Indicateur 1 : Intensité de l'étiage

- évolution du nombre de jours de dépassement des DOE et DCE par an (courbe des débits en parallèle de la pluviométrie, tableau représentant le nombre de jours de dépassement)
- nb d'arrêtés préfectoraux réduisant ou interdisant les prélèvements (tableau)
- linéaires d'assecs ou de ruptures d'écoulement pendant l'étiage (cartographie)
- évolution des niveaux piézométriques des nappes (courbes)

Indicateur 2 : Etat des prélèvements sur le bassin

- volumes prélevés par usage et par nature de ressource (graphe « bâton »)
- volumes autorisés pour l'irrigation (courbe)
- volumes consommés par l'irrigation (printemps, été) (graphe « bâton » ou courbe)
- volumes d'eau potable consommés (courbe)

Indicateur 3 : Augmentation des ressources disponibles

- volumes d'eau stockée en réserves de substitution (tableau)
- nb d'autorisations pour des nouveaux forages destinés à usage domestique (tableau)

Indicateur 4 : connaissance du milieu

- nb d'échelles limnimétriques installées et suivi (tableau)

Thème 2 : Gestion qualitative de la ressource

Extrait du SAGE : Les objectifs majeurs du SAGE Boutonne en matière de qualité de la ressource sont de :

- préserver la qualité des nappes captives,
- reconquérir la qualité des nappes libres pour sécuriser l'approvisionnement en eau potable et garantir les besoins futurs en AEP,
- diminuer l'eutrophisation dans les rivières et retrouver une qualité d'eau compatible avec le bon état écologique des cours d'eau pour restaurer le fonctionnement biologique et la valeur patrimoniale de la Boutonne et des affluents qui présentent des potentialités piscicoles remarquables.

Le bon état des masses d'eau devra être atteint en 2015 pour respecter les objectifs de la Directive cadre européenne sur l'eau. D'éventuelles dérogations pourraient repousser le délai d'atteinte

du bon état à 2021 voire 2027, au cas par cas, selon l'état initial des masses d'eau. Ces éventuels reports devront impérativement être justifiés.

Le tableau de bord du SAGE Boutonne permettra de suivre l'évolution de la qualité des masses d'eau à travers les indicateurs 5 et 6. Les données seront fournies par les services de l'État et par l'agence de l'eau. Des mesures de la DDASS viendront compléter ce chapitre pour caractériser l'évolution de la qualité des eaux distribuées pour l'eau potable (indicateur 7).

Les indicateurs 8 à 12 mettront en évidence les moyens mis en œuvre localement pour lutter contre les pollutions d'origines domestique, industrielle et agricole.

Indicateur 5 : Qualité des eaux superficielles

- indice biologique (tableau)
- MOox, DBO5 (courbe)
- Produits phyto par substance (courbe)
- NH₄⁺, NO₃⁻ (courbe)
- Matières phosphorées (courbe)
- E. coli (tableau)
- Taux d'obtention des OQ (tableau)

Indicateur 6 : Qualité des nappes

- Nitrates (courbe)
- Pesticides (courbe)
- Bactéριο (courbe/tableau)
- Turbidité (courbe)

Indicateur 7 : qualité des eaux destinées à l'AEP et opérations de protection

- nitrates : teneurs + taux de conformité (courbe + tableau)
- pesticides (par molécule) : teneurs + taux de conformité (courbe + tableau)
- bactériο : teneurs + taux de conformité (courbe + tableau)
- turbidité (courbe)
- nb de captage possédant un périmètre de protection (tableau)

Indicateur 8 : Etat de l'assainissement non collectif

- nb de communes couvertes par un zonage (cartographie)
- nb de communes couvertes par un SPANC (cartographie)
- taux de conformité des installations autonomes par commune (cartographie)

Indicateur 9 : Etat des performances des installations d'assainissement collectif

- taux de raccordement (tableau / cartographie)
- taux de collecte (tableau / cartographie)
- pourcentage de step respectant les normes de rejets (tableau)
- rendement épuratoire moyen pour MOox, N, P (tableaux)

Indicateur 10 : Etat des rejets industriels

- évolution des rejets industriels par substances (courbes)

Indicateur 11 : Mesures pour la limitation des pollutions d'origine agricole

- nb d'exploitation en AR (réseau FARRE) et surfaces de cultures concernées (tableau)
- nb d'exploitation en agriculture bio et surfaces concernées (tableau)
- surfaces concernées par des MAE (tableau)
- quantité d'effluents traités par les plateformes de traitement phyto (tableau)

Indicateur 12 : Mesures pour la limitation des apports de produits phytosanitaires d'origine domestique

- nb de plans de désherbage communaux réalisés (cartographie / tableau)
- nb de communes utilisant un désherbage alternatif (cartographie / tableau)

Thème 3 : Gestion des milieux aquatiques et des rivières

Extrait du SAGE : L'un des objectifs majeurs du SAGE est de reconquérir une qualité écologique de la vallée de la Boutonne et de maîtriser l'occupation du lit majeur en vue de limiter les risques d'inondation. Cet objectif se traduit en plusieurs orientations :

- préserver les écosystèmes aquatiques et les milieux humides,
- accompagner la régulation des écoulements de la Boutonne et de ses affluents en situation normale, de crue et d'étiage,
- limiter les risques d'inondation en crues décennales,
- améliorer la gestion des peuplements piscicole et des poissons grands migrateurs,
- gérer les activités de loisirs liées à l'eau.

La gestion des milieux aquatiques et des rivières constitue un des leviers importants pour aboutir au bon état des masses d'eau à l'horizon 2015. Pour suivre l'évolution de la qualité des milieux et les opérations mises en œuvre pour améliorer la situation, le tableau de bord du SAGE propose 7 indicateurs différents.

Ce chapitre regroupe plusieurs thématiques qui vont de l'entretien et la restauration des milieux humides, des cours d'eau et des ouvrages liés (indicateurs 13, 14 et 15) à la protection vis-à-vis des inondations (indicateur 16) en passant par le recensement des activités de loisirs liées aux cours d'eau (indicateurs 17 et 19). L'indicateur 18 permettra de suivre la qualité biologique des cours d'eau à travers la richesse piscicole.

Ces données pourront être collectées grâce au concours des syndicats de rivière, du CSP et des services de l'Etat. Les fédérations de pêche et de sports nautiques seront également mobilisées pour un certain nombre d'informations.

Indicateur 13 : Restauration et entretien du réseau hydraulique

- Linéaire de cours d'eau ayant été entretenu ou restauré (cartographie)

Indicateur 14 : Identification et restauration des zones humides et des zones d'importance écologique reconnue

- superficie de ZH identifiées, gérées, entretenues (cartographie / tableau)
- surface de zones protégées (Natura 2000, ZNIEFF) et de prairies naturelles (cartographie / tableau)
- surface de terrain cultivé reconverti en ZH (à travers les MAE) (tableau)

Indicateur 15 : Etat des ouvrages hydrauliques

- nb d'ouvrages fonctionnels sur les cours d'eau du bassin (cartographie, tableau)
- nb et localisation des conventions signées avec les propriétaires pour la restauration d'un ouvrage (cartographie, tableau)
- localisation des ouvrages indispensables pour la gestion des écoulements (cartographie)

Indicateur 16 : Prévention vis-à-vis des risques d'inondation

- nb de communes pourvues d'un PPR inondation (tableau)
- surface de ZEC (tableau)

Indicateur 17 : Etat de la pratique de la pêche sur le bassin

- évolution du nb de pêcheurs / cartes de pêche délivrées par les sociétés de pêche (courbe)
- nb de conventions signées avec les propriétaires pour étendre la pratique de la pêche (tableau)

Indicateur 18 : Etat de la richesse piscicole

- diversité et abondance des espèces de poissons (texte)
- réseau hydraulique colonisé par l'anguille, la truite de mer, l'écrevisse à patte blanche (tableau)
- localisation et évolution des frayères (actives/ inactives) (cartographie / texte)
- nb et localisation des ouvrages aménagés pour la franchissabilité des migrateurs (cartographie / tableau)

Indicateur 19 : Amélioration des conditions pour la pratique du canoë kayak

- linéaire de cours d'eau accessible aux canoës (tableau)
- nb d'obstacles aménagés (tableau)

Thème 4 : Suivi de la mise en œuvre du SAGE et communication

Extrait du SAGE : Le SYMBO est désigné en tant qu'organisme porteur et coordonnateur du SAGE. La CLE, de composition plus élargie, reste garante de la durée de vie du SAGE et assure le rôle de suivi de l'application du SAGE. Dans cette collaboration SYMBO/CLE, la CLE délègue et sous-traite la mise en œuvre du SAGE au SYMBO sur le plan technique et administratif : le SYMBO quant à lui organise la poursuite de la mission de la CLE.

La phase de mise en œuvre du SAGE devra également être évaluée à travers notamment l'activité de la CLE et de sa structure porteuse (indicateur 20) mais également à travers les opérations de communication menées autour du SAGE (indicateur 21). Il s'agira de collecter ces informations auprès de l'ensemble des partenaires de la mise en œuvre du SAGE.

Indicateur 20 : Le pilotage du SAGE

- nb de réunions des commissions (tableau)
- opérations réalisées par la structure porteuse de la CLE (texte)

Indicateur 21 : communication autour du SAGE

- nb de documents synthétiques de communication sur le SAGE (tableau)
- nb d'actions d'information réalisées pour présenter le SAGE (tableau / texte)

Thème 5 : Indicateurs financiers

Ce dernier chapitre du tableau de bord du SAGE Boutonne est essentiel pour suivre les efforts d'investissement consentis par les différents acteurs dans la mise en œuvre du SAGE (indicateur 23). Les montants alloués par les financeurs pour les opérations menées seront également recensés (indicateur 22).

Indicateur 22 : Participations des partenaires financiers

- montants des aides allouées par type de maître d'ouvrage et par type d'activité (camembert)

Indicateur 23 : Investissements réalisés pour la mise en œuvre du SAGE

- investissements par maîtres d'ouvrage (camembert)
- investissements par type d'activité (assainissement, AEP, restauration des cours d'eau, pêche, industrie, agriculture) (camembert)

Avec le soutien financier de



Maître d'ouvrage :

SYMBO : le Syndicat Mixte de la Boutonne
Secrétariat administratif : UNIMA
Rue de Vaucanson - ZI
17180 Périgny

CLE - SAGE Boutonne
12 rue Audouin Dubreuil
17400 St Jean d'Angély
Tél : 05 46 26 29 66
Fax : 05 46 26 29 70
e-mail : symboutonne@wanadoo.fr

SYMBO

