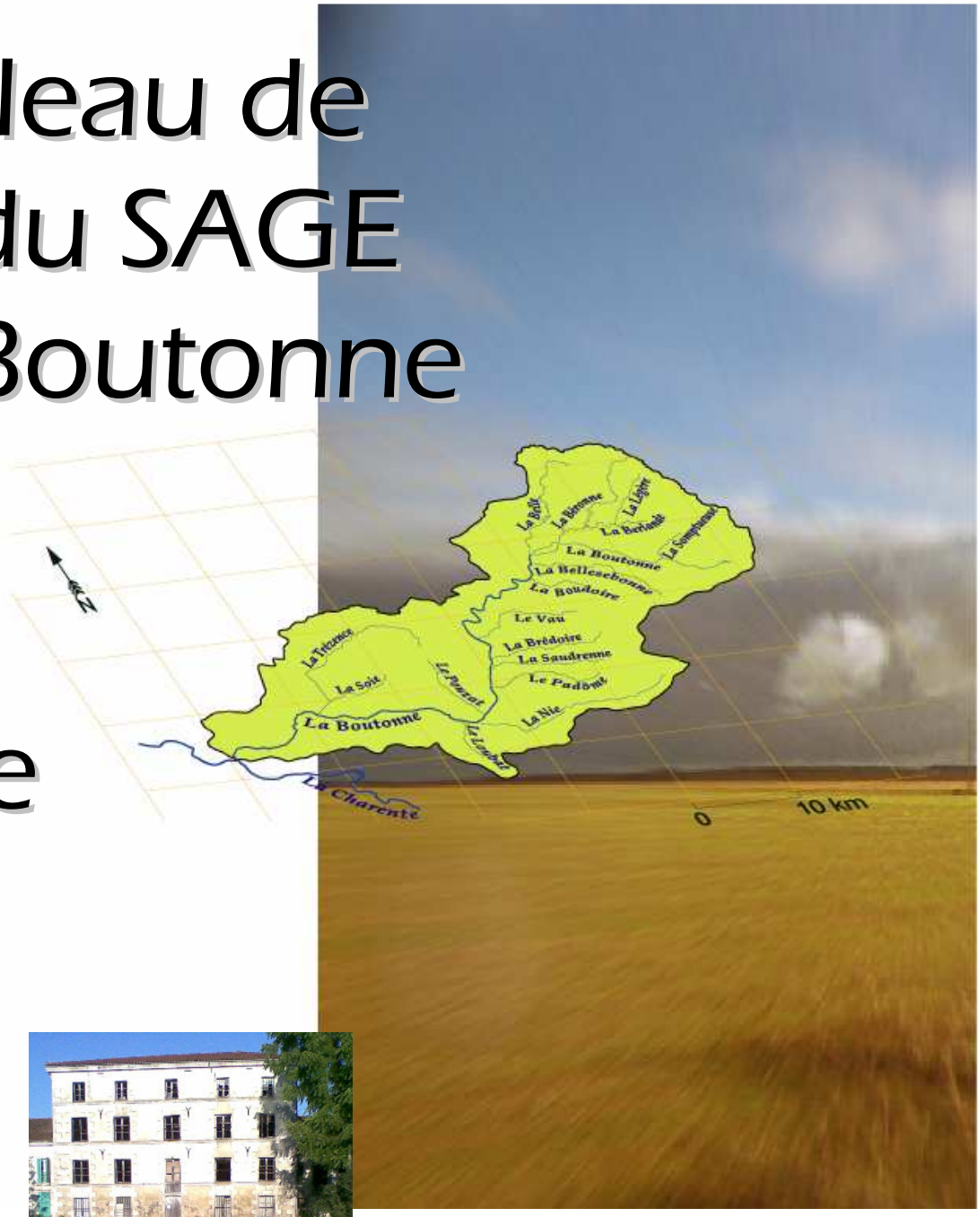
Le tableau de bord du SAGE de la Boutonne



Année 2009

SOMMAIRE

I] PREAMBULE 3

1.1) INTRODUCTION 3
1.2) RAPPEL DES PRINCIPAUX ENJEUX DU BASSIN DE LA BOUTONNE 3
1.3) COMPATIBILITE AVEC LES TEXTES EN VIGUEUR 4
1.4) METHODOLOGIE DE L'ELABORATION DU TABLEAU DE BORD 4
1.5) UN NOUVEAU TABLEAU DE BORD EN 2009 5
1.6) LE SUIVI DES MESURES DU PAGD 5
1.7) LES AXES DE PROGRES POUR LES ANNEES FUTURES 6

II] LES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU DU SAGE 7

2.1) L'ETAT DES MASSES D'EAU ET LES OBJECTIFS DE QUALITE 7
a) Objectifs des masses d'eau superficielles 8
b) Objectifs des très petites masses d'eau superficielles 9
c) Objectifs des masses d'eau souterraines 10
2.2) LES CLASSEMENTS DU SDAGE 10
a) Les réservoirs biologiques 10
b) Les cours d'eau en très bon état 11
c) Les axes grands migrateurs amphihalins 11
d) Les captages Grenelle 12
e) Les zones sensibles, zones vulnérables, zone de répartition des eaux (définitions tirées du glossaire de l'Agence de l'eau Adour Garonne) 13

III] SUIVI ANNUEL DE LA GOUVERNANCE 14

3.1) SYNTHESE DE L'ACTIVITE DE LA CLE EN 2009 14
3.2) LA PARTICIPATION DES MEMBRES DE LA CLE ET DES ACTEURS ASSOCIES A LA VIE DU SAGE 15

IV] SUIVI ANNUEL DES MESURES DU SAGE 16

4.1) LES INDICATEURS CONJONCTURELS A L'ECHELLE DU BASSIN 16
a) Evolution de la population sur le bassin de la Boutonne depuis 1962 (données INSEE) 16
b) Evolution des exploitations agricoles sur le bassin de la Boutonne entre 1979 et 2000 17
d) Evolution de l'emploi agricole sur le bassin de la Boutonne entre 1979 et 2000 17
e) Situation des industries sur le bassin 18
4.2) SUIVI DES MESURES DU PAGD : 19
a) La gestion quantitative de la ressource 19
b) La gestion qualitative de la ressource 37
c) La gestion du fond de vallée, la protection des milieux aquatiques et la gestion des crues et des risques d'inondation 59
d) L'organisation de la mise en œuvre du SAGE 76
4.3) SUIVI DES REGLES DU REGLEMENT : 85

ANNEXE I : LES OBJECTIFS DE QUALITE, LES PRESSIONS ET LES PRINCIPAUX PARAMETRES DECLASSANTS DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES DU BASSIN DE LA BOUTONNE 86

ANNEXE II : RAPPORT D'ACTIVITES 2009 DE LA CLE 90

Pour atteindre la vérité, il faut une fois dans la vie se défaire de toutes les opinions qu'on a reçues, et reconstruire de nouveau tout le système de ses connaissances. René Descartes

I] Préambule

1.1) Introduction

Le SAGE de la Boutonne a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 29 décembre 2008. Il est ainsi entré dans la phase de mise en œuvre concrète. Le suivi de cette nouvelle étape sera effectué grâce au présent tableau de bord.

Le SAGE de la Boutonne est issu d'une large concertation entre les élus, 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 55 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.

De surcroît, l'élaboration du tableau de bord était rendue prioritaire compte-tenu de l'avis rendu par l'autorité environnementale sur le projet de SAGE Boutonne en décembre 2007 et qui demandait « la prise en compte dans le tableau de bord prévu, d'échéanciers notamment à l'horizon 2015, permettant d'apprécier la faisabilité des objectifs que se fixe la CLE, vis-à-vis de la directive cadre sur l'eau. »

1.2) Rappel des 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.

1.3) Compatibilité avec les textes en vigueur

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

Le SAGE a été élaboré en s'appuyant sur le SDAGE Adour Garonne de 1996. Les principales priorités étaient les suivantes : *(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 d'ici 2012, pour être rendus compatibles avec le nouveau SDAGE 2010-2015.

Par ailleurs, dans le cadre de la révision du SDAGE 2010-2015, la commission territoriale Charente a participé à l'élaboration du programme de mesure. Il convient de veiller à ce que ce document soit pris en compte dans le SAGE Boutonne et son tableau de bord.

1.4) 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. Ainsi, le tableau de bord doit être considéré comme un outil de pilotage qui permettra de réorienter si besoin certaines actions du SAGE. 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. Il sera ainsi l'occasion de créer un référentiel commun, partagé par tous les acteurs du bassin, en lien avec les outils développés par les autres partenaires, notamment le SIE Adour Garonne.

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

- choix des mesures à suivre et définition des indicateurs et des variables qui doivent être représentatifs de la situation ;
- identification des producteurs de données. Cette étape consiste 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 de référence et des objectifs à court, moyen et long termes ;
- élaboration des outils graphiques de représentation des indicateurs (tableau, graphe, carte…). Cette étape permet 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 (ou interannuelle) des données.

Les indicateurs des plans et programmes en cours sur le bassin seront également ajoutés au présent tableau de bord au fur et à mesure de leurs élaborations (programme Re-Sources, PAZV, Natura 2000, suivi des programmes de travaux des syndicats de rivière…)

1.5) Un nouveau tableau de bord en 2009

En 2009, l'agence de l'eau Adour Garonne a réalisé un cahier des charges pour l'élaboration des tableaux de bord des SAGE. Ce cahier des charges a pu pour but d'homogénéiser ces outils de pilotage et de donner un cadre de travail aux CLE.

Ce cahier des charges propose de diviser les tableaux de bord en 4 chapitres distincts :

- objectifs des masses d'eau du SAGE
- suivi annuel de la gouvernance
- suivi annuel des mesures du SAGE (mesures du PAGD [Plan d'Aménagement et de Gestion Durable : actuel SAGE] et mesures du règlement)
- suivi de l'état des masses d'eau et des milieux aquatiques.

Cette structure générale a ainsi été reprise pour élaborer le tableau de bord 2009. Cette nouvelle forme marque une évolution importante par rapport au tableau de bord 2008. Une des principales modifications réside dans le lien qui est fait entre les indicateurs suivis, les mesures du SAGE, celles du SDAGE Adour Garonne et celles du programme de mesures (PDM). En outre, l'état des masses d'eau et les objectifs fixés par le SDAGE 2010-2015 sont retranscrits dans le présent tableau de bord. Le rapport d'activités de la CLE est également joint *in extenso* en annexe afin de dresser le bilan précis des travaux de la commission.

Afin d'équilibrer au mieux la structure de ce tableau de bord du SAGE Boutonne, il a été choisi de fusionner les chapitres 1 et 4 du cahier des charges Adour Garonne. Par ailleurs, le règlement du SAGE n'étant pas encore rédigé (il doit l'être pour fin 2012), les indicateurs retranscrits dans le tableau de bord ne concernent que le suivi des mesures du PAGD en 2009.

1.6) Le suivi des mesures du PAGD

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 majeur du SAGE est l'atteinte du bon état de l'ensemble des masses d'eau à

différents horizons (2015, 2021 ou 2027 selon les masses d'eau, cf. dérogations demandées via le SDAGE Adour Garonne).

Vingt deux indicateurs avaient été renseignés la première année (2008) pour suivre cette évolution.

L'agencement de ces indicateurs a été modifié dans le tableau de bord 2009 puisqu'il s'agit, dans ce nouveau document, de suivre directement les mesures du PAGD. En effet, le tableau de bord 2008 mettait les indicateurs au premier plan et le lien avec les mesures du SAGE n'était réalisé que dans un second temps. Tandis que le tableau de bord 2009 propose d'identifier dans un premier temps des mesures prioritaires du SAGE à suivre, et dans un second temps de renseigner des indicateurs pour étudier leur mise en œuvre et leur efficacité.

Les efforts consentis par les acteurs sont 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.

1.7) Les axes de progrès pour les années futures

Le bassin de la Boutonne étant interdépartemental, la récolte des données a dû être menée auprès de nombreuses structures dont les modalités de gestion peuvent différer. Ainsi, certaines informations disponibles en Charente-Maritime ne le sont pas en Deux-Sèvres et vice-versa. Ce travail de compilation et de synthèse a été particulièrement complexe. Pour certains indicateurs, il n'a pas été possible d'obtenir de données homogènes à l'échelle du bassin, comme en 2008. Il conviendra donc au fil des ans d'enrichir ce travail de collecte d'information et d'harmoniser les flux de données.

Par ailleurs, les informations disponibles sont parfois compilées à l'échelle communale. Aussi, il existe une petite marge d'incertitude pour certains indicateurs pour lesquels seules les données des communes dont les territoires sont couverts à plus de 50% par le SAGE ont été incluses au présent tableau de bord.

Enfin, la forme du tableau de bord ayant particulièrement évolué entre 2008 et 2009, il conviendra de procéder à une amélioration de la lisibilité de certains indicateurs pour l'édition 2010 du tableau de bord.

De plus, il sera nécessaire d'intégrer la déclinaison locale du PDM dans les futurs tableaux de bord.

Enfin, le travail de mise en compatibilité avec le SDAGE et la rédaction du règlement du SAGE seront des étapes qu'il conviendra de faire ressortir dans ce document.

II] Les objectifs des masses d'eau du SAGE

2.1) L'état des masses d'eau et les objectifs de qualité

La Directive Cadre européenne sur l'Eau impose plusieurs objectifs en termes de qualité des masses d'eau. D'une part, elle impose leur non dégradation et d'autre part, elle fixe un objectif de bon état de toutes les masses d'eau à l'horizon 2015. Des dérogations peuvent être envisagées pour ce dernier objectif mais leur demande doit être justifiée par des raisons techniques, économiques ou naturelles.
Le Comité de bassin a travaillé lors de la révision du SDAGE sur les objectifs à fixer par masse d'eau. Sur la Boutonne, ces objectifs sont retranscrits dans le tableau ci-dessous. Ce dernier est divisé en 4 parties :

- les parties Etat des lieux 2008 et 2009 correspondent à l'état des masses d'eau en 2008 et 2009. Ces parties ne pourront pas être renseignées chaque année pour toutes les masses d'eau puisque des stations de mesure ne sont pas encore fonctionnelles partout. Par exemple, certaines très petites masses d'eau ne seront pas suivies annuellement. Par ailleurs, les données étant synthétisées par différents opérateurs avant diffusion, elles ne seront pas toujours disponibles dans le temps imparti pour la rédaction du tableau de bord. Elles seront intégrées au fur et à mesure de leurs publications.
- la partie Etat des lieux 2006 et indices de confiance présente l'état de chaque masse en 2006 (bon, moyen, médiocre, mauvais ou non classé) pour deux classes de paramètres (état écologique et état chimique). Les indices de confiance (de 1 à 3) montrent la fiabilité de la donnée. Par exemple, un bon état chimique calculé uniquement sur la base d'une simulation informatique ne pourra pas être considéré comme un résultat aussi fiable que celui obtenu sur une autre masse d'eau après des analyses. L'indice de confiance sera donc de 1 (faible).
- la partie Pressions et évolutions présente les origines des pressions sur chaque masse d'eau. Les pressions agricoles, domestiques, industrielles… seront évaluées (fortes, moyennes, faibles ou inconnues). La tendance d'évolution observée est transcrite pour chaque type de pression (stable, en baisse ou en hausse).
- La partie Objectifs d'état des masses transcrit les objectifs fixés dans le SDAGE Adour Garonne concernant l'échéance prévue pour l'atteinte du bon état pour chaque masse d'eau. Des objectifs moins stricts ont également été retenus pour certaines masses d'eau, considérant que l'atteinte du bon état à quelque échéance ne serait pas techniquement et économiquement envisageable (conclusion de l'étude sur les coûts disproportionnés menée par l'Agence de l'eau en 2009).

Codes couleurs des tableaux ci-dessous :

Etat des lieux et indices de confiance	Pressions
Bon	Faible
Moyen	Moyenne
Médiocre	Forte
Mauvais	Inconnue
Non classé	
1 : indice de confiance faible	
2 : indice de confiance moyen	
3 : indice de confiance fort	

La représentation géographique de ces objectifs de qualité des masses d'eau superficielles, des pressions et des principaux paramètres déclassants a été réalisée par l'Agence de l'eau Adour Garonne. Les cartes sont jointes en annexe I du présent tableau de bord.

a) Objectifs des masses d'eau superficielles

Les états annuels des masses d'eau devront être renseignés selon les mêmes critères pour chaque année illustrée. En 2009, les grilles d'évaluation de la qualité ne sont pas encore suffisamment stabilisées pour permettre une interprétation satisfaisante des données.

Masses d'eau	La Berlande (R475)	La Béronne (R3)	La Boutonne jusqu'à la Belle (R464)	La Boutonne entre la Belle et la Nie (R22)	La Boutonne de la Nie à la Charente (R682)	La Nie (R334)	La Trézence (R20)
Etat des lieux 2009							
Hydrobiologique							
Chimique							
Etat des lieux 2008							
Hydrobiologique							
Chimique							
Etat des lieux 2006 et indices de confiance							
Ecologique	2	1	3	3	2	1	1
Chimique			1	1	1		
Pressions et évolutions							
Agricole	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
Domestique	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
Industrielle	Baisse	Stable	Stable	Stable	?	Stable	?
Ressource	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
Morphologie	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
Agricole nitrates	Hausse	Hausse	Hausse	Stable	Stable	Stable	Stable
Agricole pesticides	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
Autres micro-polluants	Baisse	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
Objectifs d'état des masses d'eau							
Objectif global	Moins strict	Moins strict	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021
Objectif écologique	Moins strict	Moins strict	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021
Objectif chimique	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021

b) Objectifs des très petites masses d'eau superficielles

Code ME	Nom ME	Etat des lieux 2006	Objectif de 2015	Objectif 2021
R20_2	Le Sureau	* Etat écologique médiocre * Etat chimique non classé	Bon état chimique	Bon état global
R20_3	Bief du moulin	* Etat écologique moyen * Etat chimique non classé	Bon état chimique	Bon état global
R20_4	La Soie	* Etat écologique moyen * Etat chimique non classé	Bon état chimique	Bon état global
R22_1	La Belle	* Etat écologique mauvais * Etat chimique bon	Bon état chimique	Bon état global
R22_2	La Bellesebonne	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état chimique	Bon état global
R22_3	Fossé de la grande planche	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état global	
R22_4	Le Vau	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état global	
R22_5	Le Roi	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état global	
R22_6	La Saudrenne	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état global	
R22_7	La Brédoire	* Etat écologique médiocre * Etat chimique bon	Bon état global	
R22_8	Le Pouzat	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état global	
R22_9	Le Padôme	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état global	
R22_10	La Bondoire	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état chimique	Bon état global
R334_1	La Guillotière	* Etat écologique moyen * Etat chimique non classé	Bon état global	
R464_1	Le Dauphin	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état chimique	Bon état global
R475_1	Les Coudrières	* Etat écologique bon * Etat chimique non classé	Bon état global	
R475_2	La Légère	* Etat écologique mauvais * Etat chimique mauvais	Moins strict	Moins strict pour N, P, IBD, IBG Bon état chimique
R682_1	Le Loubat	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état global	
R682_2	Toponyme inconnu R6141070	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état chimique	Bon état global
R682_3	Toponyme inconnu R6141120	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état chimique	Bon état global
R682_4	Ruisseau de l'Aubrée	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état chimique	Bon état global
R682_5	Ruisseau de la Chassieuse	* Etat écologique médiocre * Etat chimique bon	Bon état chimique	Bon état global

R682_6	Le Pépin	* Etat écologique moyen * Etat chimique bon	Bon état chimique	Bon état global
R682_7	Ruisseau de la Ragoterie	* Etat écologique médiocre * Etat chimique bon	Bon état chimique	Bon état global

c) Objectifs des masses d'eau souterraines

Les états annuels des masses d'eau devront être renseignés selon les mêmes critères pour chaque année illustrée. En 2009, les grilles d'évaluation de la qualité ne sont pas encore suffisamment stabilisées pour permettre une interprétation satisfaisante des données.

Masses d'eau	Calcaires du Jurassique supérieur du BV Boutonne secteur hydro R6 (5015)	Calcaires du jurassique moyen du BV de la Boutonne secteur hydro R6 (5042)
Etat des lieux 2009		
Quantitatif		
Chimique		
Etat des lieux 2007 / indices de confiance / paramètres déclassants		
Quantitatif	3	3
Chimique	Paramètres déclassants : nitrates et pesticides	Paramètre déclassant : nitrates
Pressions		
Qualité : Occupation des sols		
Qualité : Elevage		
Qualité : Non agricole		
Quantité : agriculture		
Quantité : industrie		
Quantité : AEP		
Objectifs d'état des masses d'eau		
Objectif global	Bon état 2027	Bon état 2027
Objectif quantitatif	Bon état 2015	Bon état 2015
Objectif chimique	Bon état 2027	Bon état 2027

2.2) Les classements du SDAGE

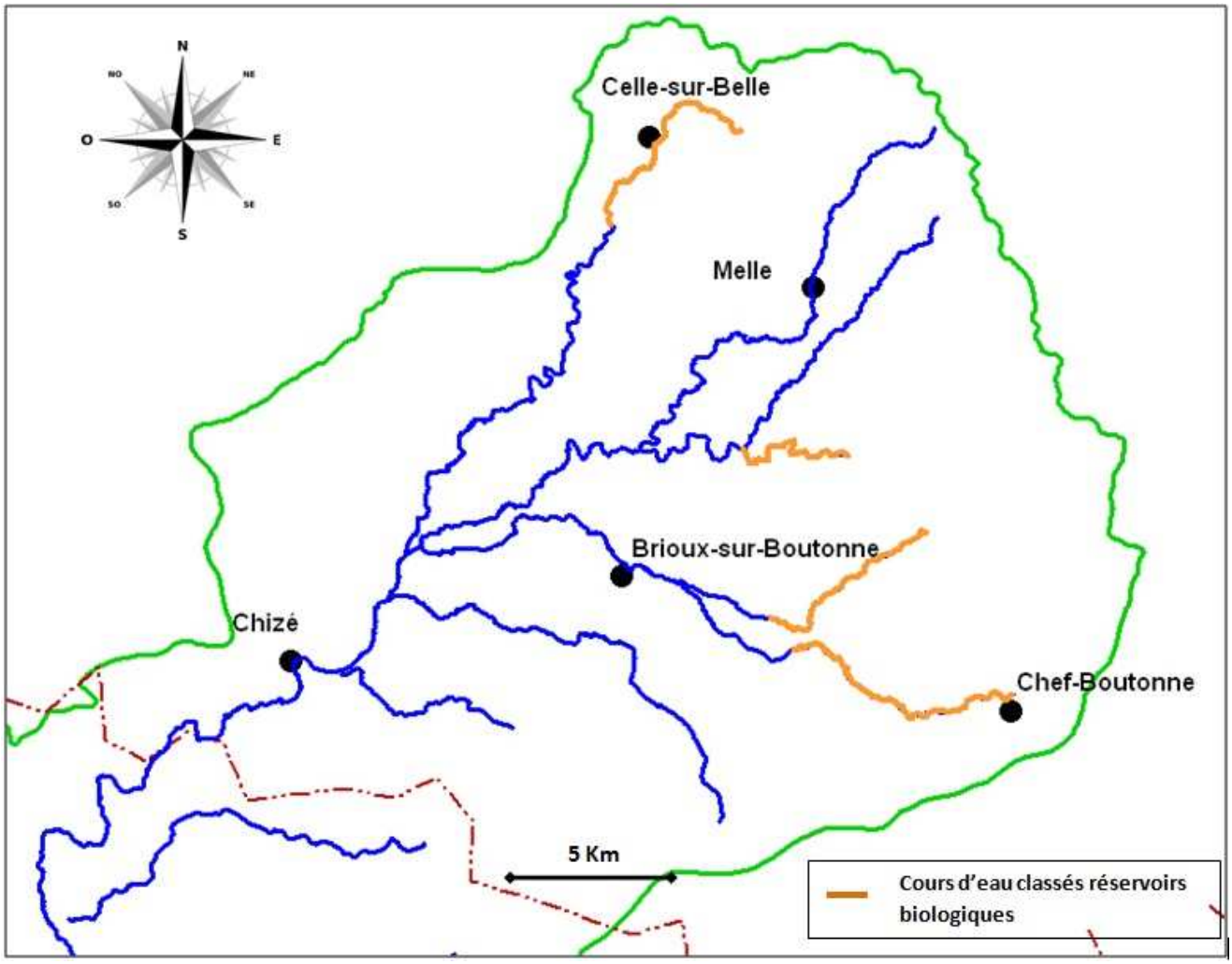
a) Les réservoirs biologiques

Le SDAGE Adour Garonne définit un certains nombre de portions de cours d'eau en réservoirs biologiques. La définition du SDAGE les présente comme des « cours d'eau, ou parties de cours d'eau ou canaux au sens du 1° du I de l'article L. 214-17 qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplancton, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique d'invertébrés ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant. »

Les réservoirs biologiques identifiés sur le bassin de la Boutonne sont uniquement situés sur la partie deux-sévrienne du territoire.

Ils concernent :

- la Belle à l'amont du pont de Follet,
- la Berlande, à l'amont de la confluence avec la Légère,
- la Boutonne, à l'amont du lieu-dit les Devants,
- la Somptueuse à l'amont du pont de la D740.



Les réservoirs biologiques du bassin de la Boutonne

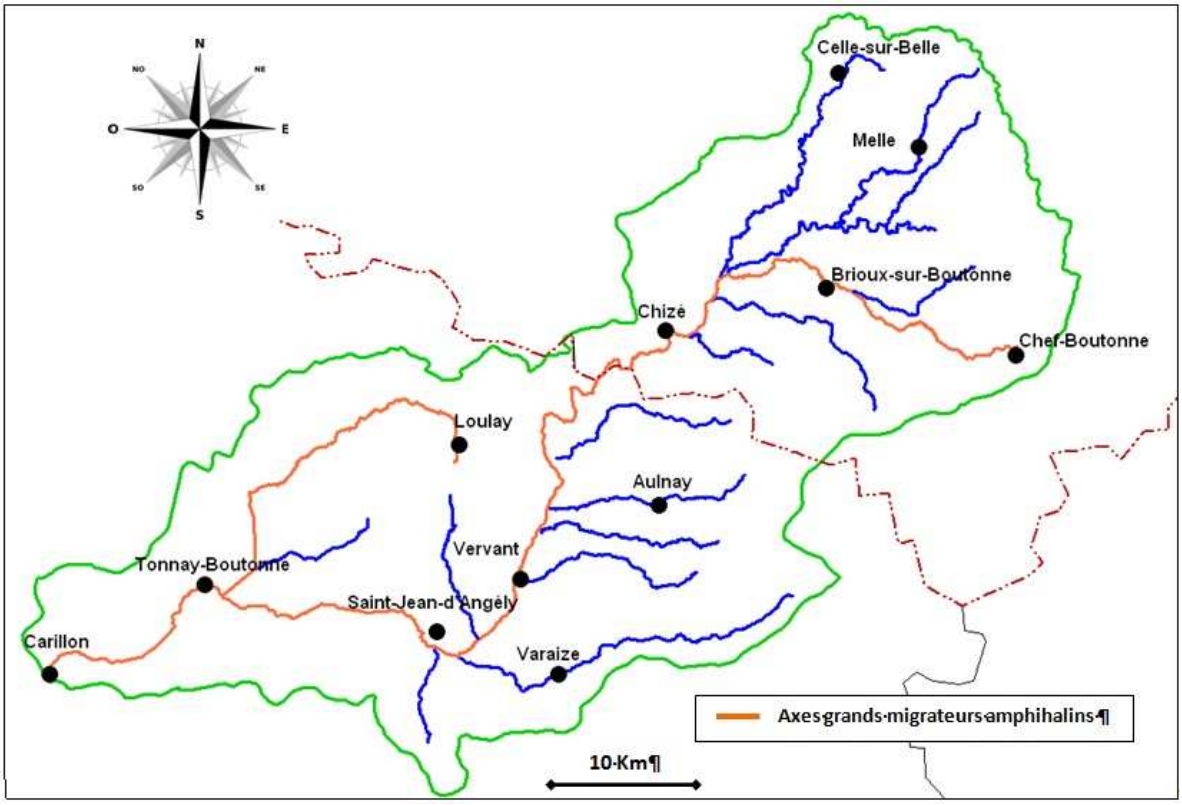
Source : SDAGE Adour Garonne, réalisation : SYMBO

b) Les cours d'eau en très bon état

Le SDAGE n'a identifié aucun cours d'eau en très bon état sur le bassin de la Boutonne.

c) Les axes grands migrateurs amphihalins

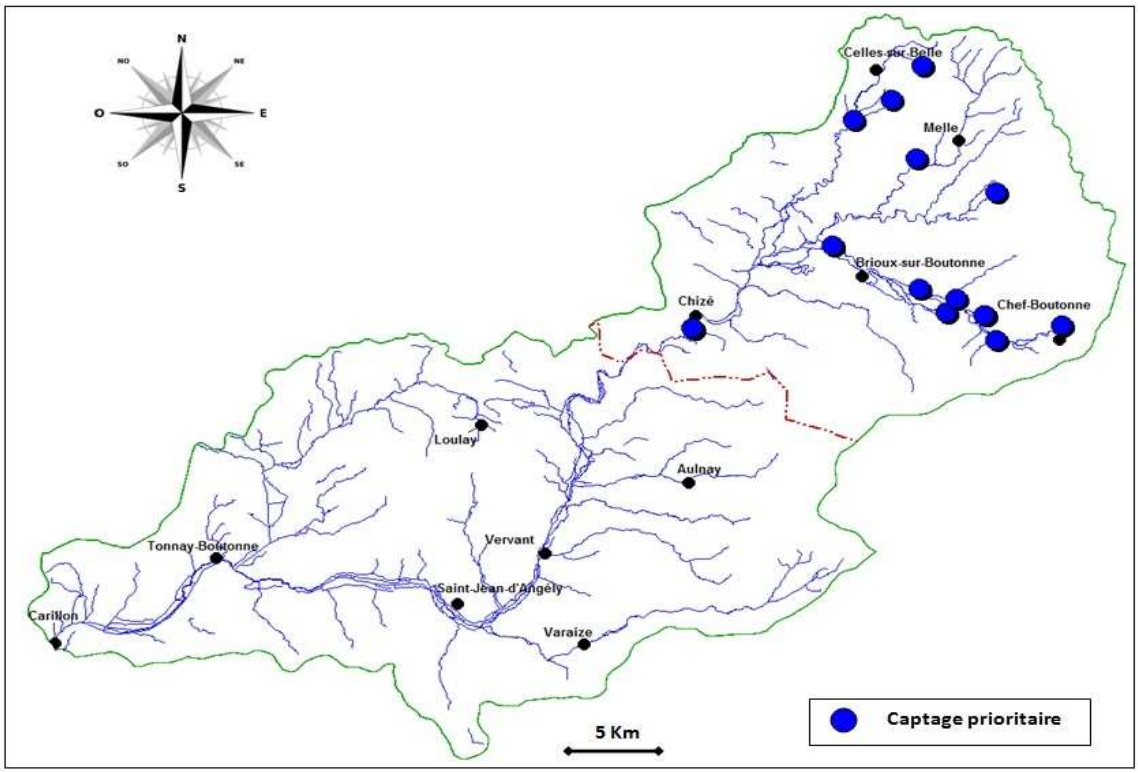
Le SDAGE a identifié la Boutonne et la Trézence sur tout leur cours comme des axes migrateurs.



Les axes à grands migrateurs amphihalins du bassin de la Boutonne

Source : SDAGE Adour Garonne, réalisation : SYMBO

d) Les captages Grenelle



Les captages Grenelle du bassin de la Boutonne

Sources : SMAEP 4B

Les captages Grenelle sont au nombre de 16 sur le bassin de la Boutonne. Ils sont tous situés en Deux-Sèvres. 12 sont gérés par le Syndicat Mixte 4B, 3 par la commune de Celles sur Belle et 1 par le SERTAD. Les 12 captages gérés par le syndicat 4B sont inclus dans un programme Re-Sources qui a débuté en 2009.

e) Les zones sensibles, zones vulnérables, zone de répartition des eaux (définitions tirées du glossaire de l'Agence de l'eau Adour Garonne)

L'ensemble du bassin de la Boutonne est classé en zone vulnérable. Ces zones sont considérées vulnérables à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole compte tenu notamment des caractéristiques des terres et des eaux ainsi que de l'ensemble des données disponibles sur la teneur en nitrate des eaux et de leur zone d'alimentation. Ces zones concernent : 1) les eaux atteintes par la pollution : eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est supérieure à 50 mg/l ; eaux des estuaires, eaux côtières et marines et eaux douces superficielles qui ont subi une eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote, 2) les eaux menacées par la pollution : eaux souterraines et eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est comprise entre 40 et 50 mg/l et montre une tendance à la hausse ; eaux des estuaires, eaux côtières et marines et eaux douces superficielles dont les principales caractéristiques montrent une tendance à une eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote. Le préfet coordonnateur de bassin après avis du Comité de Bassin arrête la délimitation des zones vulnérables qui fait ensuite l'objet d'un réexamen au moins tous les 4 ans.

L'ensemble du bassin de la Boutonne est classé en zone sensible. Ces zones correspondent à des bassins versants dont des masses d'eau sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Les cartes des zones sensibles ont été arrêtées par le ministère chargé de l'environnement et sont actualisées au moins tous les 4 ans dans les conditions prévues pour leur élaboration.

L'ensemble du bassin de la Boutonne est classé en zone de répartition des eaux (ZRE), c'est-à-dire qu'une insuffisance des ressources, autre qu'exceptionnelle, est constatée par rapport aux besoins. Ces zones sont définies afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau. Les seuils d'autorisation et de déclaration du décret nomenclature y sont plus contraignants.

III] Suivi annuel de la gouvernance

3.1) Synthèse de l'activité de la CLE en 2009

Le SAGE Boutonne a été validé le 29 décembre 2008. L'année 2009 a donc été la première année de mise en œuvre du SAGE.

Les principaux dossiers suivis par la CLE en 2009 pouvaient se répartir en deux grandes thématiques : les dossiers liés à la gestion quantitative et ceux liés aux instances de bassin.

Concernant la gestion quantitative, la CLE a passé la plus grande partie de l'année sur le dossier des volumes prélevables. Ce travail a permis de synthétiser l'ensemble des données disponibles et de débattre à plusieurs reprises sur les priorités du bassin. Ce dossier a été finalisé en janvier 2010 par le vote des volumes prélevables par usage sur le bassin.

En parallèle, la CLE a suivi l'installation d'outils de gestion de la ressource, et notamment la mise en place d'échelles limnimétriques sur l'ensemble du bassin ainsi que celle d'une station hydrométrique sur la Boutonne à St Jean d'Angély. La CLE a également participé aux travaux habituels du PGE Charente (plan de gestion des étiages). Enfin, la période estivale est régulièrement suivie par la Commission chaque année. L'étiage 2009 a d'ailleurs été particulièrement sévère sur la Boutonne.

La seconde thématique relative aux travaux des instances de bassin a été l'occasion pour la CLE de suivre la révision du SDAGE Adour Garonne, notamment à travers les travaux de la commission territoriale Charente. La CLE a par exemple rendu un avis sur le projet de SDAGE. En outre, une étude menée par l'agence de l'eau a permis d'analyser les coûts engendrés par un retour au bon état de certaines masses d'eau particulièrement impactées. Sur le bassin de la Boutonne, la CLE a ainsi suivi l'étude du cas de la Légère subissant des pressions industrielles importantes dues à la plateforme industrielle de Melle. Cette étude a d'ailleurs conduit les instances de bassin à proposer un objectif moins strict que le bon état pour les masses d'eau concernées par ces pollutions.

Parallèlement à ces dossiers transversaux, la CLE a suivi les démarches et initiatives locales. Elle était présente auprès des maîtres d'ouvrage porteurs des démarches comme le programme Re-Sources ou l'étude hydromorphologique en Deux-Sèvres. Une veille réglementaire et une revue de presse ont également été réalisées afin de rester au plus près des préoccupations locales. La CLE a été représentée auprès des partenaires habituels de la gestion de l'eau (partenaires institutionnels, techniques, financiers…)

Des actions de communication ont par ailleurs été menées en 2009 afin de sensibiliser les publics à la bonne gestion de l'eau. Ainsi, la journée des moulins a été l'occasion de faire visiter la minoterie Etournaud à St Julien de l'Escap et de présenter au public les différents travaux réalisés sur le territoire pour entretenir et gérer les rivières. Des étudiants ont également été accueillis dans le cadre de projets scolaires avec le lycée agricole de Saintes. Enfin, un atelier scientifique monté par le collège de St Jean d'Angély a permis de faire profiter aux élèves des échanges avec la cellule d'animation du SAGE.

Au total, la CLE s'est réunie à 15 reprises en 2009 (8 fois en commissions, 4 fois en bureaux et 3 fois en séances plénières). Ces réunions ont été l'occasion de nombreux échanges et débats pour faire avancer la gestion de l'eau sur le bassin. La plupart de ces échanges ont concerné la définition des volumes prélevables, dossier prépondérant de l'année.

D'un point de vue technique, l'animation de ces travaux a nécessité le travail à temps plein d'une personne et demie (un ingénieur sur un an et un technicien sur 6 mois). Il est à noter que l'animatrice du SAGE a passé environ 75% de son temps de travail sur la détermination des volumes prélevables.

Les sommes dépensées pour l'animation du SAGE en 2009 se sont élevées à environ 90 000 €, financées de la manière suivante :

- 50% de subvention de l'agence de l'eau Adour Garonne,
- 20% de subvention du Conseil Régional Poitou-Charentes,
- 30% d'autofinancement du SYMBO (les conseils généraux de Charente-Maritime et des Deux-Sèvres participent directement à travers cet autofinancement).

La plupart des dossiers engagés en 2009 ont dû être poursuivis en 2010. Ainsi, les volumes prélevables ont été définitivement actés par la CLE en janvier 2010, le tableau de bord 2008 a été finalisé en juin 2010 et le réseau d'échelles limnimétriques verra également sa concrétisation en 2010.

Le rapport d'activités complet de la CLE est joint en annexe 1.

3.2) La participation des membres de la CLE et des acteurs associés à la vie du SAGE

En 2009, la CLE s'est réunie à 15 reprises dans le cadre de ses différentes instances. Lors des 8 commissions organisées cette année, le nombre moyen de participants a été de 36 personnes. Ce taux de participation important traduit la mobilisation des acteurs locaux (membres de la CLE ou non) autour du dossier des volumes prélevables, particulièrement important sur le bassin.

Les 4 réunions du bureau ont vu la participation de 14 membres en moyenne sur un total de 26. Une visite de la plateforme industrielle de Melle proposée aux membres du bureau avait également permis à 14 personnes de découvrir ce site et ses principaux enjeux.

Enfin, une moyenne de 37 membres de la CLE a participé aux 3 séances plénières organisées en 2009. Le quorum des 2/3 a été atteint 2 fois sur 3 et la répartition des membres présents ou représentés en séance s'établit comme suit :

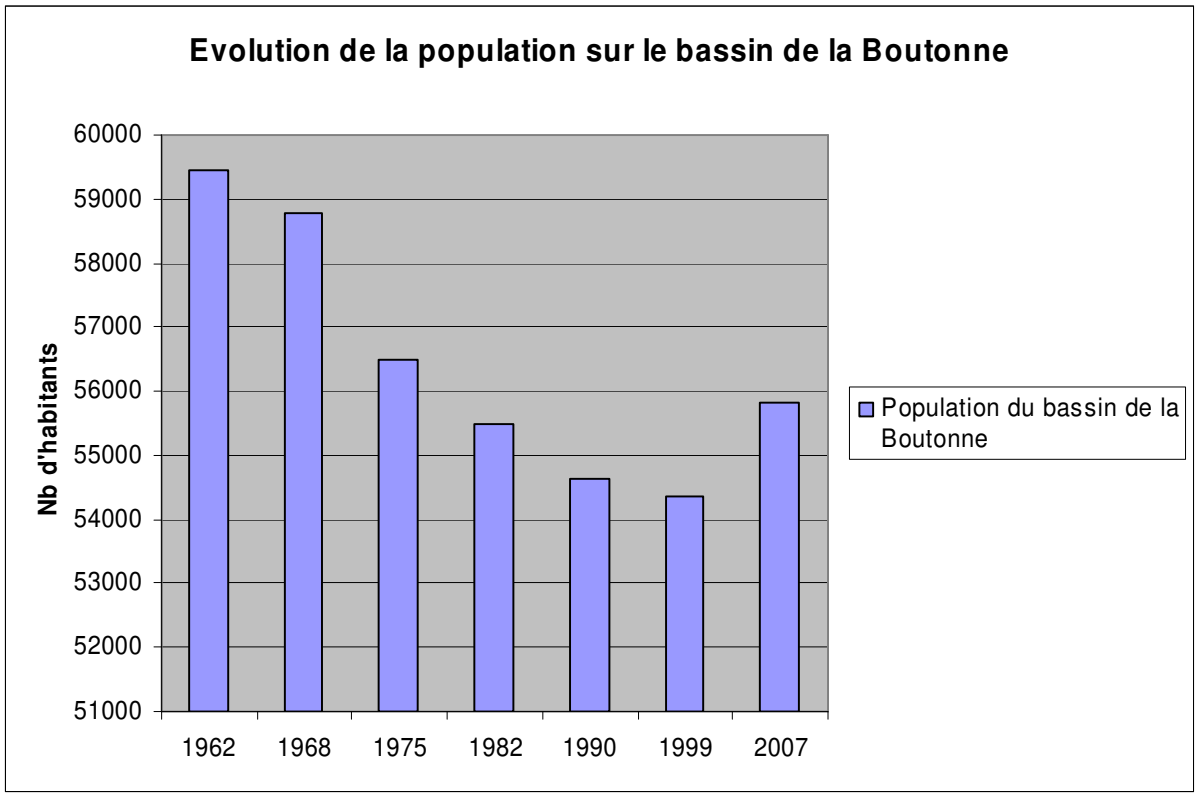
Séance plénière de la CLE	Nb de représentants du collège des élus	Nb de représentants du collège des usagers	Nb de représentants du collège des représentants de l'Administration	Nb de membres de la CLE représentés
29/01/2009	17/28	10/15	6/12	33/55
30/04/2009	24/28	11/15	6/12	41/55
21/09/2009	21/28	12/15	5/12	38/55

IV] Suivi annuel des mesures du SAGE

4.1) Les indicateurs conjoncturels à l'échelle du bassin

Ces indicateurs présentent les grandes statistiques calculées à l'échelle communale. Les données sont issues de l'INSEE (institut national de la statistique et des études économiques) et du RGA (recensement général agricole). Ces informations indiquent l'évolution globale des communes du territoire et donnent des indications sur les mutations qui s'opèrent. L'échelle de temps de cet indicateur s'adapte aux fréquences des recensements considérés. Il ne sera donc pas modifié chaque année.

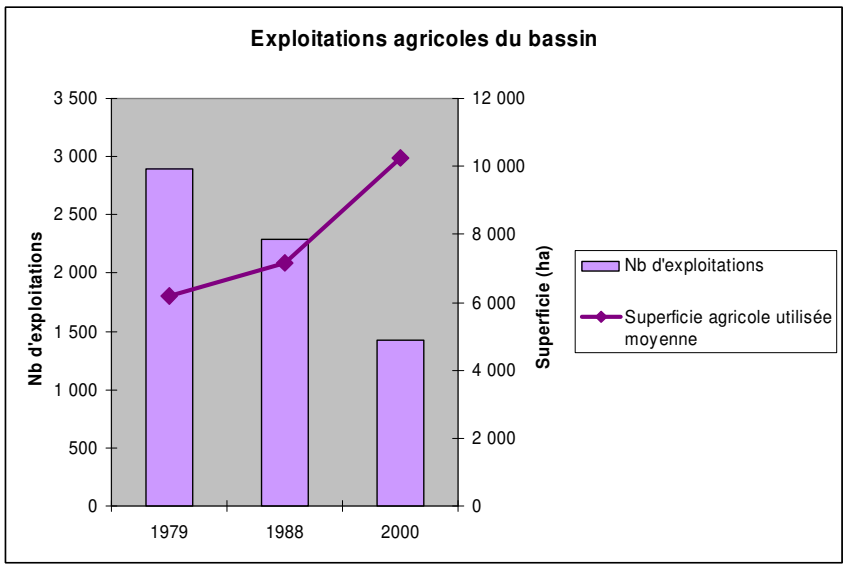
a) Evolution de la population sur le bassin de la Boutonne depuis 1962 (données INSEE)



Commentaire : les chiffres présentés ci-dessus représentent l'évolution des populations des communes dont la superficie est comprise à plus de 50% dans le bassin hydrographique de la Boutonne. Sur cette base, le bassin comptait 55 811 habitants en 2007.

b) Evolution des exploitations agricoles sur le bassin de la Boutonne entre 1979 et 2000

(données RGA fournies par la DRAAF)

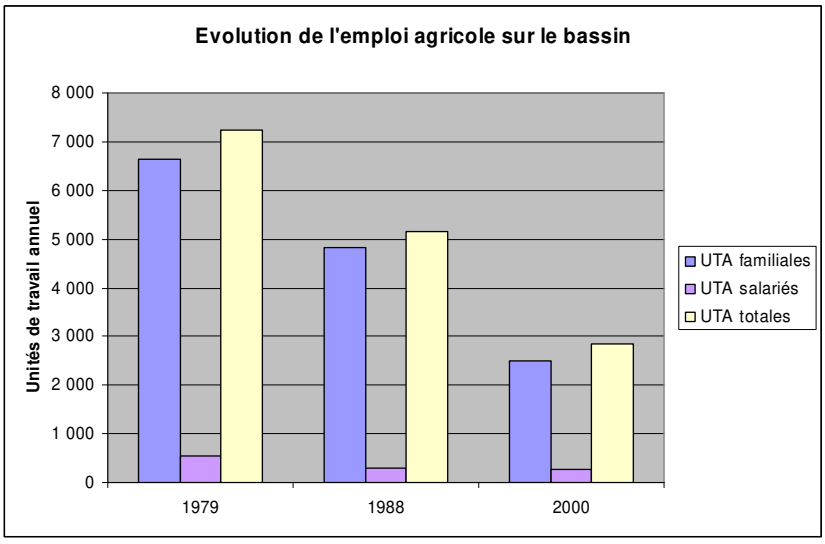


La superficie agricole utilisée par les exploitations agricoles était de 142 294 ha en 2000.

Commentaire : les chiffres présentés correspondent aux données recensées sur l'ensemble des communes du bassin de la Boutonne, qu'elles soient entièrement comprises dans le bassin hydrographique ou uniquement en partie.
Ces chiffres montrent l'évolution des exploitations professionnelles sur le bassin. En 2000, on comptait 1426 exploitations professionnelles sur les communes du bassin, pour une surface agricole utilisée moyenne de 10 270 ha.
Ces résultats montrent ainsi une diminution du nombre d'exploitation avec une augmentation de la superficie agricole utilisée moyenne. Cette tendance semble refléter une tendance nationale avec l'agrandissement moyen des exploitations agricoles professionnelles.

d) Evolution de l'emploi agricole sur le bassin de la Boutonne entre 1979 et 2000

(données RGA fournies par la DRAAF)



Commentaire : les chiffres présentés correspondent aux données recensées sur l'ensemble des communes du bassin de la Boutonne, qu'elles soient entièrement comprises dans le bassin hydrographique ou uniquement en partie.
Les UTA (unités de travail annuel) totales comptabilisent les emplois familiaux et salariés, ainsi que ceux des entreprises et coopératives de travaux agricoles. En 2000, on comptait 2484 UTA familiales sur les communes du bassin, 267 UTA salariés et 2853 UTA totales.
Les résultats montrent un déclin de l'emploi agricole en termes d'UTA entre 1979 et 2000.

e) Situation des industries sur le bassin

(données fournies par la DREAL Poitou-Charentes)

En 2009, on comptait 19 industriels répertoriés à la DREAL (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement). Ces établissements sont classés au titre de la nomenclature des ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement).

La répartition de ces entreprises par secteur d'activité se fait de la manière suivante :

Nb d'entreprises	Secteur d'activité
3	Agroalimentaire et boissons
4	Bois, papier et carton
2	Chimie, parachimie, pétrole
1	Industries extractives
4	Déchets et traitements
5	Entreposage, transport et commerces

4.2) Suivi des mesures du PAGD :

a) La gestion quantitative de la ressource

Référence :	Intitulé
1.1	**Restaurer des débits d'étiage satisfaisants, atteindre l'équilibre quantitatif et respecter le volume prélevable du bassin**

Rappel du contexte

Les étiages du bassin de la Boutonne sont particulièrement sévères et le DOE n'a été respecté que cinq fois depuis 1985 (sans compter les années 1997 et 2000).
Par ailleurs, le retour à l'équilibre quantitatif demandé par la réglementation communautaire se traduit dans la circulaire du 30 juin 2008 avec la définition du « volume prélevable ».
Le suivi de cette mesure du SAGE sera effectué grâce

- à l'analyse des restrictions d'utilisation d'eau en période d'étiage (indicateur de réponse)
- à l'étude de l'évolution des volumes prélevés par usages (indicateur de pression)
- à l'observation des dépassements des DOE et DCR chaque année (indicateur d'état).

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

C7 : Restaurer l'équilibre quantitatif
E3 : Prendre en compte les volumes maximums prélevables
E4 : Gérer les ressources à l'équilibre
E20 : Anticiper les situations de crise

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Conn_1_02 : Développer le suivi quantitatif des masses d'eau
Prel_2_01 : Adapter les prélèvements aux ressources disponibles

Indicateur de réponse : Niveaux de restriction en cas de franchissement des seuils :

Zone de gestion	Niveau d'alerte	Débit / niveau piézométrique	Restriction
Boutonne Charente-Maritime	Seuil d'alerte de printemps	800 l/s	-
	Seuil de coupure de printemps	800 l/s	Interdiction d'irriguer
	Seuil d'alerte estival	800 l/s	Entre 3% et 16% de réduction du volume restant au 15 juin selon la date de franchissement du seuil
	Seuil intermédiaire estival	600 l/s	Réduction supplémentaire du volume restant au 15 juin selon la date de franchissement du seuil

	Seuil de coupure estival	420 l/s	Interdiction d'irriguer
Boutonne Deux-Sèvres (hors nappe Infra)	Seuil d'information de printemps	2700 l/s	-
	Seuil de coupure de printemps	800 l/s	Interdiction d'irriguer
	Seuil d'alerte 1 d'été	800 l/s	34% de réduction des volumes hebdomadaires maxima
	Seuil d'alerte 2 d'été	600 l/s	60% de réduction des volumes hebdomadaires maxima
	Seuil de coupure d'été	420 l/s	Interdiction d'irriguer
Boutonne Deux-Sèvres (prélèvements dans l'Infratoarcien)	Seuil d'information de printemps	- 1500 cm	-
	Seuil de coupure de printemps	- 1900 cm	100% de réduction des volumes hebdomadaires maxima
	Seuil d'alerte d'été	- 1900 cm	50% de réduction des volumes hebdomadaires maxima
	Seuil de coupure d'été	- 2300 cm	Interdiction d'irriguer

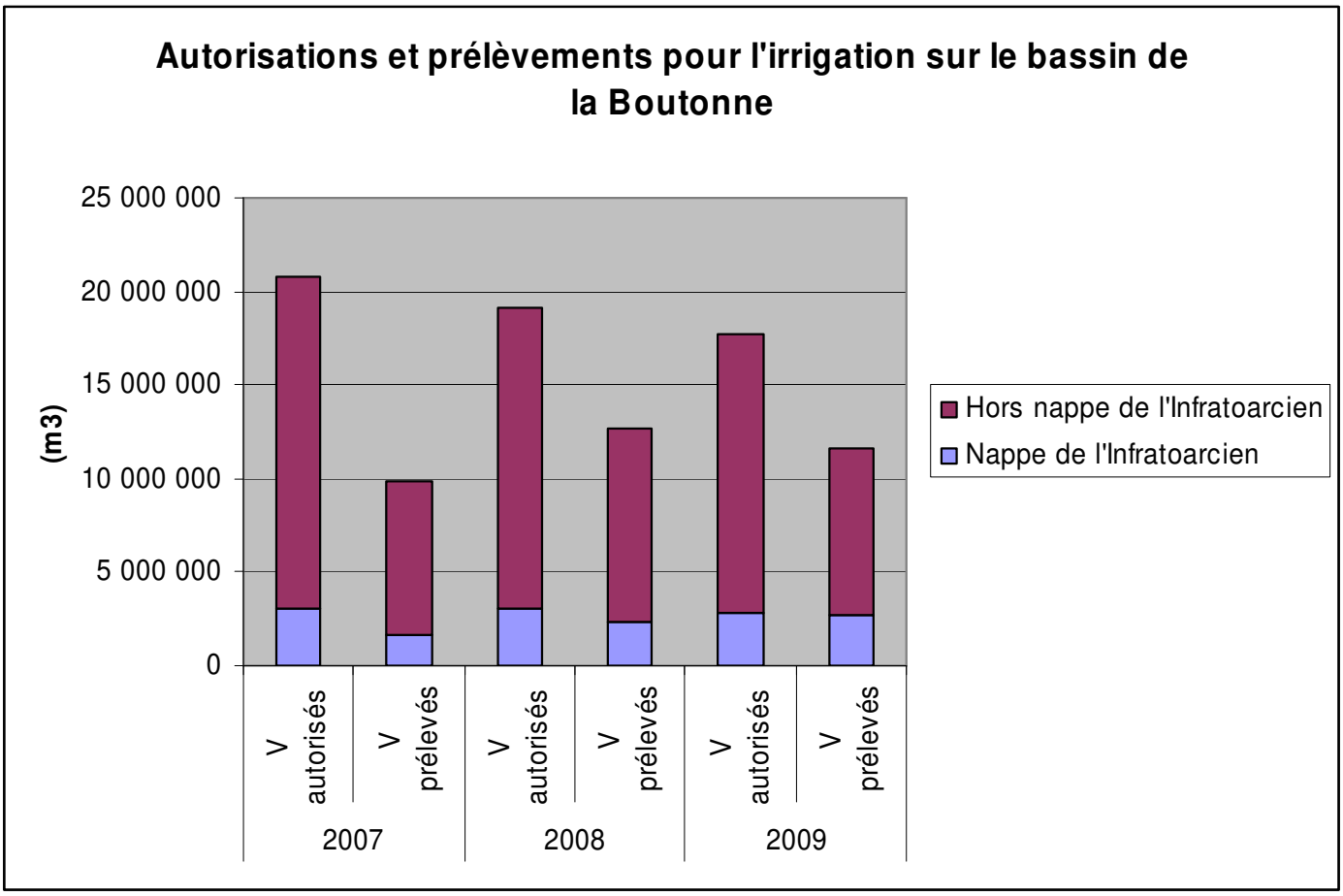
Nombre de jours de restriction de l'usage irrigation entre le 15 juin et le 15 septembre 2009 sur la zone superficielle : 80 jours à cause du franchissement du seuil d'alerte 1 au moulin de Châtre.
Nombre de jours de restriction de l'usage irrigation entre le 15 juin et le 15 septembre 2009 sur la zone de l'Infratoarcien : 48 jours à cause du franchissement du seuil d'alerte au forage des Outres2.

Une restriction supplémentaire a été imposée dans la zone de gestion 8b (prélevant dans la nappe de l'Infratoarcien) compte-tenu du mauvais état des milieux aquatiques (75% de réduction du volume hebdomadaire autorisé en Deux-Sèvres).

Les prélèvements pour l'irrigation dans les ressources liées au réseau superficiel ont été interdits à partir du 30 juillet.
Il est à noter que les restrictions et l'interdiction d'usage de l'eau pour l'irrigation sur l'année 2009 ont été étendues jusqu'au 15 novembre à cause du mauvais état des milieux en octobre.

Indicateur de pression : Les volumes prélevés sur le bassin

- **Les volumes autorisés et prélevés pour l'irrigation**



	2007		2008		2009	
	Prélèvements avant mi-juin	Prélèvements après mi-juin	Prélèvements avant mi-juin	Prélèvements après mi-juin	Prélèvements avant mi-juin	Prélèvements après mi-juin
Rivières	240 470 m^3	1 072 370 m^3	22 950 m^3	1 650 950 m^3	203 760 m^3	1 178 360 m^3
Nappes supra	1 460 470 m^3	5 463 980 m^3	93 570 m^3	8 531 250 m^3	798 000 m^3	6 645 890 m^3
Nappe Infra	178 440 m^3	1 428 880 m^3	41 800 m^3	2 349 410 m^3	229 250 m^3	2 513 300 m^3

Les volumes autorisés pour l'irrigation ont tendance à diminuer chaque année. Les préfectures des deux départements ont mis en place une réduction progressive de ces autorisations dans le but de revenir à l'équilibre quantitatif (c'est-à-dire volumes autorisés = volumes prélevables). Le SAGE prévoit ce retour à l'équilibre en 2012. En parallèle, les volumes prélevés varient selon la tendance climatique chaque année et selon les dates d'interdiction d'irriguer.

La mesure 1.9 du SAGE demande qu'aucun nouveau prélèvement ne soit autorisé tant que le DOE ne sera pas durablement respecté au Moulin de Châtre.
Il faut noter qu'une autorisation ne vaut pas toujours consommation puisque certains irrigants renvoient des index de consommation nuls. Par ailleurs, des différences du nombre d'autorisations peuvent s'expliquer par le partage des terres irriguées d'une exploitation dont l'exploitant part à la retraite. Ces terres sont alors partagées entre

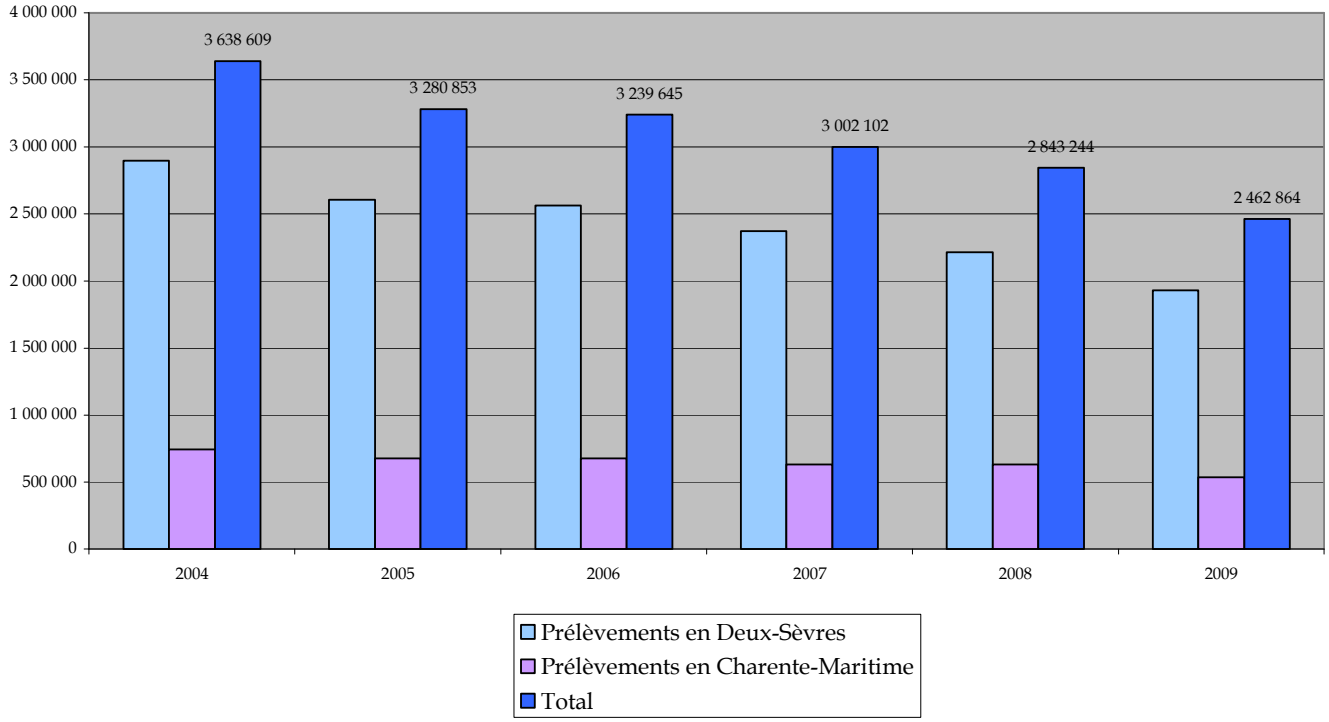
irrigant, le quota dont il aurait pu bénéficier revient alors à l'environnement.

	2008	2009
Secteur 8b (Nappe de l'Infratoarcien en Deux-Sèvres)	73	73
Secteur 8a (réseau superficiel et nappes d'accompagnement en Deux-Sèvres)	69	69
Boutonne en Charente-Maritime	392	391

En 2009, aucune nouvelle autorisation n'a été délivrée par les services Police de l'Eau.

- **Les volumes prélevés pour l'alimentation en eau potable**

Evolution des prélèvements pour l'AEP sur le bassin de la Boutonne (en m^3)



	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Prélèvements en Deux-Sèvres	2 896 042	2 605 569	2 562 075	2 372 102	2 213 244	1 927 864
Prélèvements en Charente-Maritime	742 567	675 284	677 570	630 000	630 000	535 000
Total	3 638 609	3 280 853	3 239 645	3 002 102	2 843 244	2 462 864

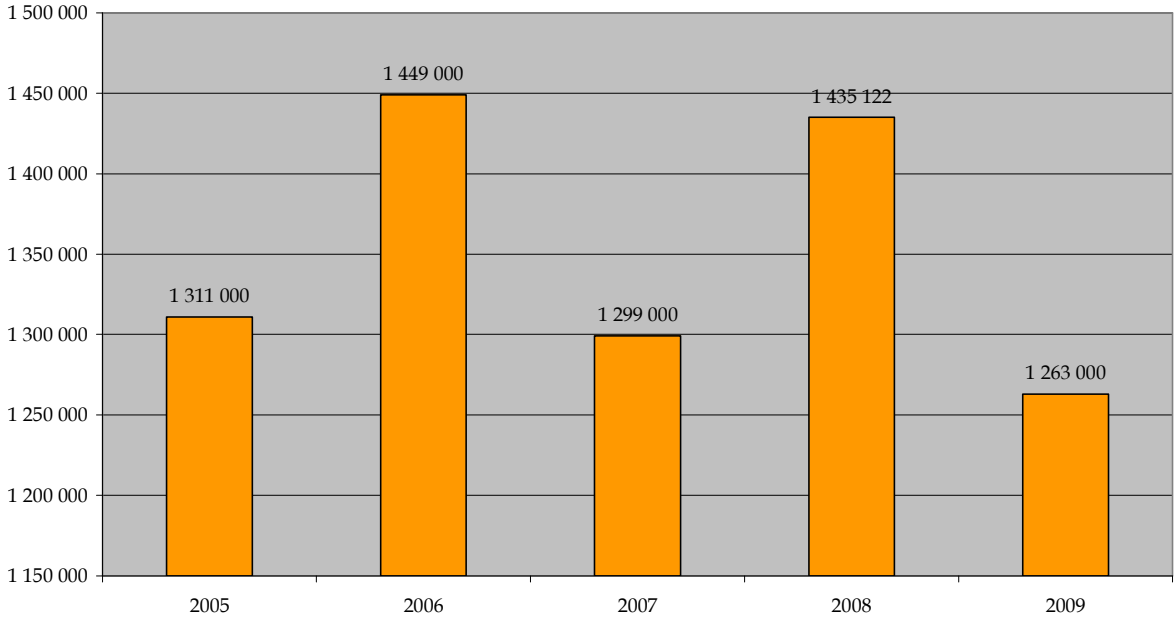
Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable ont tendance à diminuer. Cette baisse s'explique à la fois par les économies d'eau et les améliorations des rendements des réseaux d'adduction, mais également par la fermeture de certains forages pour cause notamment de pollution. En effet, le syndicat des eaux de Charente-Maritime a recours à un maillage important du réseau départemental et certains forages de la Boutonne sont fermés au profit de captages plus importants dans d'autres ressources de meilleure qualité.
Par ailleurs, le syndicat 4B a lancé un programme de restructuration de sa production avec la fermeture de

plusieurs forages et leur remplacement par d'autres forages prélevant préférentiellement dans la nappe de l'Infratoarcien, réputée de meilleure qualité.

- **Les volumes prélevés pour l'industrie**

Les données de l'Agence de l'eau ne sont pas disponibles pour l'année 2009 au moment de la parution du tableau de bord, les chiffres seront ajoutés dans l'édition 2010.
Il est néanmoins possible de réaliser un suivi des prélèvements de la plateforme de Melle grâce aux données de l'industriel. Il faut noter que ce groupe d'usines représente le plus gros préleveur industriel du territoire (entre 80 et 95% des volumes industriels sont prélevés pour la plateforme de Melle selon les années).

Evolution des prélèvements industriels sur le bassin de la Boutonne (en m^3)

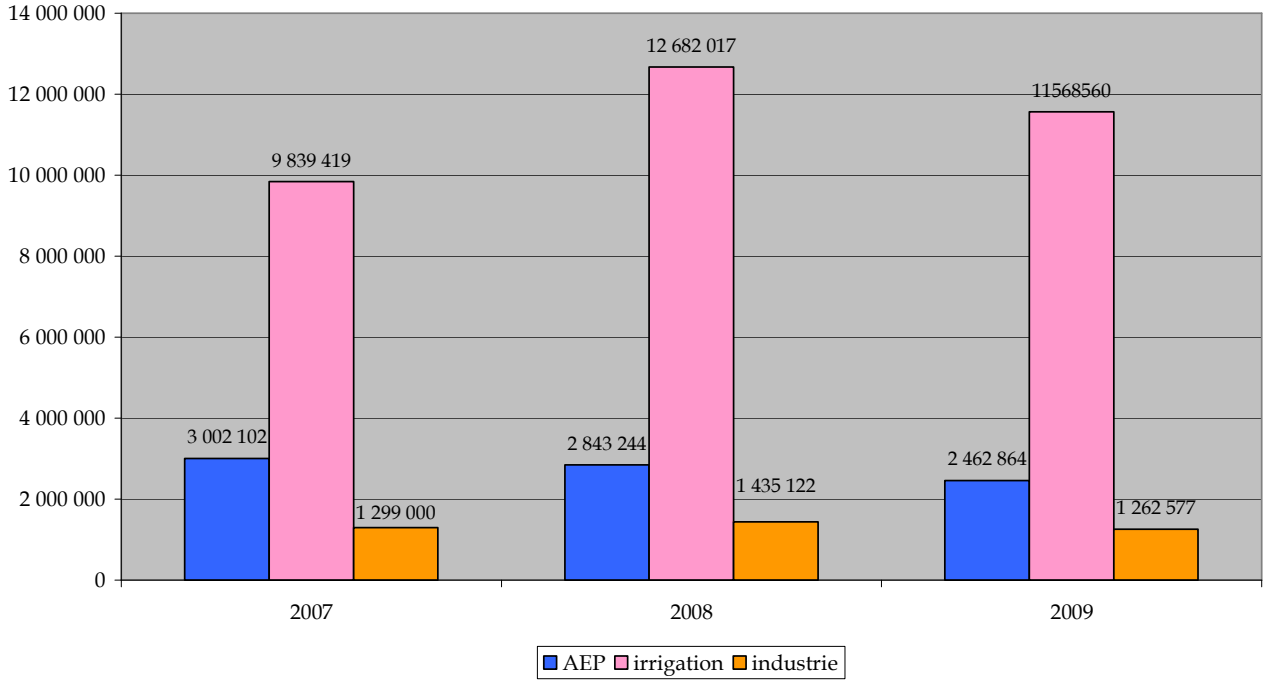


Remarque : Les volumes prélevés en 2009 mentionnés sur le graphe ci-dessus correspondent uniquement aux volumes prélevés par la plateforme industrielle de Melle.

La baisse de prélèvements en 2009 est en partie due au ralentissement de l'activité lié à un contexte économique difficile.

- **Bilan des volumes prélevés par usage sur le bassin de la Boutonne**

Evolution des prélèvements par usage sur le bassin de la Boutonne (en m^3)

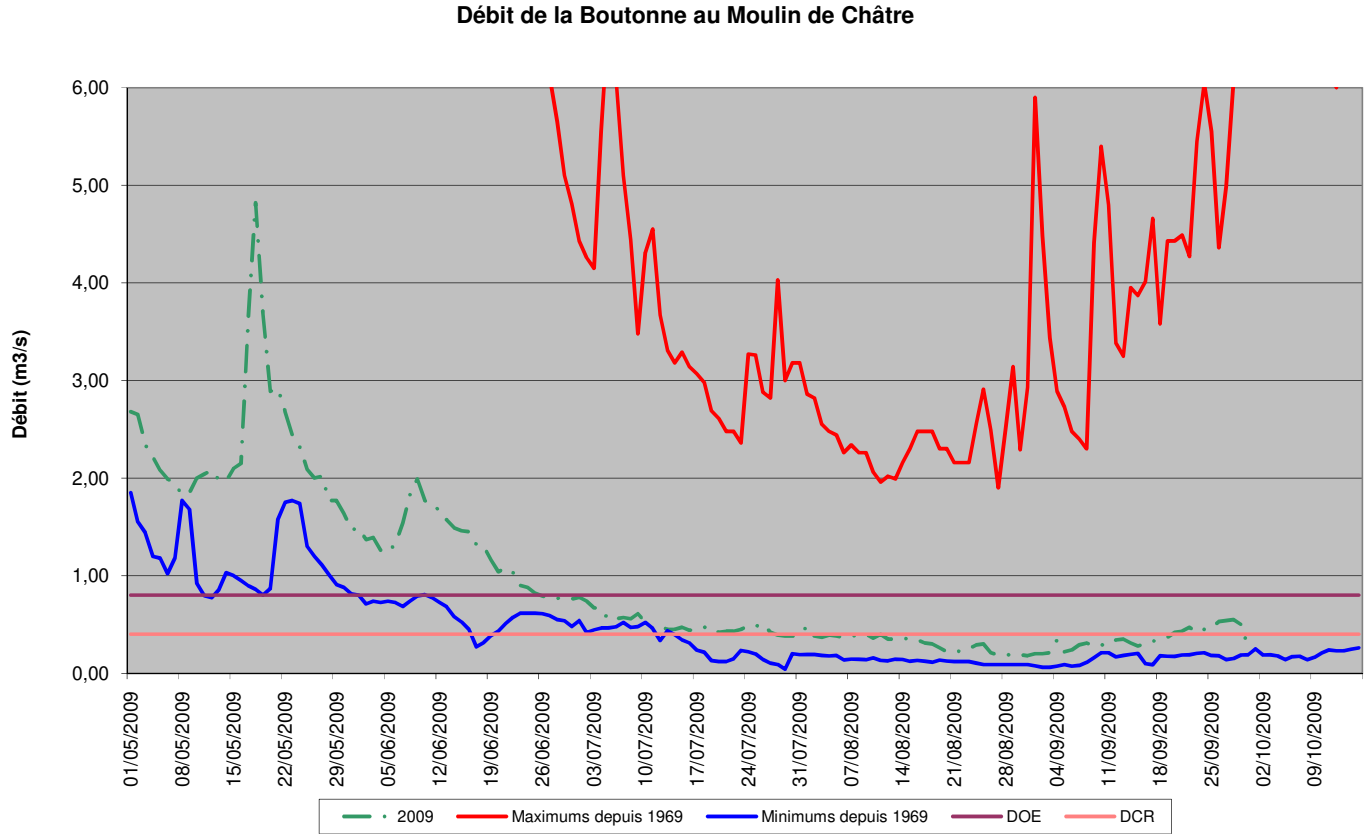


En 2009, la CLE a travaillé sur la définition des volumes prélevables (Vp) par usage sur le bassin de la Boutonne. Les propositions adoptées en janvier 2010 sont les suivantes :

	Vp agricole 01-04/30-09	Vp agricole hiver	Vp AEP/an	Vp Industries/an
Boutonne Infra	2,70	3,10	1	1,8
Boutonne eaux superficielles et nappes d'accompagnement	0,75 – 3,8		2,7	
TOTAL BOUTONNE	**3,45 – 6,5**	**3,10***	**3,70**	**1,8**

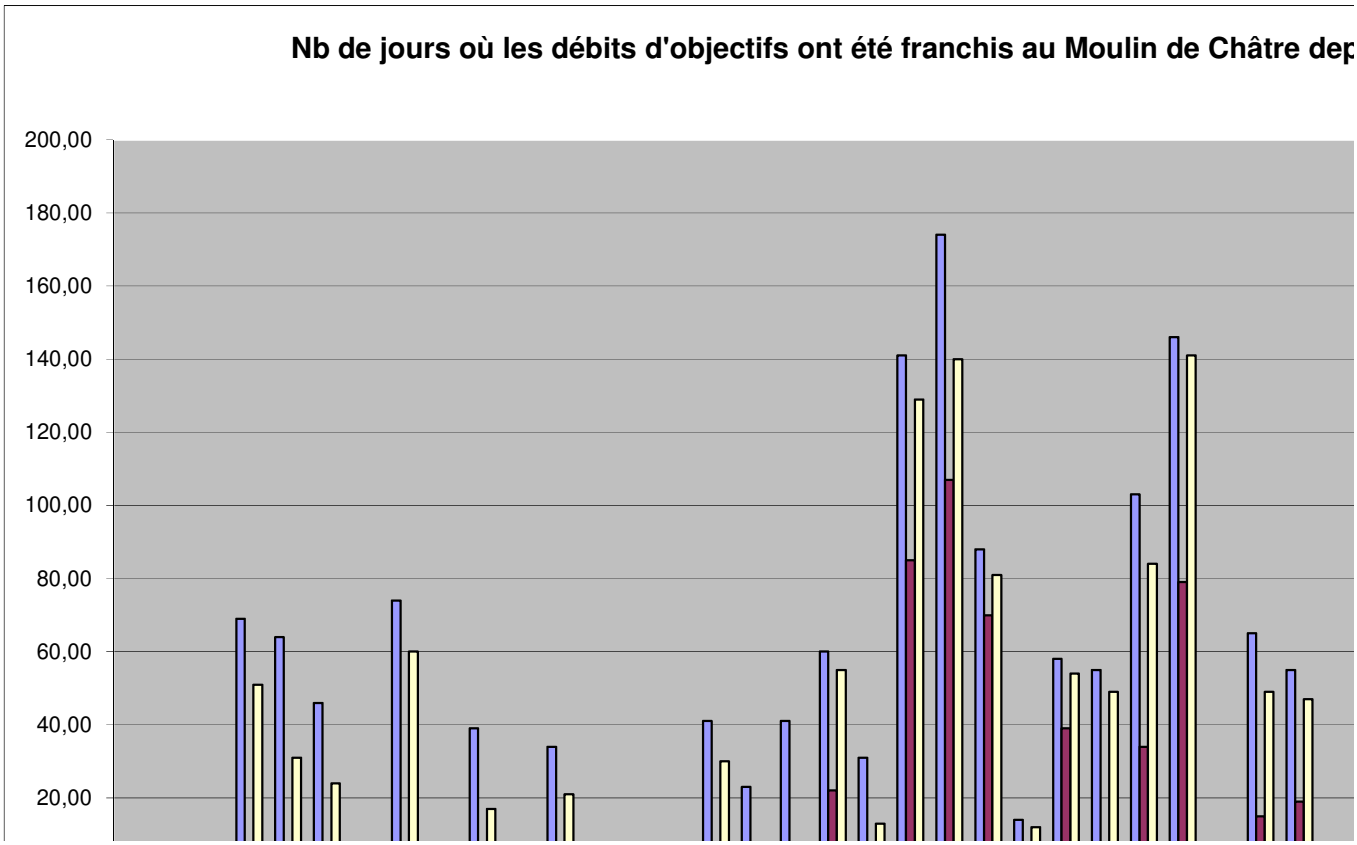
Indicateur d'état : Evolution des dépassements des DOE et DCR chaque année

Les graphiques suivants illustrent l'état quantitatif de la ressource sur le bassin. Le premier représente le débit de la Boutonne au Moulin de Châtre en 2009 (courbe verte), le DOE et le DCR étant indiqués par les lignes violette et rose.
Le DOE était de 800 l/s dans le SDAGE Adour-Garonne de 1996. Cette valeur a été revue à 680 l/s dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015.
D'après la définition du comité de bassin Adour Garonne, le DOE n'est pas respecté une année donnée si le débit moyen minimum sur 10 jours consécutifs (VCN10) est inférieur à 80% du DOE (soit 640 l/s).
En revanche, le franchissement du DCR est constaté dès que le débit moyen journalier est inférieur à 400 l/s.



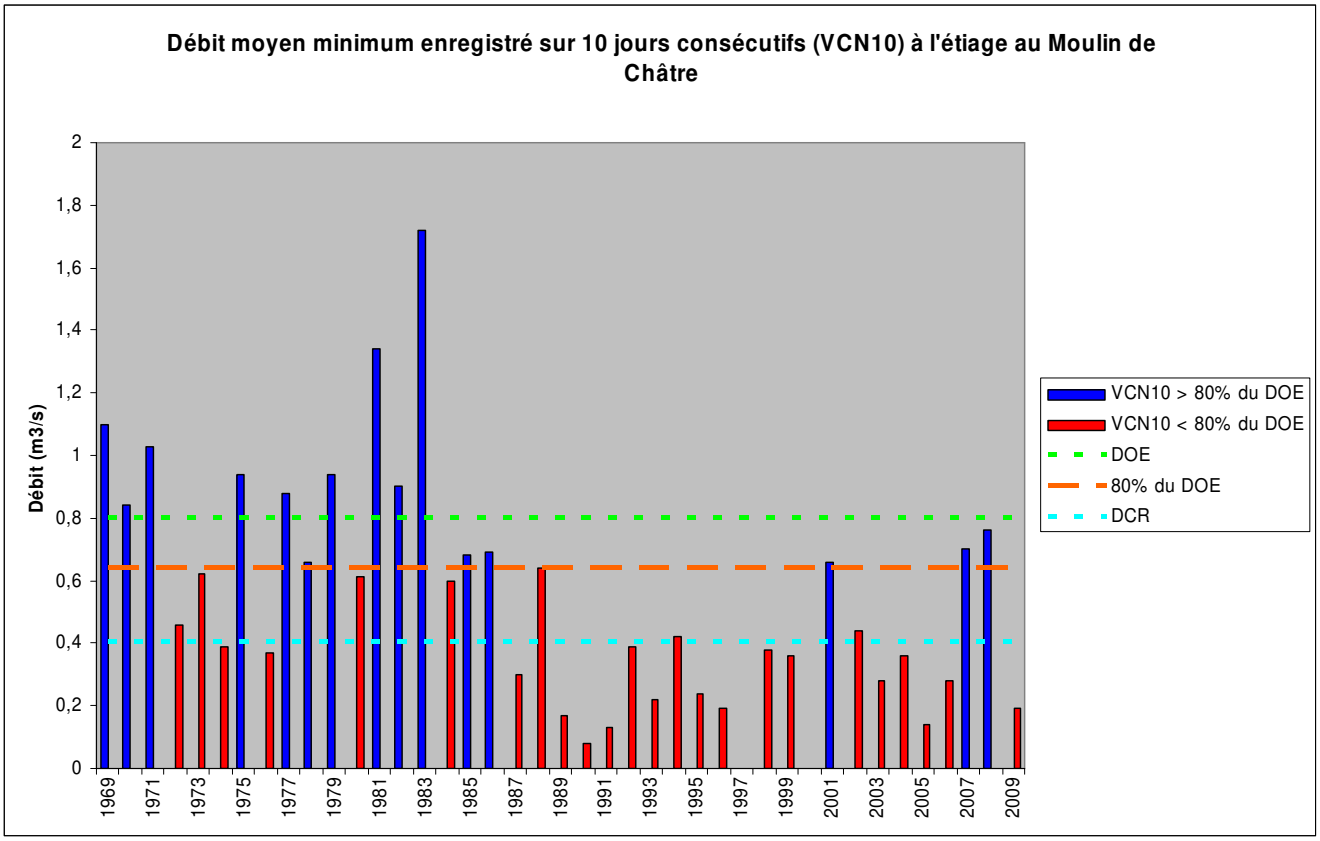
En 2009, le seuil de coupure et le débit de crise (DCR) ont été franchis le 28 juillet, et le débit objectif d'étiage (DOE) dès le 26 juin. Ces dates montrent un manque d'eau précoce dans la saison d'étiage.

Le second graphique est la représentation, sur chaque année depuis 1969, du nombre de jours où les différents seuils ont été franchis (les données des années 1997 et 2000 sont manquantes).



En 2009, on constate que le seuil de 800 l/s a été franchi pendant 110 jours, celui de 680 l/s pendant 99 jours et le débit de crise à 400 l/s a été franchi pendant 57 jours.

Le troisième graphique ci-dessous représente le VCN10 par année, c'est-à-dire le débit minimum enregistré sur 10 jours consécutifs. Les deux couleurs bleus et rouge différencient les années où ce VCN10 a été inférieur à 80% du DOE. Cela correspond statistiquement à une année où le DOE a été franchi.
Le VCN10 de l'année 2009 est de 190 l/s. Il est donc inférieur à 80% du DOE => le DOE a donc été franchi.
L'année est qualifiée entre quinquennale sèche et décennale sèche.



Commentaires :

L'ensemble de ces indicateurs montrent que l'année 2009 a été caractérisée par un déficit quantitatif important, qui s'est prolongé tardivement dans la saison.

Référence :	Intitulé
1.16 à 1.20	Créer des réserves de substitution

Rappel du contexte

Un des leviers d'actions identifié par la CLE pour atteindre l'équilibre quantitatif sur le bassin est la création de retenues de substitution.
En 2009, 2 projets sont identifiés sur le territoire. Celui porté par la CAEDS en Deux-Sèvres a été autorisé en 2007 et une première tranche de travaux a été lancée en fin d'année. Le second projet porté par l'ASA Boutonne en est au stade final des études d'impact.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

E18 : Créer de nouvelles réserves en eau
E19 : Prendre en compte l'impact cumulé des ouvrages

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Prel_1_02 : Augmenter la ressource en eau disponible à l'étiage sur les bassins déficitaires par la construction de retenues supplémentaires

Indicateur de réponse : L'évolution du stockage sur le bassin

	Volume stocké en 2009	Nb d'irrigants prélevant dans les retenues	Observations
Boutonne 17	664 400 m^3	8	8 retenues autorisées en 2009
Boutonne 79	126 000 m^3	1	1 retenue construite en 1998 avec remplissage hivernal à St Génard

Sur la partie deux-sévrienne, 5 chantiers ont débuté en 2009 qui seront finalisés en 2010 pour un volume global de 961 955 m^3. Le maître d'ouvrage de ce projet est la CAEDS, une société d'économie mixte en Deux-Sèvres. Ce projet est en partie couplé avec un projet de restructuration de l'alimentation en eau potable porté par le syndicat 4B. La seconde tranche de travaux devra être menée par un nouveau maître d'ouvrage. En effet, la CAEDS qui avait bénéficié de l'autorisation pour réaliser l'ensemble des retenues en Deux-Sèvres ne souhaite pas porter cette seconde tranche. Les travaux devraient en être retardés à 2010 voire 2011.

Un projet de 6,5 Mm^3 de stockage est également à l'étude sur la Boutonne en Charente-Maritime. En 2008, des études complémentaires ont été demandées par l'Administration dans le cadre de la phase d'instruction du dossier. Il devrait être déposé fin 2010. Le maître d'ouvrage de ce projet est l'ASA Boutonne.

Référence :	Intitulé
1.22, 1.23	**Mesurer les débits représentatifs des écoulements de la moyenne vallée** **Mettre en place et suivre un réseau d'échelles limnimétriques**

Rappel du contexte

Dans le but de compléter le réseau de suivi de la Boutonne et de ses affluents, le SAGE préconise la mise en place d'outils complémentaires. D'une part, une seconde station de jaugeage a été installée plus en aval, à St Jean d'Angély. Elle permet de suivre les débits de la Boutonne. D'autre part, des échelles limnimétriques ont été installées pour suivre les niveaux des affluents et des marais et pour les comparer aux débits mesurés sur la Boutonne au Moulin de Châtre et à St Jean d'Angély. Un des objectifs de ces outils est d'impliquer les citoyens dans la gestion des cours d'eau grâce à une bonne visibilité des échelles.
La station de St Jean d'Angély a été installée en 2009 mais n'est pas encore complètement opérationnelle. La mise en place du réseau complémentaire d'échelles a débuté fin 2009 et sera finalisée en 2010.
En parallèle de ces suivis des ressources superficielles, des piézomètres permettent de suivre l'évolution des nappes, et notamment le piézomètre des Outres2 représente les variations de la nappe captive de l'InfraToarcien.
Enfin, les réseaux départementaux d'observation des écoulements de l'ONEMA reflètent l'état de la Boutonne et de ses affluents en termes d'assecs et d'écoulements.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

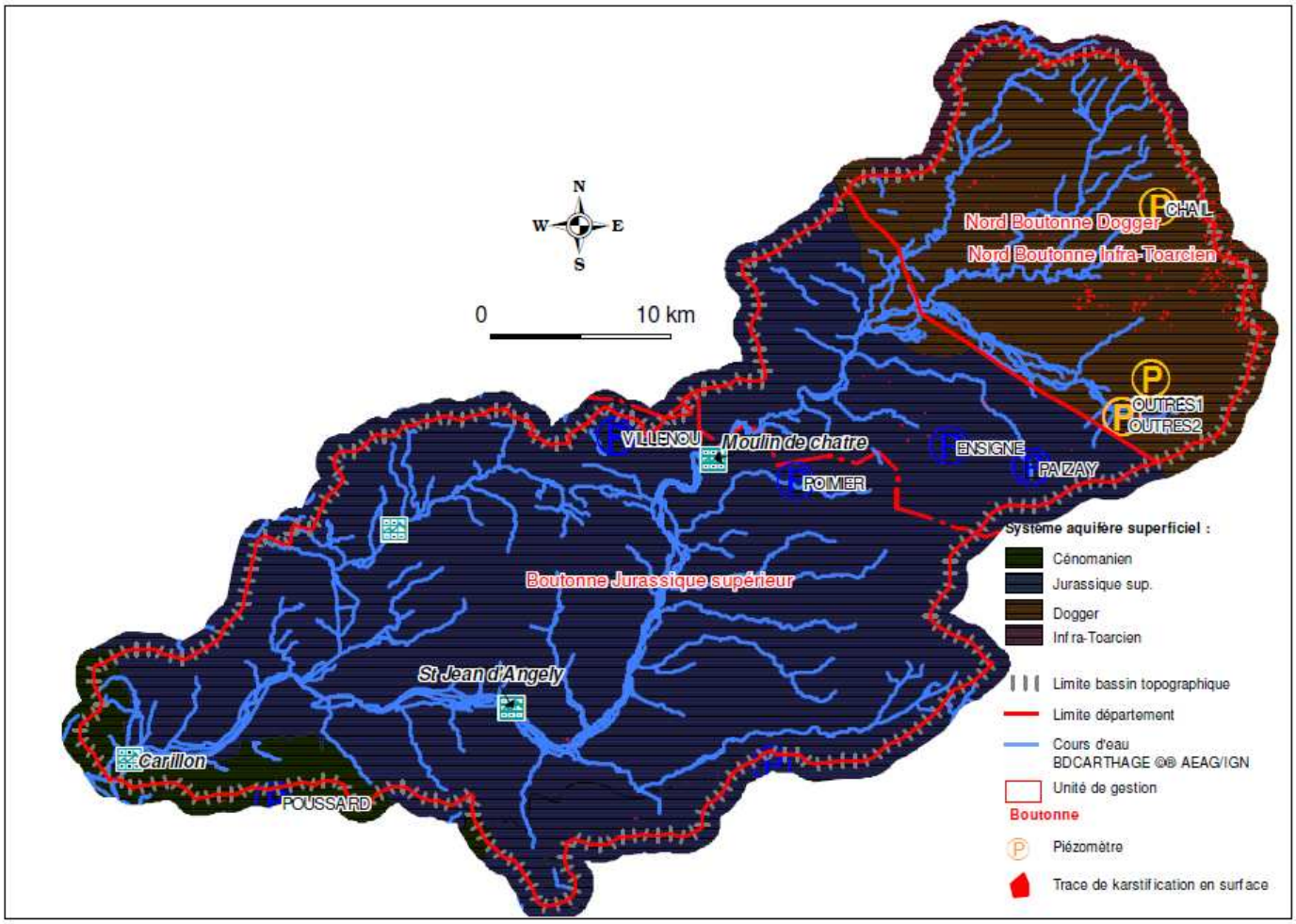
A 20 : Communiquer vers le public
E10 : Connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Conn_1_02 : Développer le suivi quantitatif des masses d'eau

Indicateur de réponse : **Localisation des stations de suivi des milieux** (stations de jaugeages, piézomètres, échelles limnimétriques et stations d'observation des écoulements)

- **Les stations de jaugeages et les piézomètres du bassin**

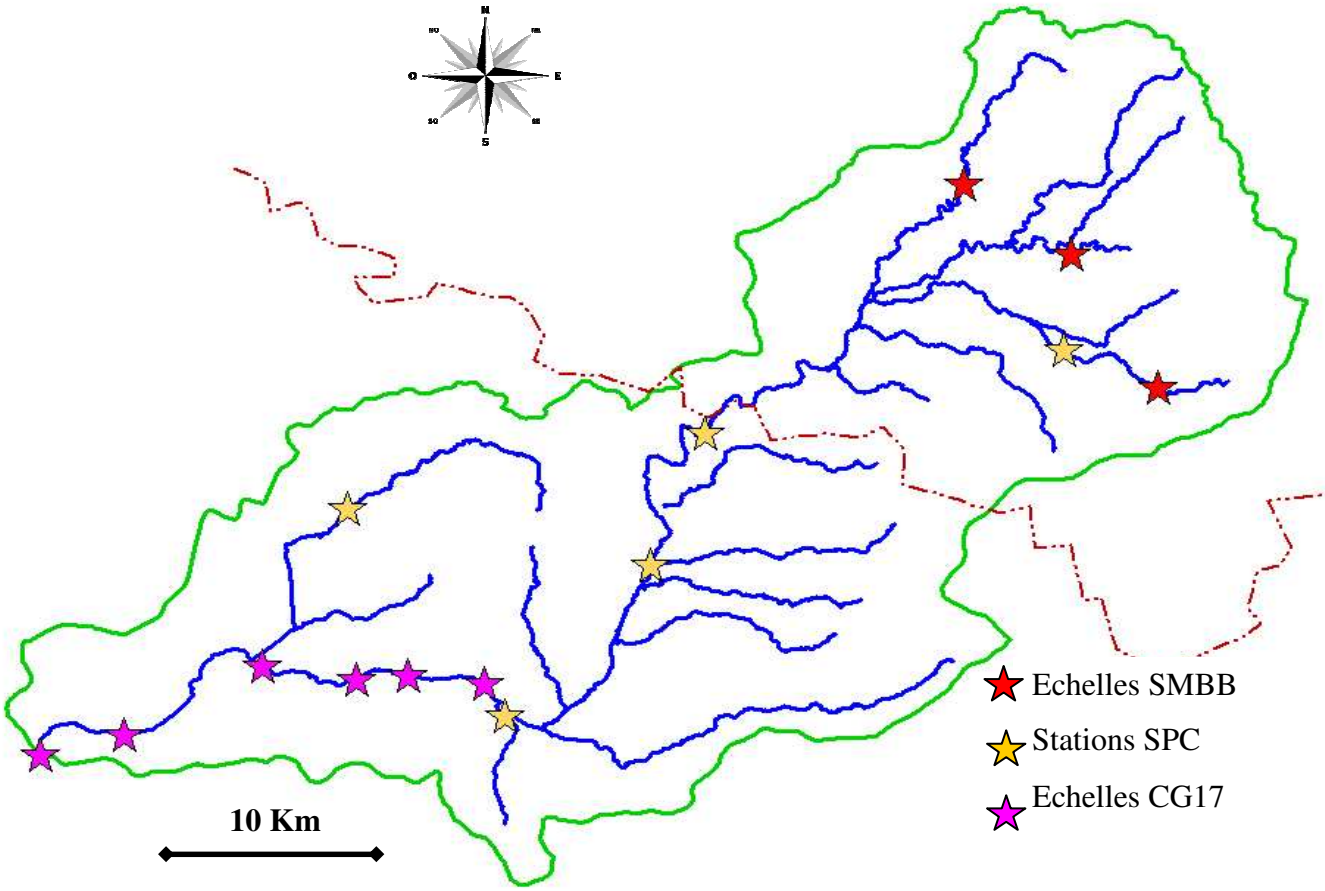


Aquifères du bassin de la Boutonne, position des piézomètres et des stations hydrologiques, limites des zones de gestion proposées

Source : Etude BRGM (Recherche d'indicateurs piézométriques pour la gestion des prélèvements en nappe – phase 1)

En 2009, la station hydrométrique du Moulin de Châtre a été complétée par une nouvelle station à St Jean d'Angély. Des réglages du capteur sont encore nécessaires mais des premières données ont pu être recueillies pendant l'étiage 2009 à St Jean d'Angély. Ces données seront analysées, en comparaison des débits mesurés simultanément au Moulin de Châtre dans le but de proposer des seuils de gestion à St Jean d'Angély dans les meilleurs délais.

- **Les échelles limnimétriques**



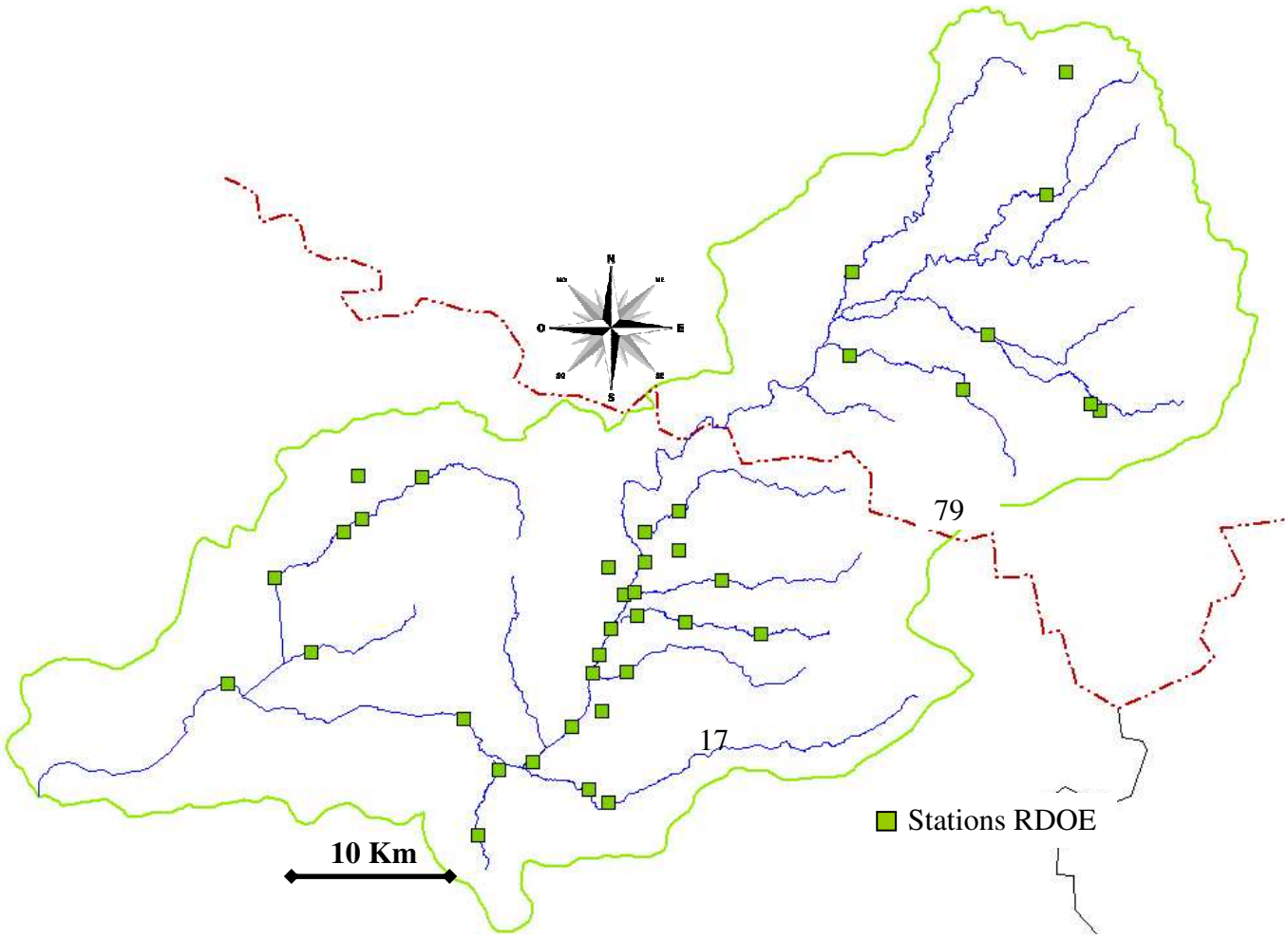
Echelles limnimétriques suivies sur le bassin de la Boutonne en 2009

Réalisation : SYMBO

Un programme de mise en place d'échelles limnimétriques est en cours sur le bassin de la Boutonne. Certaines ont déjà été installées sur la Boutonne amont et sont relevées depuis octobre 2007 par le SMBB. En décembre 2009, la première phase de mise en place des échelles a débuté sur la Boutonne aval. Le réseau sera totalement finalisé en 2010.

Au total, 29 échelles limnimétriques seront mises en place d'ici fin 2010, ce qui constituera un développement fort de la capacité de suivi du fonctionnement de la Boutonne et ses affluents.

- **Les stations d'observation des écoulements de l'ONEMA**

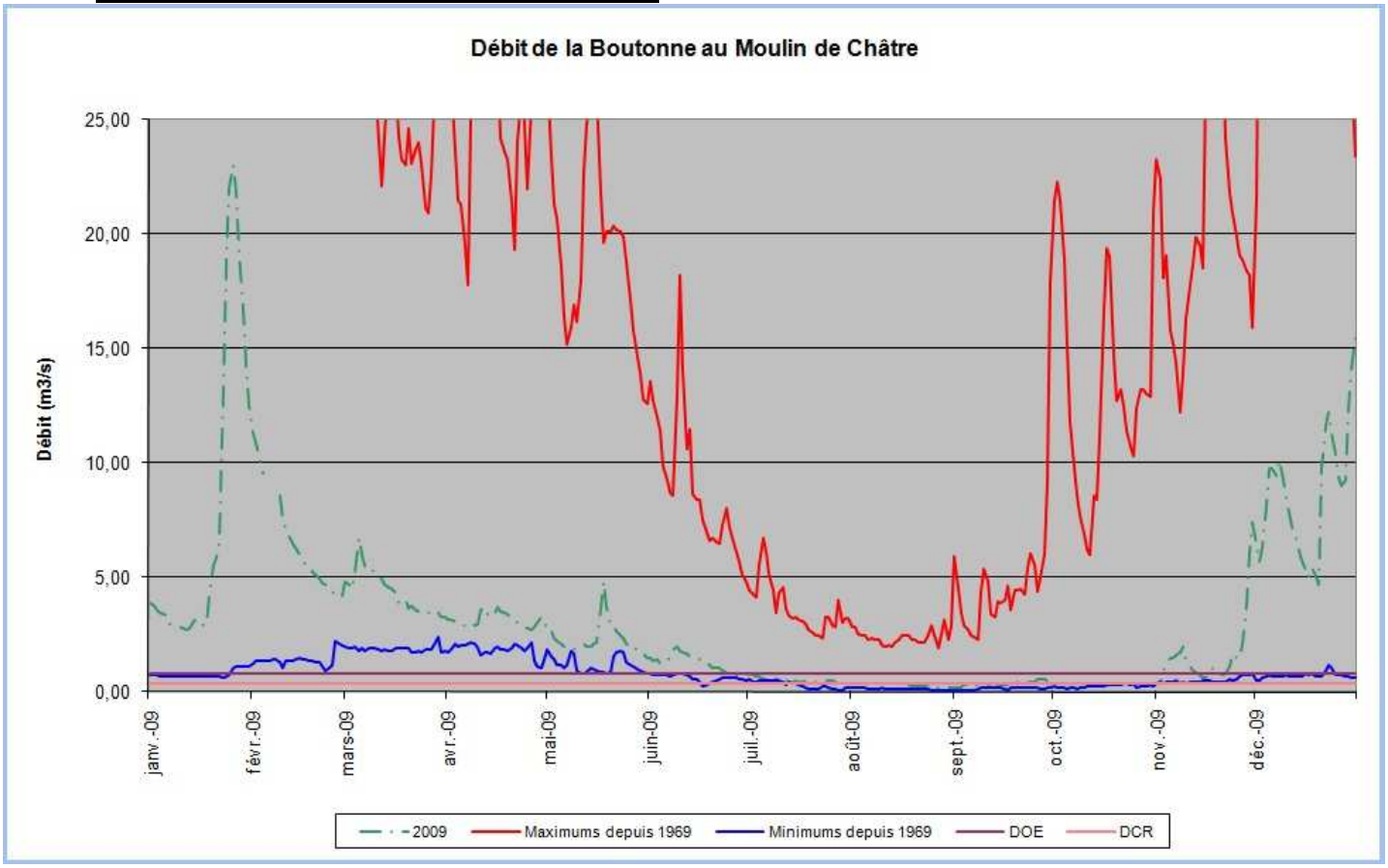


Stations du réseau d'observation des écoulements (RDOE) sur le bassin de la Boutonne
Source : ONEMA, réalisation : SYMBO

38 stations du RDOE sont suivies par l'ONEMA sur le bassin de la Boutonne.

Indicateur d'état : Suivi des évolutions de débits et de piézométrie sur l'année et caractérisation de l'intensité de l'étiage (débits de la Boutonne au Moulin de Châtre, niveaux de la nappe de l'Infratoarcien au piézomètre des Outres2, observation des écoulements des affluents grâce au RDOE, niveaux des affluents aux échelles limnimétriques)

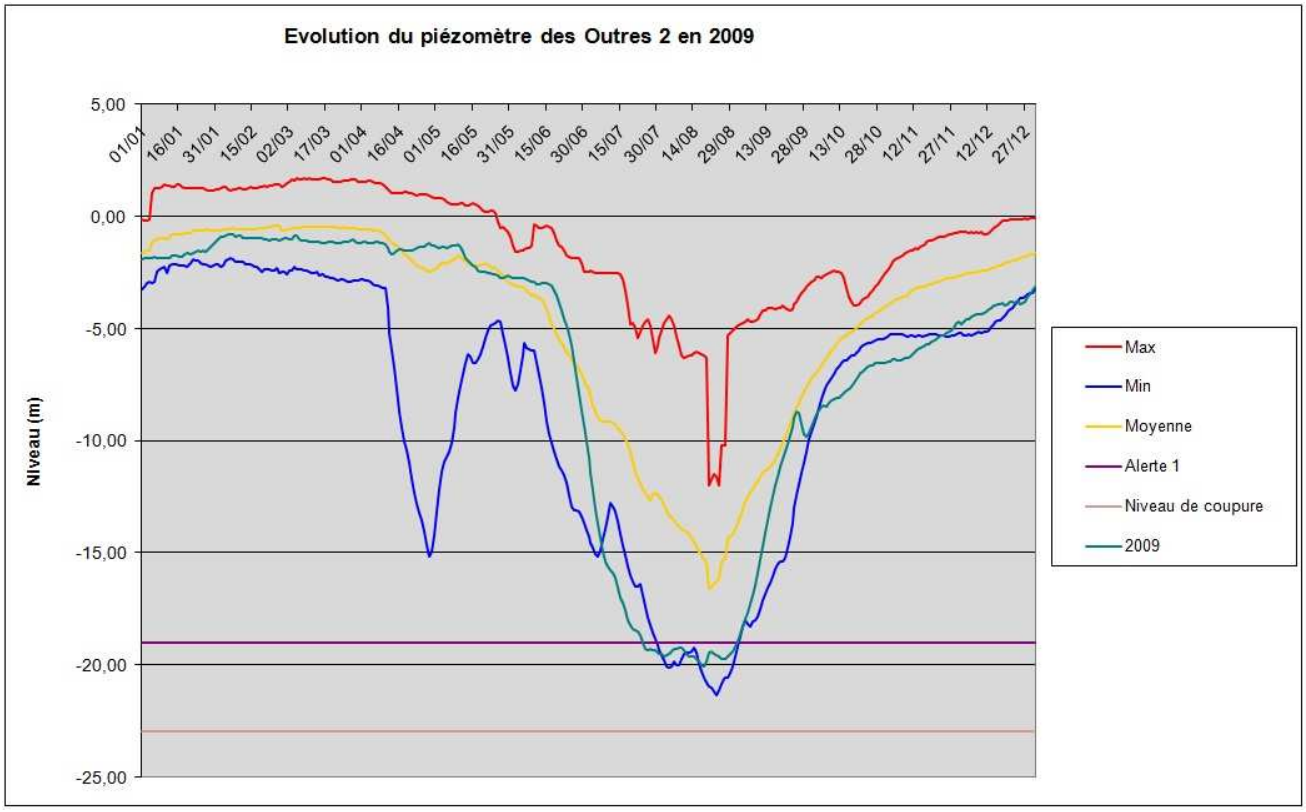
- **Le débit de la Boutonne au Moulin de Châtre**



Le débit de crise de 400 l/s a été franchi le 28 juillet au Moulin de Châtre. Il n'a été franchi à la hausse durablement qu'à partir de début novembre. Les débits mesurés pendant les mois de juillet à octobre ont flirté avec les débits les plus bas enregistrés depuis 1969.

Remarque : un problème rencontré au niveau du moulin à l'aval de la station de jaugeage de Moulin de Châtre a provoqué des perturbations au niveau du suivi des débits de la Boutonne. Des données sont d'ailleurs manquantes pour une partie du mois d'octobre.

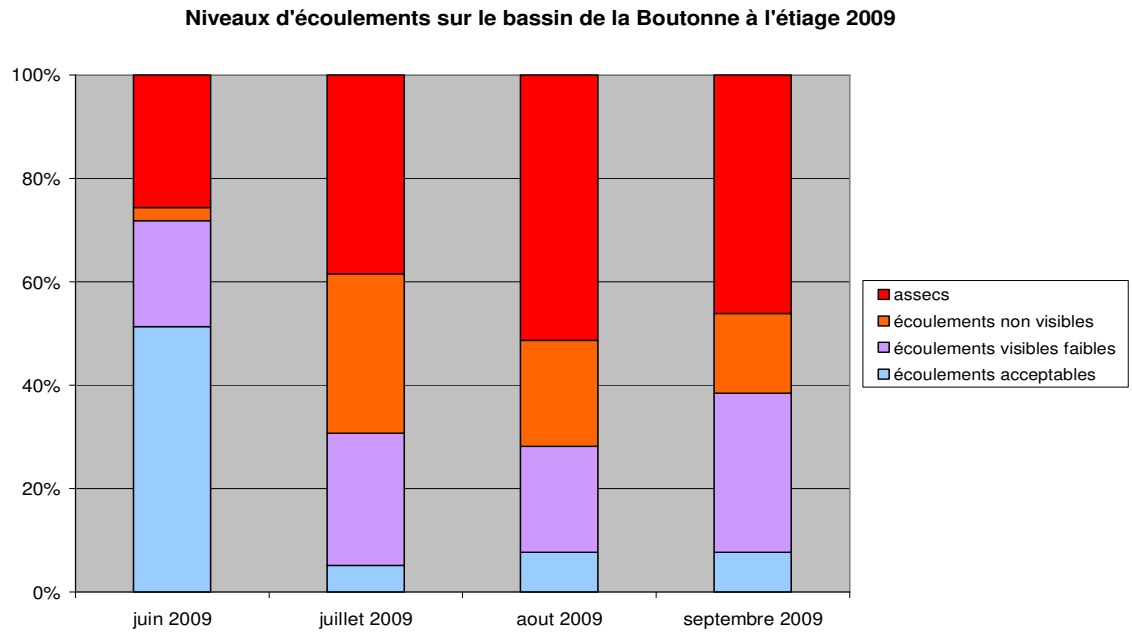
- **Les niveaux piézométriques de la nappe de l'Infratoarcien au piézomètre des Outres 2**



Remarque : les maxima, minima et moyennes sont analysés depuis 1993. Les données des années 2003 à 2006 sont incomplètes voire manquantes en raison de problèmes techniques rencontrés sur le piézomètre.

Le suivi du piézomètre des Outres2 montre que le niveau de la nappe de l'Infratoarcien a atteint, en juillet 2009, les niveaux les plus bas jamais enregistrés depuis 1993. Néanmoins, seul le niveau d'alerte 1 (-19 m) a été franchi.

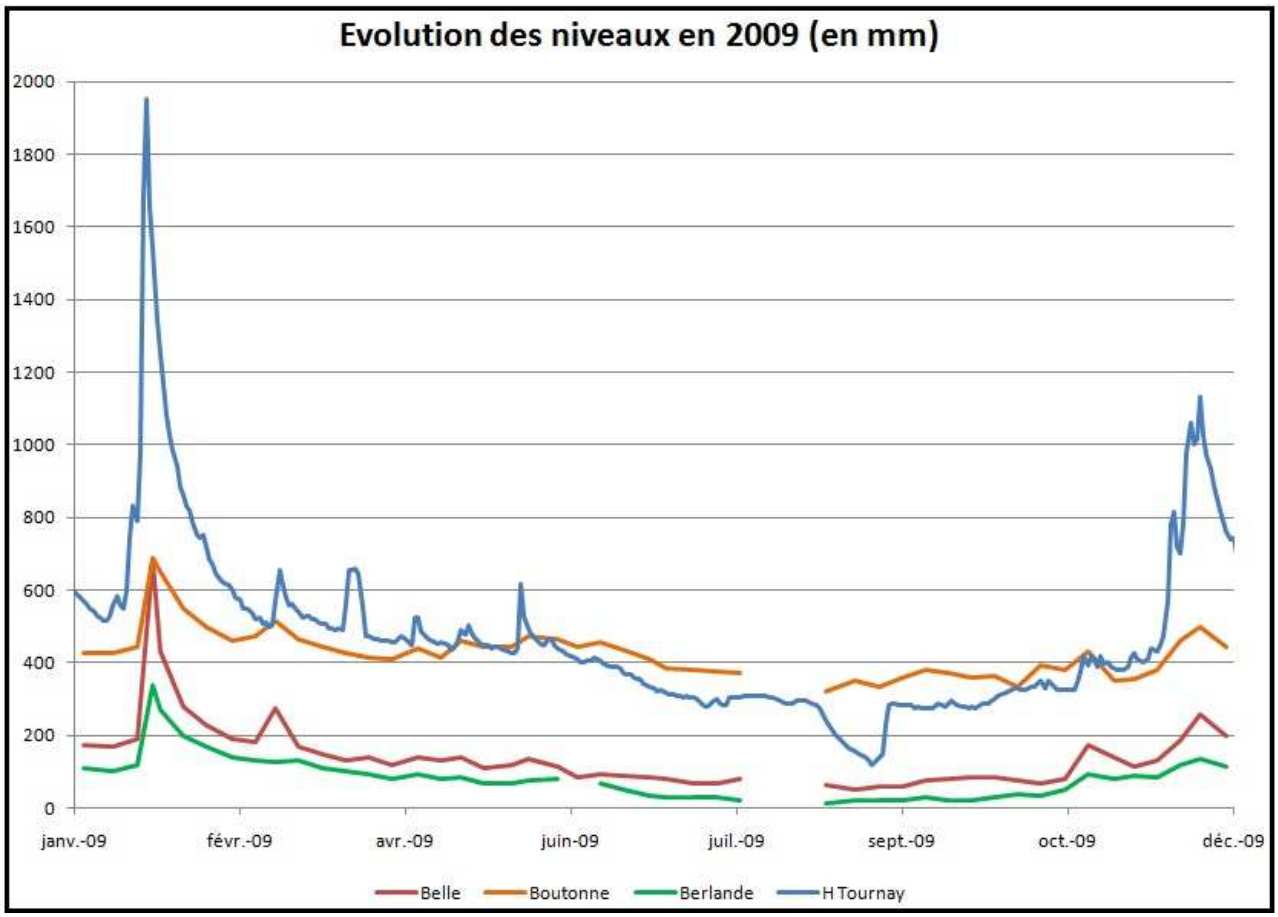
- **L'observation des écoulements superficiels sur le bassin**



La comparaison des niveaux d'écoulements sur le bassin entre l'étiage 2008 et l'étiage 2009 montre une dégradation importante des milieux en 2009, comme le montre le tableau ci-dessous. Cette constatation corrobore les conclusions tirées de l'analyse des débits de la Boutonne et du piézomètre des Outres2 traduisant un étiage 2009 sévère, tant au niveau du réseau superficiel que souterrain.

	juin 2008	juillet 2008	aout 2008	septembre 2008	juin 2009	juillet 2009	aout 2009	septembre 2009
écoulements acceptables	35	29	22	24	20	2	3	3
écoulements visibles faibles	2	4	8	4	8	10	8	12
écoulements non visibles	0	0	0	2	1	12	8	6
assecs	2	6	9	9	10	15	20	18

- **Les niveaux des rivières aux échelles limnimétriques**



Les échelles situées sur la Belle, la Berlande et la Boutonne amont sont relevées par le SMBB. L'échelle située sur la Trézence est relevée par le service de prévision des crues Littoral Atlantique.
L'échelle sur la Berlande se situe au Pont Pérouzeau, sur la commune de Paizay le Tort. Celle sur la Belle est située à la Forge, sur la commune de Montigné. L'échelle relevée sur la Boutonne se situe au Pont neuf de Lussais, sur la

commune de Chef Boutonne. Enfin, l'échelle du SPC sur la Trézence est située à Tournay, sur la commune de Puyrolland.

Les données manquantes sur les trois autres stations des Deux-Sèvres en août sont dues à l'absence du releveur sur cette période.

L'historique sur ces relevés n'est pas encore suffisant pour déduire des tendances et caractériser la situation hydrologique de la Boutonne en 2009.

b) La gestion qualitative de la ressource

Référence :	Intitulé
2.3, 2.4, 2.5	**Atteindre les objectifs de bon état de chaque masse d'eau dans les délais retenus par le comité de bassin** **Ne pas dégrader la qualité des nappes utilisées pour l'eau potable** **Réduire les nitrates dans les ressources dont les teneurs dépassent 50 mg/l**

Rappel du contexte

Un des enjeux principaux du SAGE Boutonne est la reconquête de la qualité des eaux, notamment pour atteindre l'objectif de bon état des eaux fixé par la Directive Cadre européenne sur l'Eau. Sur le bassin de la Boutonne, 10 masses d'eau superficielles (très petites masses d'eau) devront être en bon état en 2015 sur un total de 33. 18 autres masses d'eau devront l'être en 2021 et les 2 masses d'eau souterraines en 2027. Enfin, le SDAGE Adour Garonne a retenu pour 3 masses d'eau un objectif moins strict que le bon état pour des raisons techniques et économiques.

Par ailleurs, il est important de rappeler un autre objectif de la DCE qui est la non-dégradation de la qualité des masses d'eau.

Il sera donc particulièrement important de suivre l'évolution de la qualité des eaux par rapport à ces objectifs.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

C4 : Optimiser la gestion des prélèvements pour tous les usages
C5 : Réduire les impacts des activités humaines sur la qualité des eaux

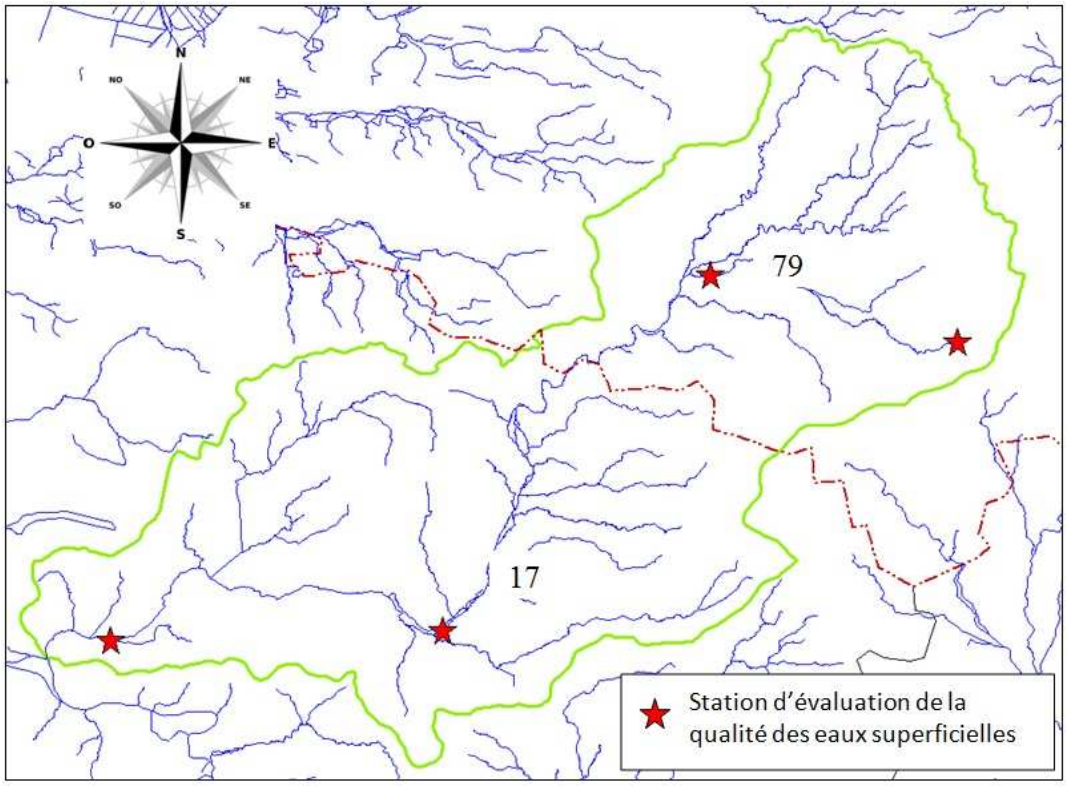
Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Qual_1_01 : Protéger les ressources en eau potable actuelles et futures

Indicateur d'état : L'évolution de la qualité des ressources en eau sur le bassin

Cet indicateur permettra de suivre l'évolution de la qualité des ressources superficielles et souterraines.
Concernant la qualité des ressources superficielles, les altérations nitrates, phosphore total et DBO_5 sont suivies, ainsi que la biologie avec les indices ci-dessous.
IBGN : Indice biologique global normalisé : L'IBGN permet d'évaluer la qualité biologique d'un cours d'eau au moyen d'une analyse des macro-invertébrés considérée comme une expression synthétique de cette qualité.
IBGA : Indice biologique global adapté (aux grands cours d'eau) : Il s'agit d'un indice dérivé de l'IBGN et conçu pour les grands cours d'eau et les rivières profondes. Il se différencie de l'IBGN par la technique d'échantillonnage et l'analyse faunistique.
IBMR : Indice biologique macrophytique en rivière : Méthode basée sur l'étude des macrophytes aquatiques dans les cours d'eau, dans le but d'évaluer leur qualité biologique.
IBD : Indice biologique diatomées : L'IBD permet d'évaluer la qualité biologique de l'eau d'un cours d'eau au moyen d'une analyse de la flore diatomique benthique.

Concernant la qualité des ressources souterraines, seule l'altération nitrates est présentée dans le tableau de bord. Cet indicateur est appelé à être étoffé dans les années à venir.



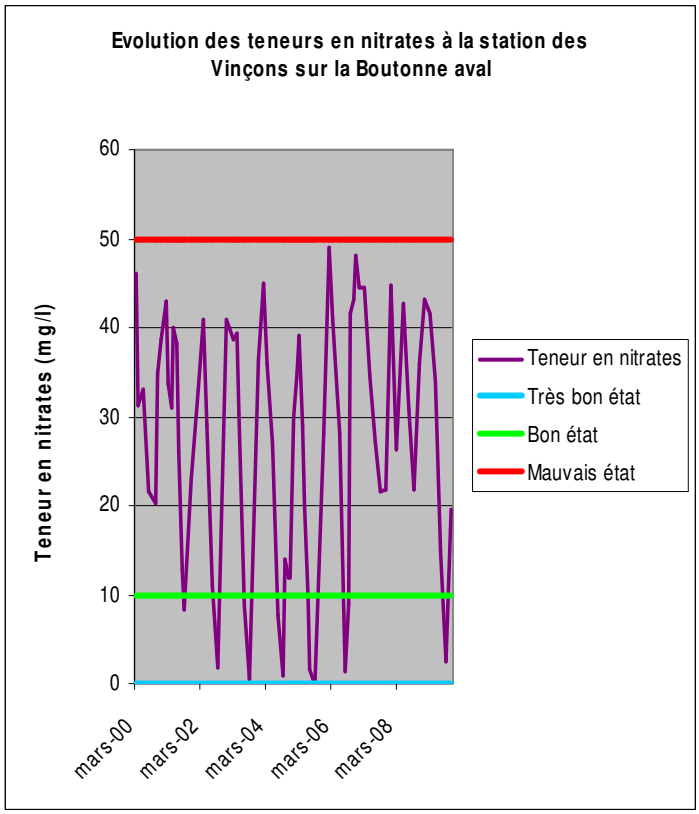
Les 4 stations de mesure de la qualité des eaux superficielles retenues pour évaluer la qualité des eaux superficielles

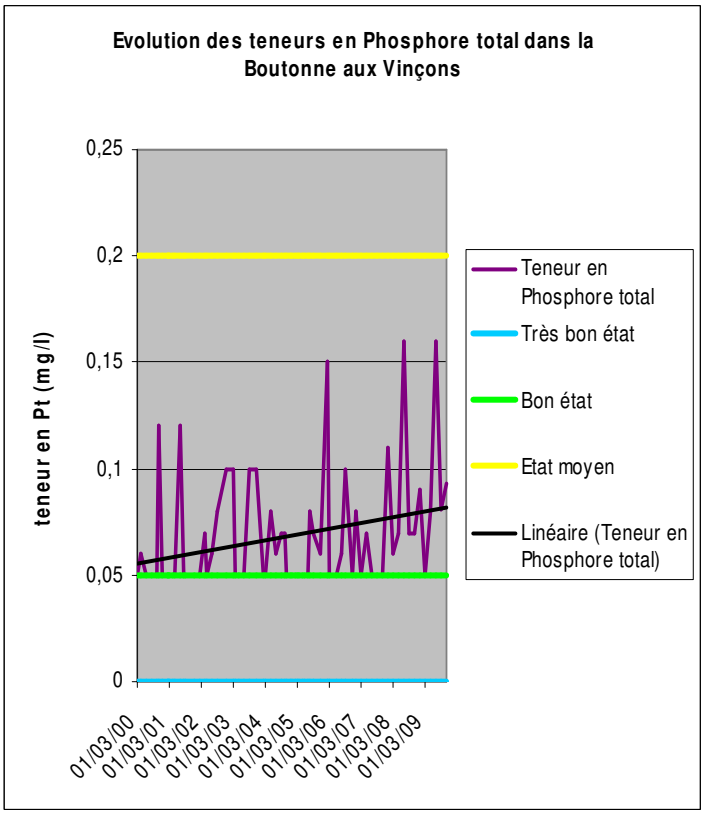
Sources : SIE Adour Garonne, réalisation : SYMBO

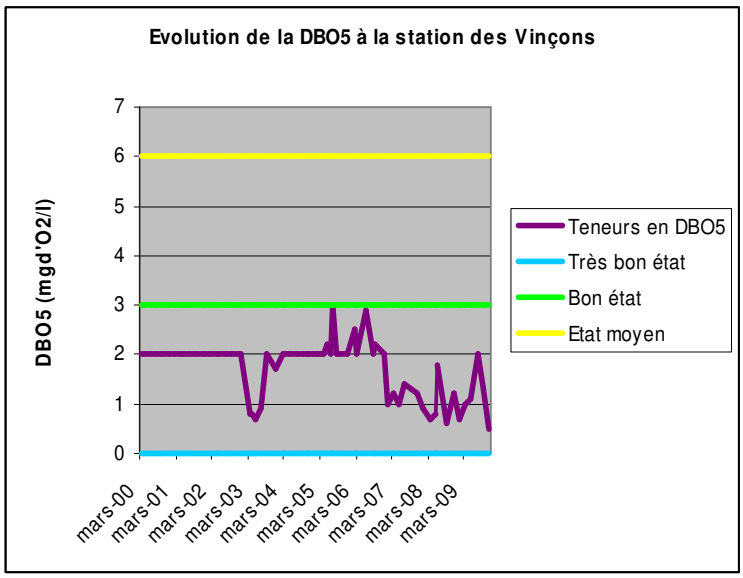
Les stations retenues pour ce tableau de bord vont de l'amont à l'aval du bassin, pour une représentativité optimale du territoire.

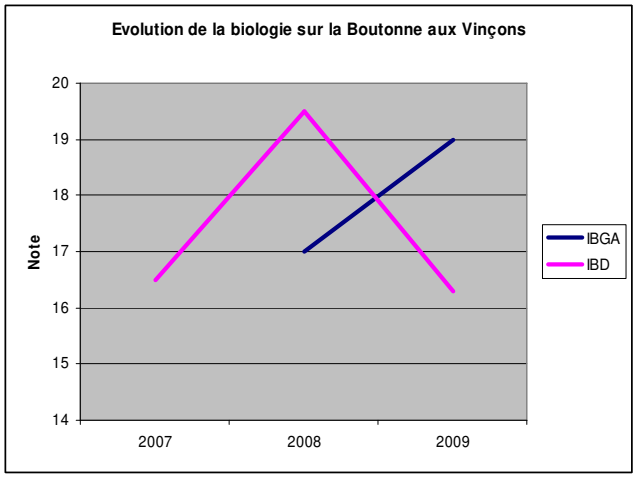
Quatre stations ont ainsi été retenues :
- Chef Boutonne
- Séligné (pont de la Loge)
- St Julien de l'Escap
- Champdolent (Les Vinçons)

- **Qualité de la Boutonne à la station des Vinçons (Champdolent)**

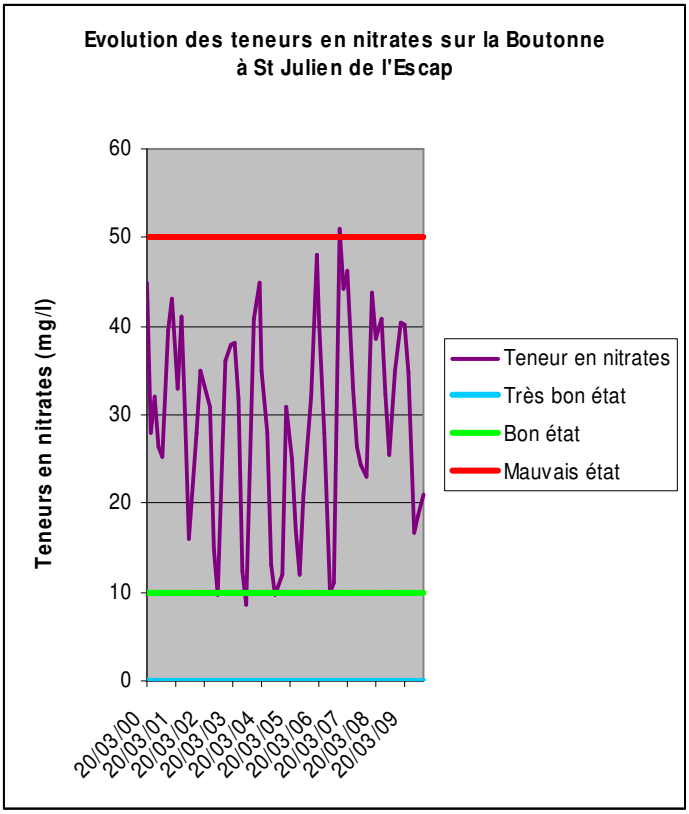


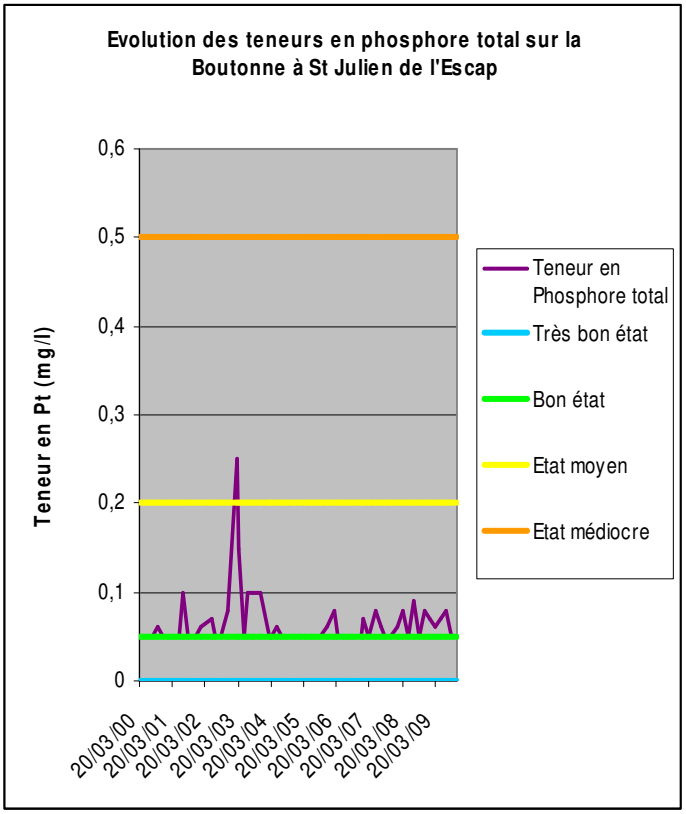


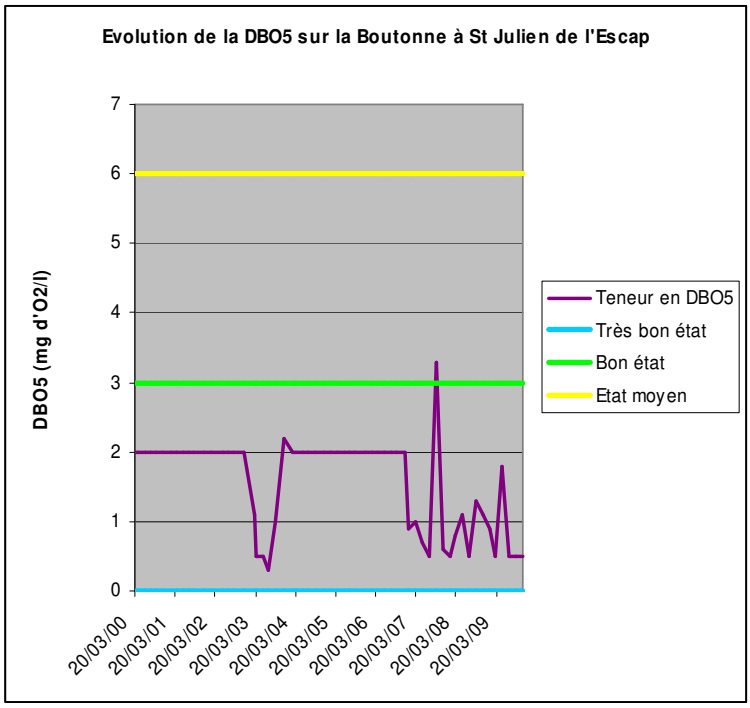


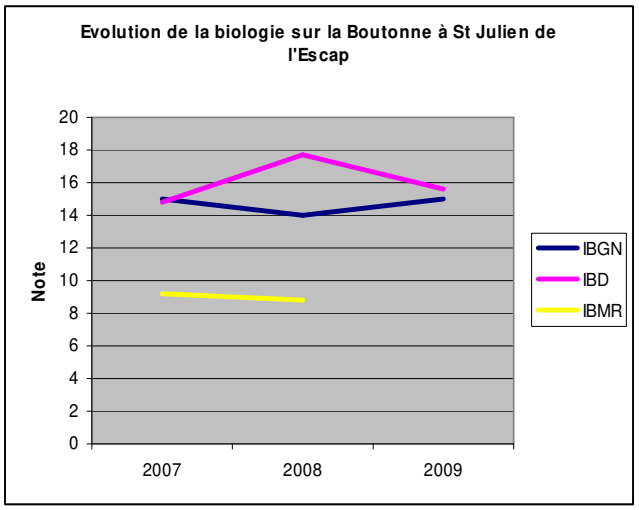


- **Qualité de la Boutonne à la station de St Julien de l'Escap**

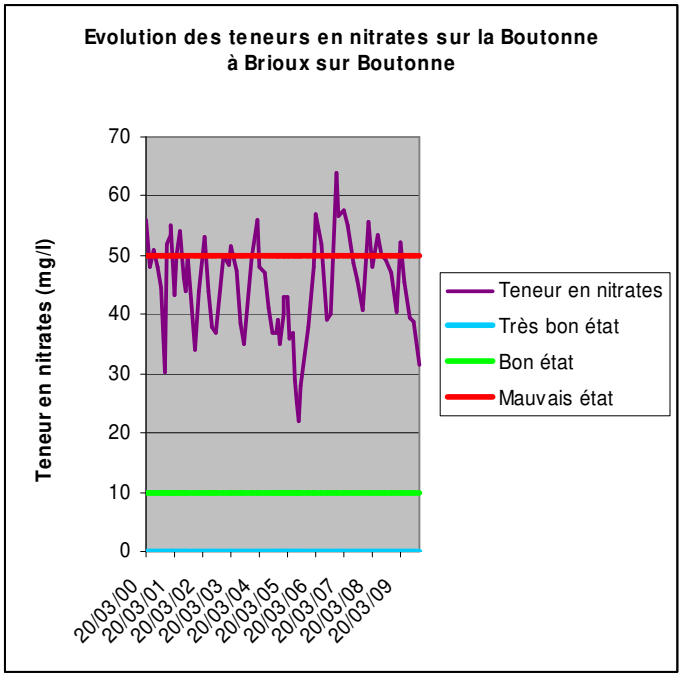


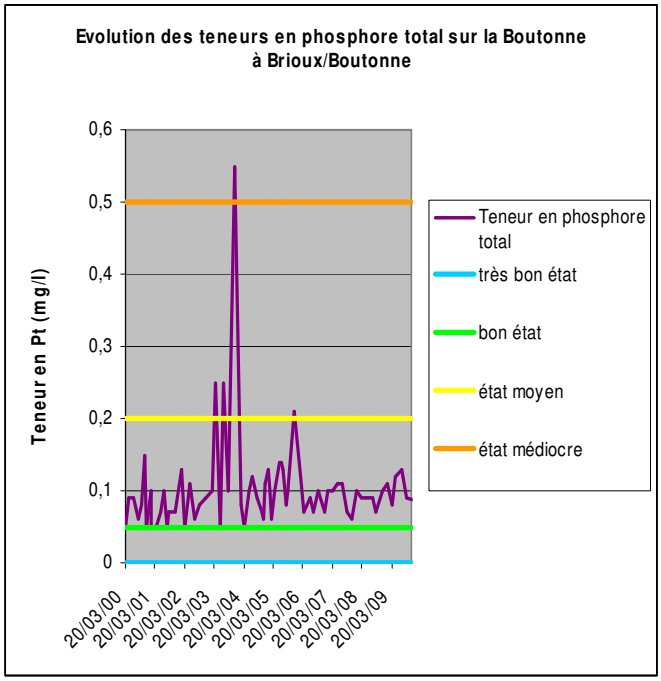


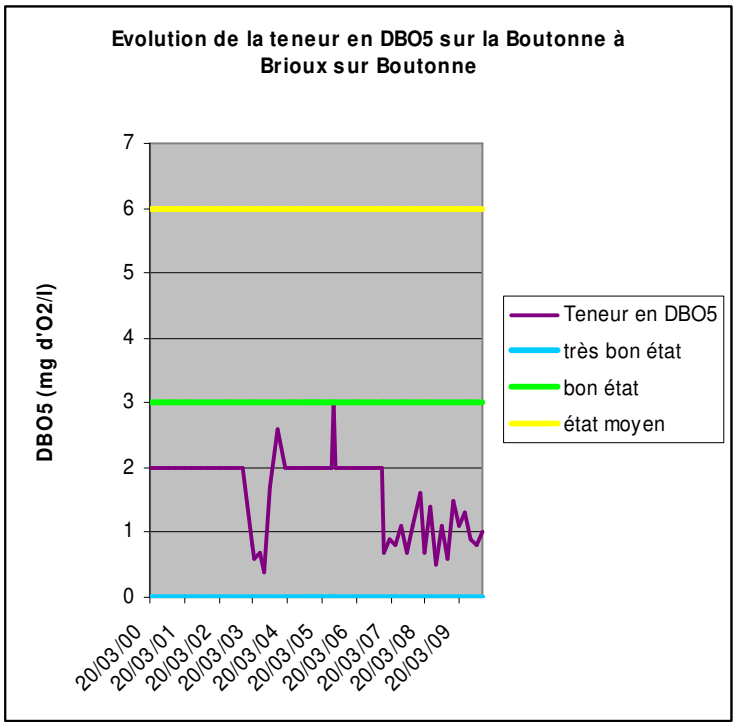


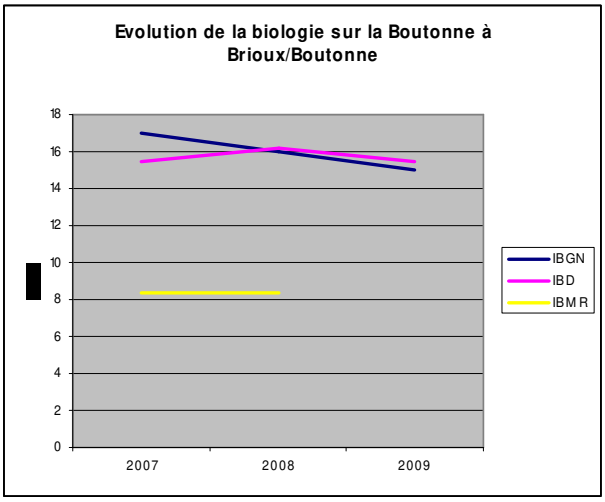


- **Qualité de la Boutonne à Brioux sur Boutonne**

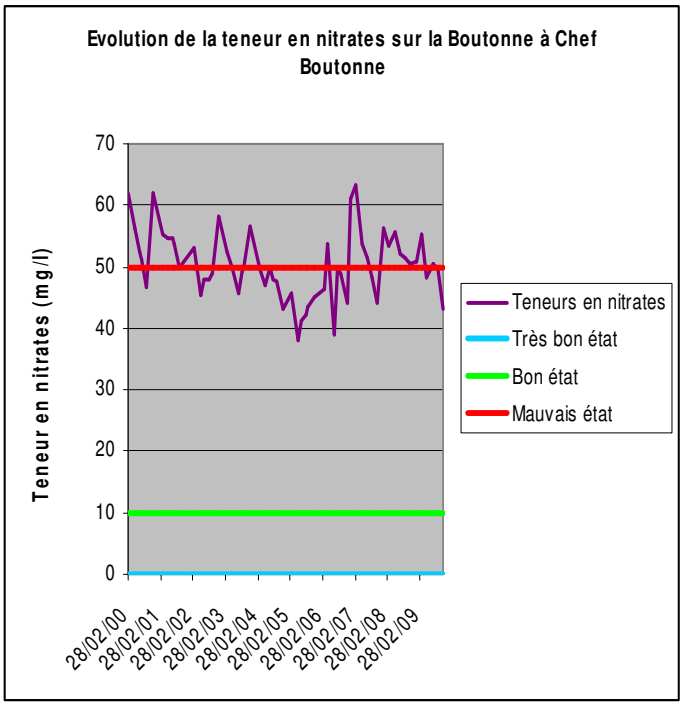


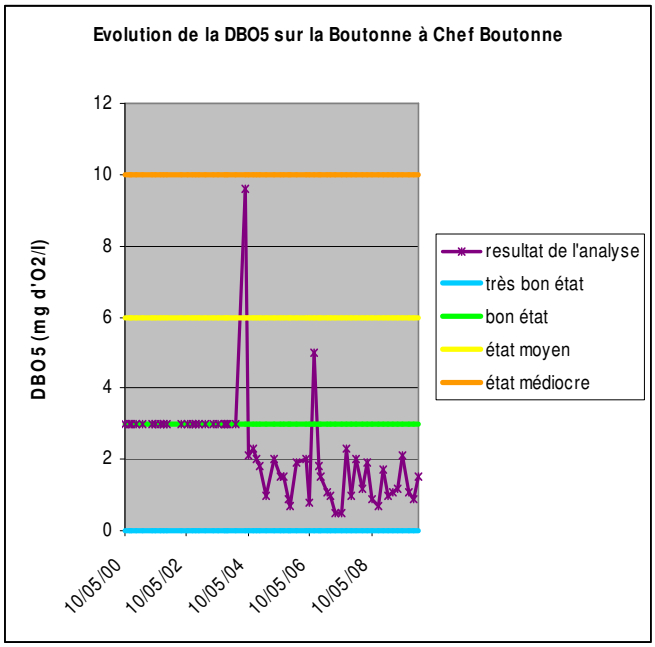


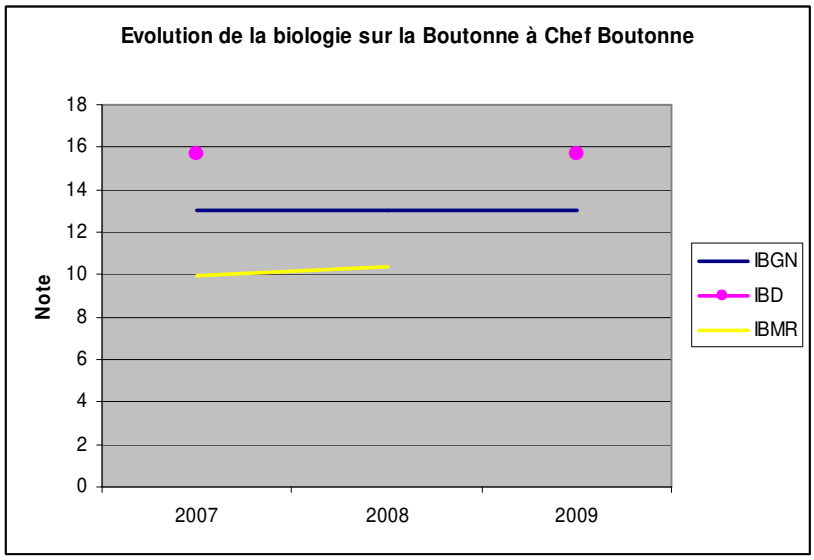




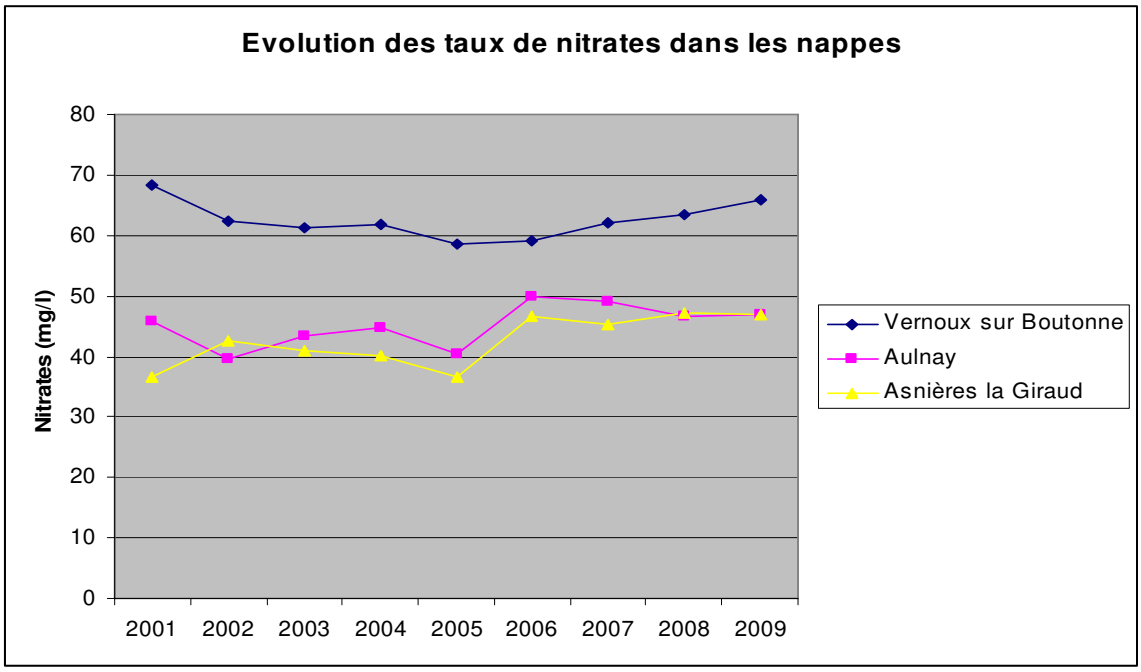
- **Qualité de la Boutonne à Chef Boutonne**







- **Qualité des eaux souterraines**



Commentaires : Globalement, les teneurs en nitrates sont proches des 50 mg/l, voire supérieures pour les points situés en Deux-Sèvres. L'évolution de semble plutôt stable. L'état est considéré comme mauvais quand les teneurs en nitrates dépassent les 50 mg/l. Concernant le phosphore total dans les eaux superficielles, l'évolution semble stable voire en légère hausse sur la Boutonne aval. Les teneurs correspondent généralement à un bon état ou un état moyen. Les teneurs en DBO_5 présentent des valeurs relevant du bon état la plupart du temps. L'évolution semble montrer une tendance à la baisse. Enfin, les indices biologiques sont très variables et les notes sont généralement moyennes à médiocre pour l'indice biologique macrophytique en rivière.

Référence :	Intitulé
2a.2, 2b.22	Réduire les risques de pollution pour protéger les nappes captives et garantir l'AEP Suivre la qualité des captages AEP fermés

Rappel du contexte

Une des priorités du SAGE Boutonne est la préservation des ressources en eau de bonne qualité pour l'alimentation en eau potable des populations. Aussi, le suivi de ces mesures permettra d'analyser l'évolution de la qualité des ressources destinées à l'AEP et de vérifier le respect de cet enjeu majeur. Cela permettra en outre de vérifier l'avancement des mises en place des périmètres de protection des captages dans les tableaux de bord des années suivantes.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

C5 : Réduire les impacts des activités humaines sur la qualité des eaux
D2 : Garantir l'alimentation en eau potable en qualité et en quantité
D3 : Protéger les captages stratégiques les plus menacés
D6 : Sécuriser l'approvisionnement en eau potable

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Qual_1_01 : Protéger les ressources en eau potables actuelles et futures
Qual_1_03 : Privilégier l'usage eau potable sur les autres usages économiques et optimiser l'organisation locale des services d'eau potable

Indicateur de réponse : Liste des captages utilisés pour la production d'eau potable et état des procédures de protection

Communes	Nom du captage	Procédure en protection
AULNAY	La Palud 2	En cours d'instruction
DAMPIERRE SUR BOUTONNE	Les Mottes-F	En cours d'instruction
NERE	Petit Moulin	Arrêté préfectoral de DUP : 01/08/2003
NERE	Auffret F3 Grand Breuil	Arrêté préfectoral de DUP : 01/08/2003
POURSAY-GARNAUD	Bois de Vervant	Captage prochainement abandonné – Procédure non poursuivie
ST JULIEN DE L'ESCAP	Le Château	En cours d'instruction
CHEF BOUTONNE	Coupeaume 3	Arrêté préfectoral de DUP : 03/02/2006
CHIZE	***Pré de la rivière nouveau***	En cours d'instruction
CHIZE	***Pré de la rivière ancien***	Réactualisation en cours
CHEF BOUTONNE	***Coupeaume 2***	Arrêté préfectoral de DUP : 16/01/1981
FONTENILLE	***La scierie (Lias)***	Arrêté préfectoral de DUP : 09/09/1987
FONTENILLE	***La scierie (Jurassique)***	Arrêté préfectoral de DUP : 09/09/1987
CHEF BOUTONNE	Guibou	Arrêté préfectoral de DUP : 07/04/1981
FONTENILLE	***Les Inchauds***	Réactualisation en cours
LUCHE SUR BRIOUX	***La Somptueuse***	Arrêté préfectoral de DUP : 09/09/1987
LUSSERAY	***Pont de Gaterat (Infra)***	Arrêté préfectoral de DUP : 09/09/1987
LUSSERAY	***Pont de Gaterat (Supra)***	Arrêté préfectoral de DUP : 09/09/1987
SAINT GENARD	***Marcillé***	Réactualisation en cours
LA POMMERAIE	Mortier	Captage fermé - Arrêté préfectoral de DUP : 23/02/1978
CHEF BOUTONNE	***Les Outres***	Arrêté préfectoral de DUP : 09/09/1987
CHIZE	Beth	Captage fermé – aucune procédure de protection
TILLOU	La rivière sud	En cours d'instruction

VERNOUX SUR BOUTONNE	***Grand bois battu***	Arrêté préfectoral de DUP : 05/06/1981
BRIOUX SUR BOUTONNE	Cantine F1	Arrêté préfectoral de DUP : 03/02/2006
BRIOUX SUR BOUTONNE	Cantine F2	Arrêté préfectoral de DUP : 03/02/2006
CELLES SUR BELLE	***Le Pré des Ouches F1***	
CELLES SUR BELLE	***La source de la Belle***	
CELLES SUR BELLE	***La source de la Doua***	
SAINT ROMANS LES MELLE	***La Chancelée***	Arrêté préfectoral de DUP : 14/10/1982 (en révision)

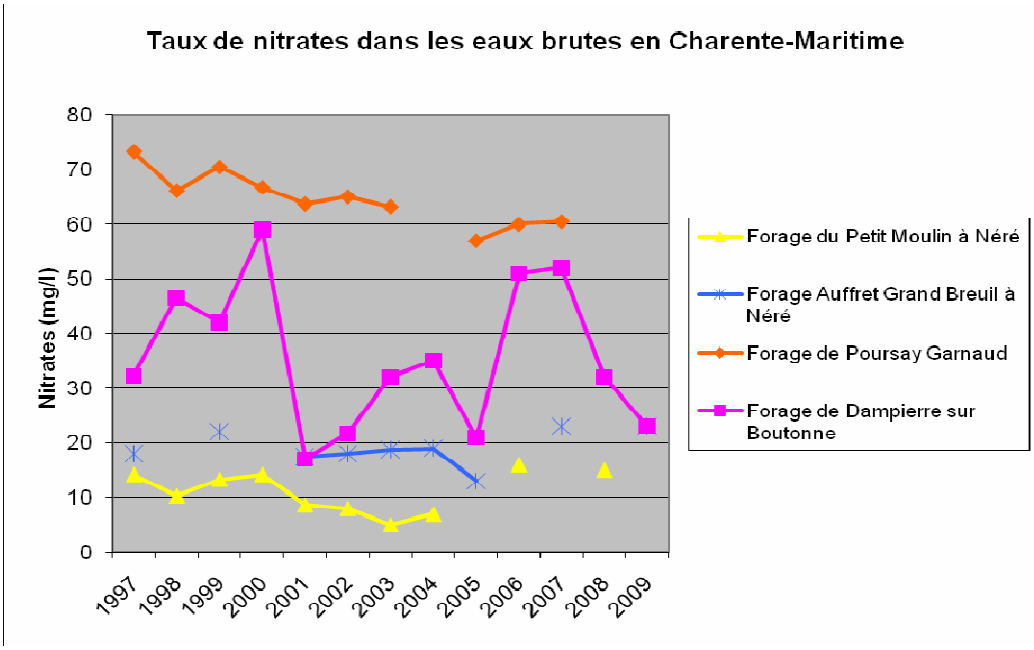
Les captages signalés en gras et italique font partie des 500 captages prioritaires issus du Grenelle de l'environnement.

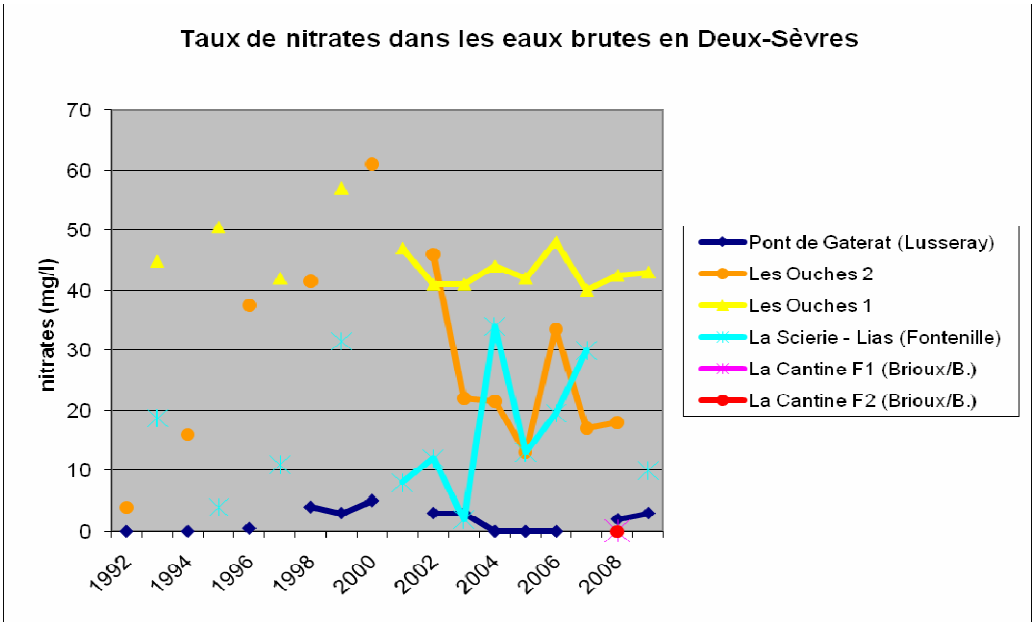
Points de prélèvements d'eau pour la production d'eau potable

Source : SANDRE, registre des zones protégées

Indicateur d'état : Qualité des eaux brutes et des eaux distribuées

- **Teneurs en nitrates mesurées dans les eaux brutes destinées à la production d'eau potable**





Les courbes ci-dessus correspondent à la qualité de l'eau prélevée dans les forages fournissant la plus grande quantité d'eau potable.

- **Bilan de la qualité de l'eau distribuée sur la Boutonne en Charente-Maritime en 2009**

Avec la politique départementale menée en Charente-Maritime, l'eau distribuée sur la partie du bassin située dans ce département provient de plusieurs forages, certains étant localisés en dehors du bassin, dans les communes ci-dessous :

Saint Vaize	Dampierre sur Boutonne	Fontcouverte
Juicq	Landrais	Poursay Garnaud
Aulnay	Taillebourg	St Savinien sur Charente

Certaines communes du bassin sont également alimentées par de l'eau provenant de Vendée, du canal de l'UNIMA et de la retenue de St Hippolyte.

Le bilan global de l'année 2009 fait ressortir les éléments suivants :

- une **excellente qualité bactériologique** pour l'ensemble des analyses effectuées sur les réseaux ;
- des **duretés de l'eau** comprises entre 17°F et 34 °F (idéal considéré entre 15 et 25°F), soit une eau modérément dure à dure ;
- des **faibles concentrations en fluor** avec des concentrations inférieures à 0,5 mg/l (idéal considéré entre 0,5 et 1,5 mg/l) permettant d'envisager des compléments fluorés dans l'alimentation pour lutter contre les caries ;
- des **concentrations moyennes en nitrates** comprises entre 7 mg/l et 35 mg/l, soit des concentrations d'assez faibles à acceptables, avec des concentrations maximales mesurées entre 8 mg/l et 43 mg/l. Ces concentrations ont toujours été inférieures à 50 mg/l.
- des **concentrations en pesticides** toujours conformes à l'exigence de qualité (0,1 µg/l/substance) ou inférieures au seuil de détection analytique.

- **Bilan de la qualité de l'eau distribuée sur la Boutonne en Deux-Sèvres en 2009**

La distribution de l'eau potable sur la partie deux-sévrienne du bassin s'effectue à partir d'une vingtaine de forages en service sur le territoire.

Le bilan global de l'année 2009 fait ressortir les éléments suivants :

- une **excellente qualité bactériologique** pour l'ensemble des analyses effectuées sur les réseaux ;
- des **duretés de l'eau** comprises entre 29°F et 35 °F (idéal considéré entre 15 et 25°F), soit une eau moyennement dure à dure ;
- des **faibles concentrations en fluor** avec des concentrations globalement inférieures à 0,5 mg/l (idéal considéré entre 0,5 et 1,5 mg/l) permettant d'envisager des compléments fluorés dans l'alimentation pour lutter contre les caries. Certaines eaux voient cette concentration en fluor augmenter jusqu'à 0,7 mg/l, ne nécessitant donc pas a priori de complément fluorés.
- des **concentrations moyennes en nitrates** comprises entre 10 mg/l et 38 mg/l, soit des concentrations qualifiées de « correctes » à « modérées », avec des concentrations maximales mesurées entre 22 mg/l et 45 mg/l. Ces concentrations sont généralement qualifiées de « modérées » ou « inférieures mais proches de la limite de qualité de 50 mg/l ».
- des **concentrations en pesticides** toujours conformes à l'exigence de qualité (0,1 µg/l/substance) ou inférieures au seuil de détection analytique. Néanmoins, des traces d'herbicide (déséthyl-atrazine) ont été détectées dans certaines eaux distribuées. Les doses mesurées ont toujours été inférieures à la valeur limite de qualité.

Référence :	Intitulé
2b.10 à 2b.13	**Elaborer un schéma d'assainissement à l'échelle du bassin de la Boutonne** **Etendre le traitement de l'azote et du phosphore aux agglomérations de plus de 2000 EH** **Privilégier la mise en conformité de l'assainissement collectif et autonome ainsi que le traitement du pluvial sur la Boutonne et la Nie** **Raccorder tous les branchements d'assainissement collectif aux réseaux** **Contrôler les assainissements autonomes**

Rappel du contexte

Les enjeux liés à l'assainissement en milieu rural sont particulièrement important concernant la qualité des ressources en eau. La mise en place et l'amélioration des systèmes d'assainissement collectifs permettent en partie de répondre à cet objectif.

D'après la réglementation, toutes les communes devraient être couvertes par des zonages d'assainissement délimitant les zones à traiter en assainissement collectif de celles à traiter en individuel.

La loi sur l'eau de 2006 a donné un délai supplémentaire jusqu'à 2012 aux Maires pour la mise en place des SPANC (service public d'assainissement non collectif), chargés de contrôler ces installations autonomes. Dans le même temps, les propriétaires doivent mettre leurs ouvrages aux normes d'ici le 1er janvier 2013.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

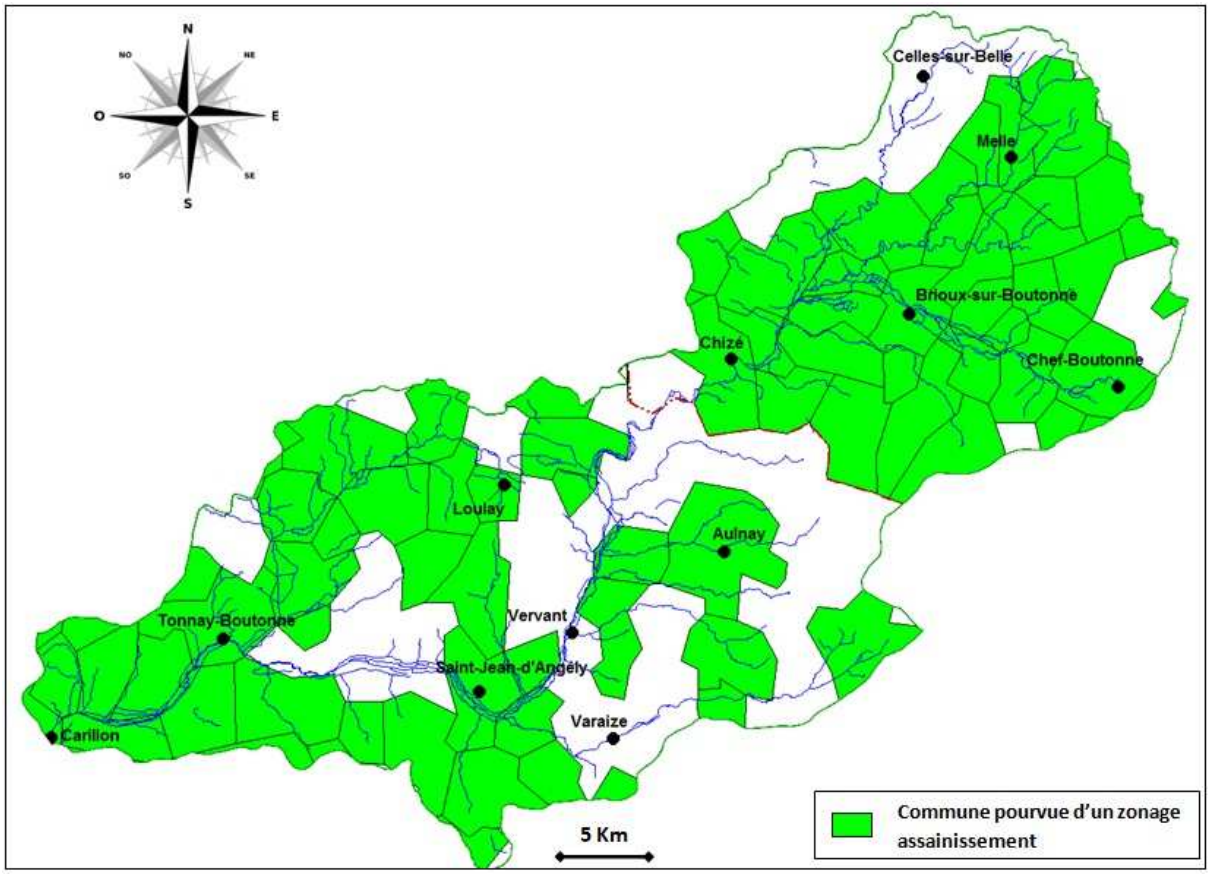
B1 : Maintenir la conformité avec la réglementation
B2 : Augmenter, si nécessaire, les performances épuratoires pour atteindre le bon état des eaux
B4 : Limiter les risques de pollution par temps de pluie
B6 : Développer l'assainissement non collectif en priorité

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Ponc_1_01 : Adapter les prescriptions de rejet à la sensibilité du milieu naturel
Ponc_1_03 : Réaliser des schémas d'assainissement des eaux usées départementaux ou par bassin et si nécessaire pour les bassins urbanisés un schéma de gestion des eaux pluviales

Indicateur de réponse : La réalisation des zonages, la mise en place des SPANC et les paramètres principaux de l'assainissement collectif

- **Les communes couvertes par un zonage d'assainissement**



Les communes couvertes par un zonage d'assainissement

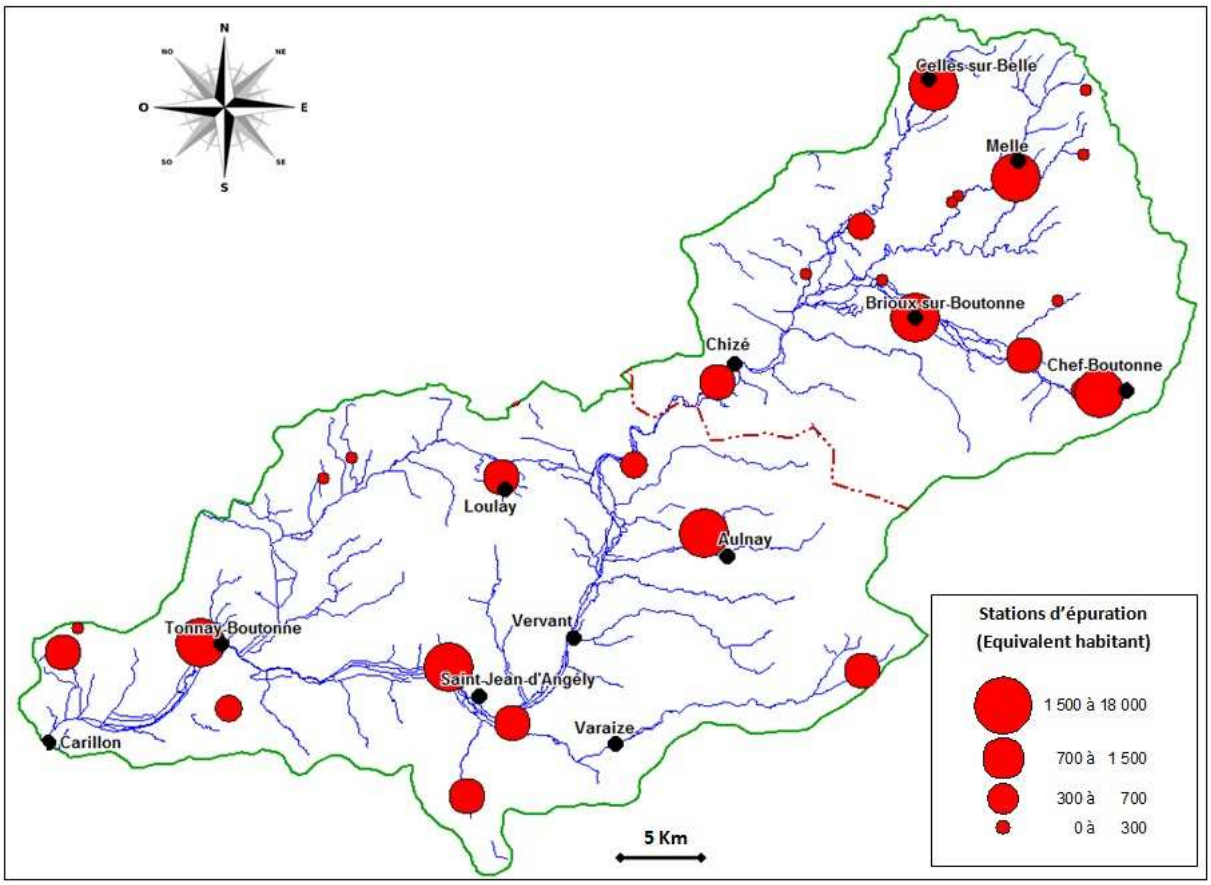
Sources : syndicat des eaux 17, CG 79, St Jean d'Angély, SMAEP 4B, réalisation : SYMBO

On dénombre 83 communes couvertes par un zonage d'assainissement en 2009, soit un taux de couverture d'environ 63%.

- **Les communes couvertes par les SPANC**

Environ 99% des communes du bassin sont couvertes par un SPANC. Pour être conforme à la réglementation, 100% des communes devront posséder un SPANC en 2012.
La quasi-totalité des communes sont pourvues d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif grâce aux divers syndicats d'eau qui se sont constitués sur le territoire, les communes de Charente-Maritime étant pour la très grande majorité traitées par le syndicat des eaux du département.

- **La localisation des stations d'épuration et les traitements opérés**



Les STEP du bassin de la Boutonne

Sources : syndicat des eaux 17, SMAEP 4B, SYMBO

On dénombre 13 stations d'épuration sur la Boutonne en Charente-Maritime dont 5 sont équipées d'un processus de dénitrification par arrêt/reprise des turbines. La déphosphatation concerne quant à elle deux stations d'épuration grâce à l'injection de chlorure ferrique qui réagit avec les phosphates.
Sur les 14 stations deux-sévriennes, 7 sont pourvues d'un processus de dénitrification et 4 ont une procédure de déphosphatation.

Sur les 7 stations de plus de 2000 EH que compte le bassin, 2 ont un procédé de déphosphatation. Elles possèdent toutes un processus de dénitrification.

En 2009, 34% des communes sont équipées d'un assainissement collectif.

Indicateur de pression : La conformité des installations (autonomes et collectives)

- **Conformité des installations d'assainissement autonome**

En Deux-Sèvres, sur la communauté de communes du Val de Boutonne, les 34 installations contrôlées en 2009 étaient conformes à la réglementation. Il faut noter que ces contrôles correspondent à des réalisations neuves.

En Charente-Maritime, aucune donnée n'est disponible sur les communes du bassin versant. Toutefois, on peut noter qu'environ 40% des installations contrôlées sur le département nécessitent des travaux pour dysfonctionnement.

- **Conformité des installations d'assainissement collectif**

La totalité des STEP du bassin de la Boutonne en Deux-Sèvres respectent les normes de rejets.
Les données Charente-Maritime n'étaient pas validées au moment de l'élaboration de ce tableau de bord.

- **Rendements épuratoires moyens**

Les données présentées ci-dessous ne concernent que la partie deux-sévrienne du bassin. Une station de lagunage a été exclue des calculs concernant NGL et Pt car son rendement épuratoire est négatif à cause de volumes de pointe à traiter trop importants.

	DBO5	DCO	MEST	NTK	NGL	Pt
max	99,40%	97,50%	99,10%	96,80%	87,00%	91,1%
min	61,10%	50,00%	40,00%	20,60%	23,60%	25,1%
moy	84,81%	79,22%	77,44%	62,48%	59,24%	57,29%

Signification des sigles :

DBO5 : Demande Biologique en oxygène pour 5 jours. La DBO5 mesure la quantité d'oxygène consommée en 5 jours à 20°C par les microorganismes vivants présents dans l'eau.

DCO : Demande Chimique en oxygène. La DCO représente quant à elle quasiment tout ce qui est susceptible de consommer de l'oxygène dans l'eau, par exemple les sels minéraux et les composés organiques.

MEST : Matières en Suspension Totales. Elles représentent la totalité des particules en suspension dans l'eau (minérales, organiques et colloïdales) et donc la pollution décantable.

NTK : Azote Kjeldahl. Quantité d'azote exprimée en N correspondant à l'azote organique et l'azote ammoniacal

NGL : Azote Global. Ce paramètre quantifie la pollution azotée d'un effluent : il est obtenu en faisant la somme de Azote Total Kjeldahl (NTK) et de l'azote oxydé : Azote nitreux (nitrite / N-NO2) + Azote nitrique (nitrate / N-NO3)

Pt : Phosphore total. Ce paramètre quantifie la pollution phosphorée d'un effluent, déterminante pour évaluer le risque d'eutrophisation des milieux aquatiques.

Référence :	Intitulé
2b.14 et 2b.15	**Aider et conseiller les industries à collecter leurs déchets, mettre leurs moyens de traitements et de contrôle en conformité avec les prescriptions techniques du SDAGE et de la réglementation** **Minimiser les rejets industriels en priorité sur la Légère**

Rappel du contexte

Bien qu'il n'existe qu'un point noir important sur le bassin de la Boutonne lié à la pollution industrielle (sur la Légère), l'évolution de ce type de rejet est un élément à suivre afin de vérifier le bon fonctionnement des usines de dépollution sur tout le bassin. Le suivi de ce type d'indicateur permettra de détecter toute pollution inédite ou imprévisible.
En parallèle, le SAGE Boutonne met l'accent sur la collecte et le traitement des déchets industriels qui représentent des volumes à traiter importants.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

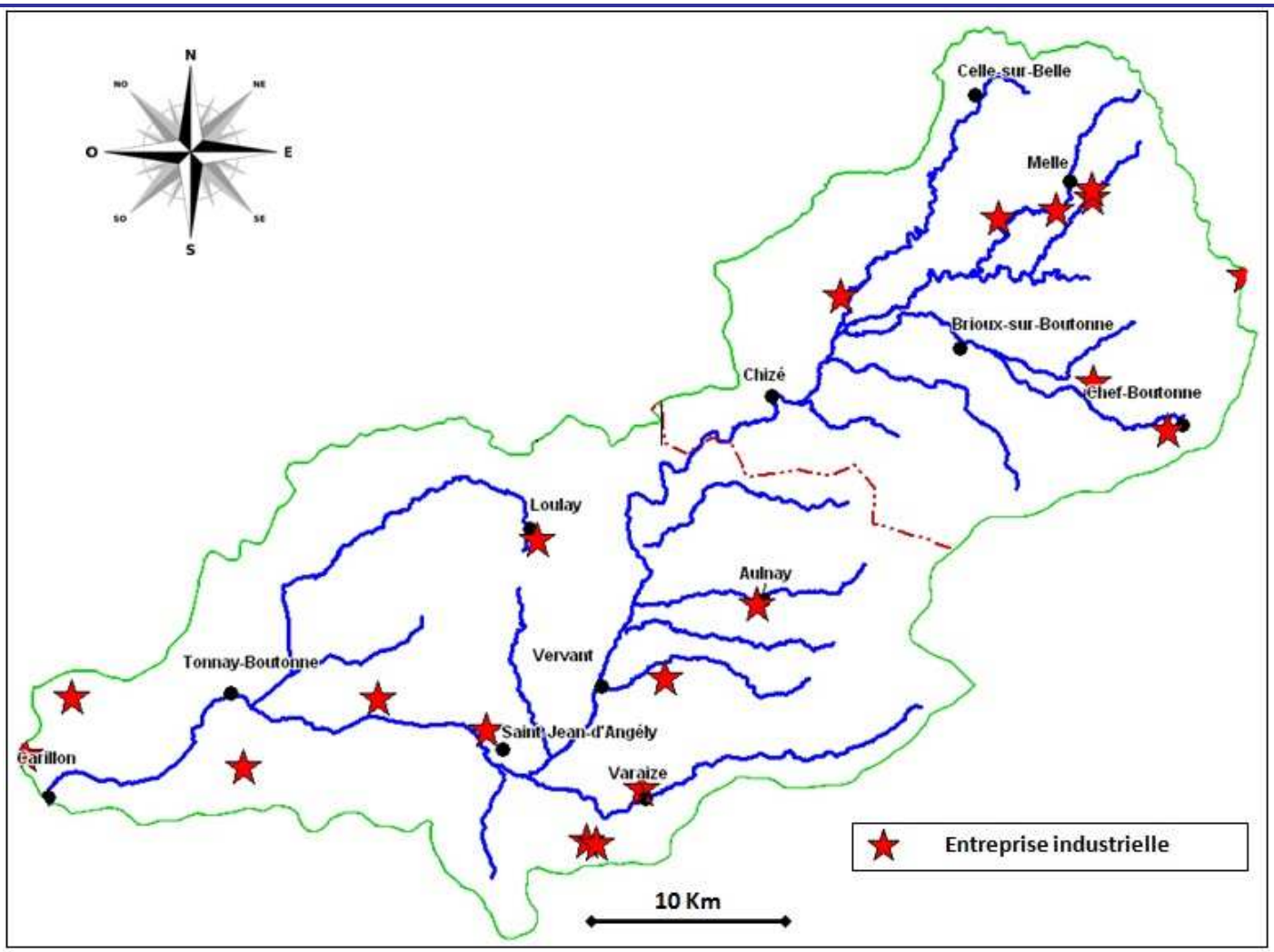
B11 : Réduire ou supprimer les rejets d'origines industrielles et domestiques des 13 substances prioritaires dangereuses
B12 : Réduire les rejets industriels et domestiques des 20 substances prioritaires de l'annexe 10 de la DCE
B13 : Réduire les rejets industriels et domestiques des substances pertinentes
B15 : Poursuivre la collecte des déchets dangereux
B18 : Gérer collectivement les rejets des PME, PMI et TPE

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Ponc_2_01 : Limiter ou supprimer les émissions des substances toxiques
Ponc_2_02 : Réhabiliter les sites industriels « polluants »
Diff_9_01 : Favoriser la lutte contre la pollution diffuse liée aux DTQS et aux DMS par la mise en place de plans départementaux

Indicateur d'état : localisation des industries sur le bassin de la Boutonne (source de données : DREAL Poitou-Charentes)

Les principales industries recensées sur le bassin de la Boutonne sont au nombre de 19. Seules deux d'entre elles ont des rejets aqueux industriels et sont soumises à la réglementation des IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control, c'est-à-dire qu'elles relèvent d'une directive européenne visant la prévention et la réduction intégrée de la pollution). Ces rejets sont traités par la station d'épuration de St Jean d'Angély pour l'une et par la station d'épuration de Rhodia à Melle pour l'autre.



Les industries du bassin de la Boutonne

Source : DREAL Poitou-Charentes, réalisation : SYMBO

Indicateur de réponse : Evaluation des rejets industriels non conformes

Dès qu'un rejet industriel apparaît non-conforme, la DREAL met en demeure l'exploitant de corriger les problèmes dans les meilleurs délais. Ainsi, les non-conformités observées restent très ponctuelles et très brèves.

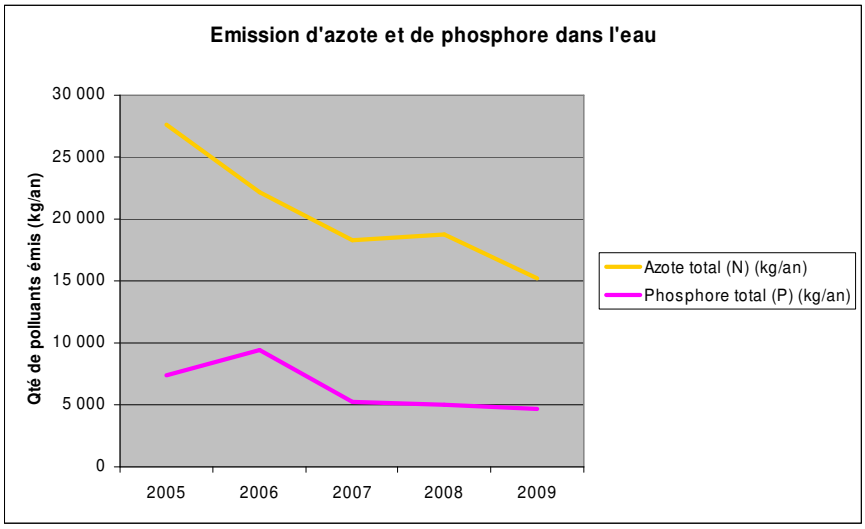
Il a été proposé de suivre un indicateur concernant l'action sur la Recherche des Substances Dangereuses dans l'Eau (RSDE) avec le suivi des prescriptions d'arrêtés préfectoraux complémentaires imposant la mise en place d'une surveillance de substances dangereuses.

En 2009, aucun arrêté de ce type n'avait été pris sur les installations industrielles de la Boutonne.

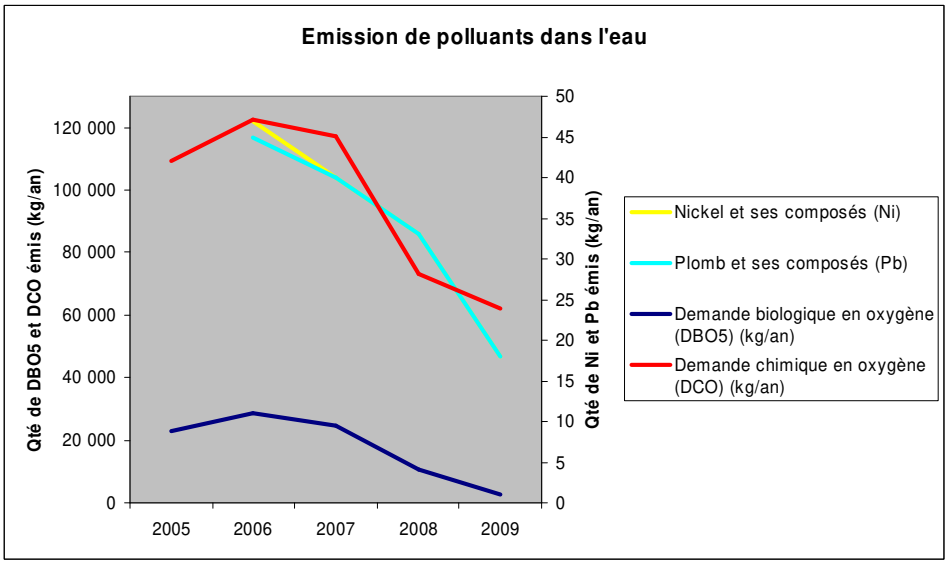
Dans les futurs tableaux de bord, l'indicateur à suivre pourrait être le suivant : "Nombre d'arrêtés préfectoraux complémentaires prescrits, imposant la mise en place d'une surveillance de substances dangereuses sur les installations IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control = installations relevant d'une directive européenne relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution) / nombre total d'établissements IPPC avec rejets eau". Cette variable sera plus représentative de l'action de l'inspection et reflètera davantage le sens de la DCE.

Indicateur de pression : Quantité de polluants industriels émis (source de données : plateforme industrielle de Melle)

Le principal site industriel suivi sur le bassin de la Boutonne par rapport aux pollutions de l'eau est représenté par les usines Rhodia et Danisco à Melle.
Les déclarations de rejets polluants effectuées auprès de la DREAL Poitou-Charentes sont les suivantes :

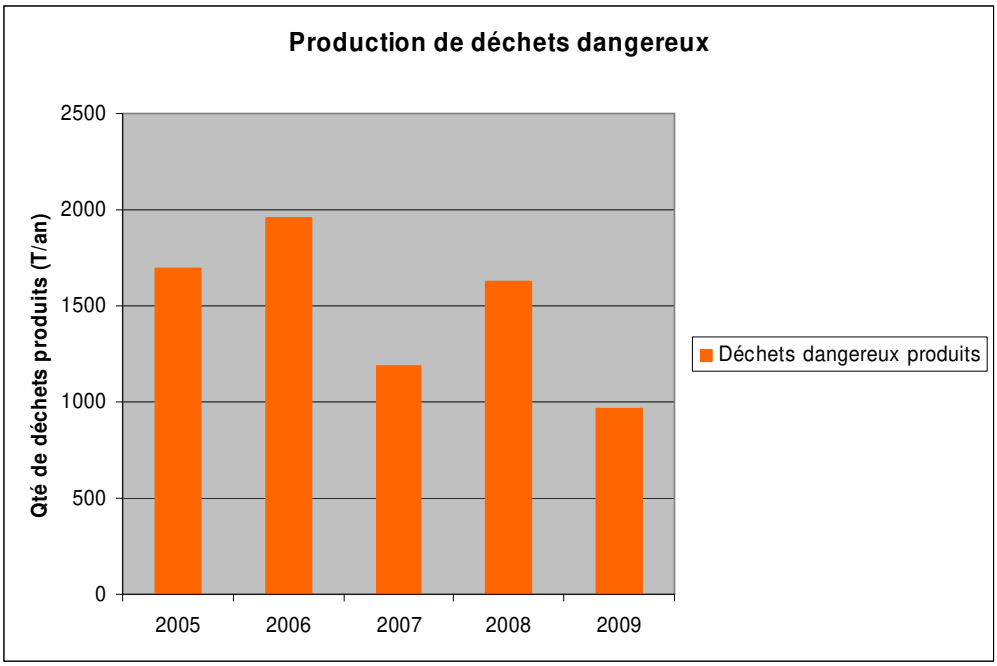


Une baisse significative des rejets d'azote et de phosphore total est observée depuis 2005. Elle est liée aux progrès d'optimisation réalisés dans les ateliers de fabrication pour réduire les quantités envoyées vers la station : recyclage interne de certains flux, élimination directe plutôt qu'envoi vers la station, changement de matières premières.



Entre 2005 et 2009, le rendement DCO de la station a bien progressé en passant de 95,1% à 97,3%. Cette amélioration entraîne mécaniquement une diminution nette de la DBO_5 qui représente la part encore biodégradable de la DCO rejetée.
Ainsi, la baisse de la DCO rejetée est la conséquence des progrès accomplis entre 2005 et 2009 tant au niveau des ateliers de la plateforme qui ont rationalisé leurs flux d'effluents envoyés vers la station, qu'au niveau du fonctionnement même de la station (réglage des paramètres).
Concernant les métaux lourds (nickel et plomb), ils ne sont pas engagés dans les procédés de fabrication de la

plateforme. Les quantités indiquées correspondent aux seuils de détection de ces espèces.



La baisse de la production de déchets dangereux enregistrée en 2009 est en grande partie expliquée par la baisse globale d'activité liée à la crise économique.
Il est important néanmoins de rappeler que ces déchets dangereux ne participent pas à la pollution des eaux puisqu'ils sont éliminés vers des filières de type incinération, avec valorisation énergétique.

Référence :	Intitulé
2b.19	Sensibiliser tous les publics aux pratiques respectueuses de la qualité de l'eau

Rappel du contexte

Bien que les produits phytosanitaires soient majoritairement utilisés par l'agriculture, les « jardiniers amateurs » et les collectivités en épandent également en quantité cumulée non négligeable. Il est important de diagnostiquer ces pratiques « domestiques » afin d'analyser leur impact réel sur les ressources en eau du bassin.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

A20 à A23 : Mieux communiquer, former, informer…
B23 : Communiquer sur la qualité des milieux et la stratégie de prévention
B27 : Adopter des démarches d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires en zone non agricole
B31 : Sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire sur l'impact des pratiques et des aménagements et les améliorations possibles

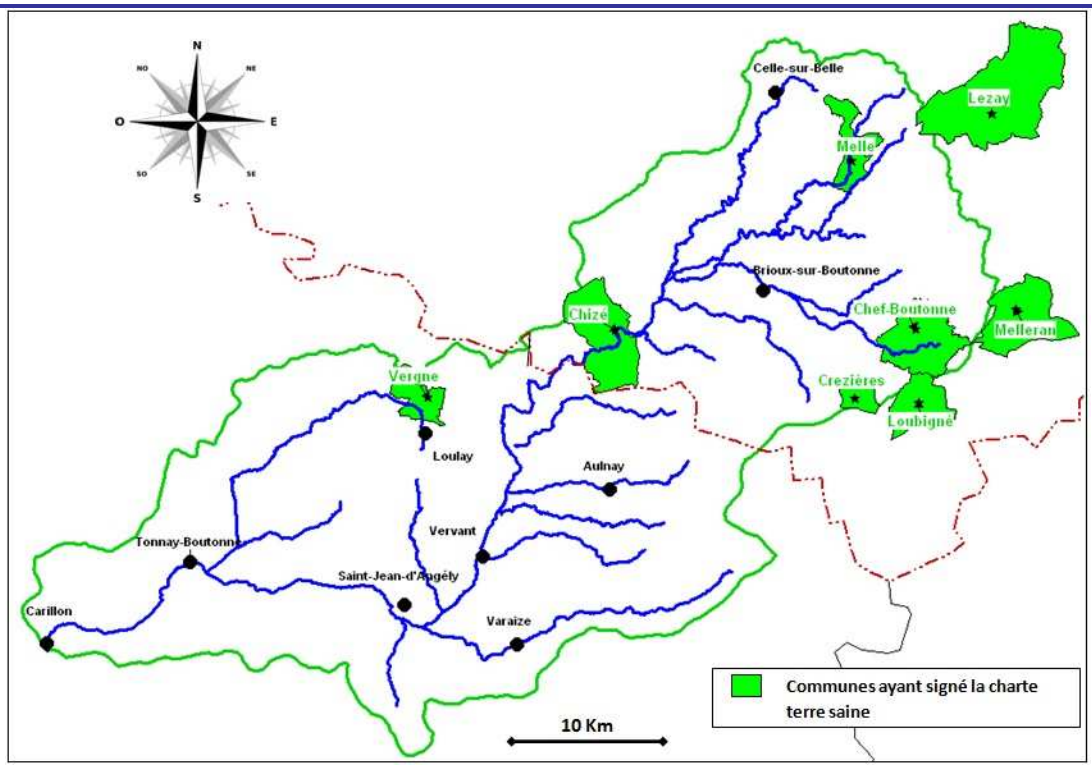
Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Gouv_2_01 : Améliorer la communication, la formation et la sensibilisation vers les partenaires et le public
Ponc_1_06 : Sensibiliser les usagers sur les risques liés aux rejets, dans les réseaux de collecte, de produits « domestiques » toxiques et promouvoir l'utilisation de produits écolabellisés
Diff_3_01 : Améliorer les équipements et les pratiques en matière d'utilisation de produits phytosanitaires

Indicateur de réponse : Le raisonnement des pratiques

- **La limitation des apports de pesticides d'origine domestique**

Il existe au niveau de la région Poitou-Charentes une charte terre-saine permettant aux communes signataires de s'engager dans la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires. En fonction de leurs efforts, elles sont classées selon un nombre de papillons. Les 3 papillons sont réservés aux communes les plus performantes dans la gestion de leurs pesticides.

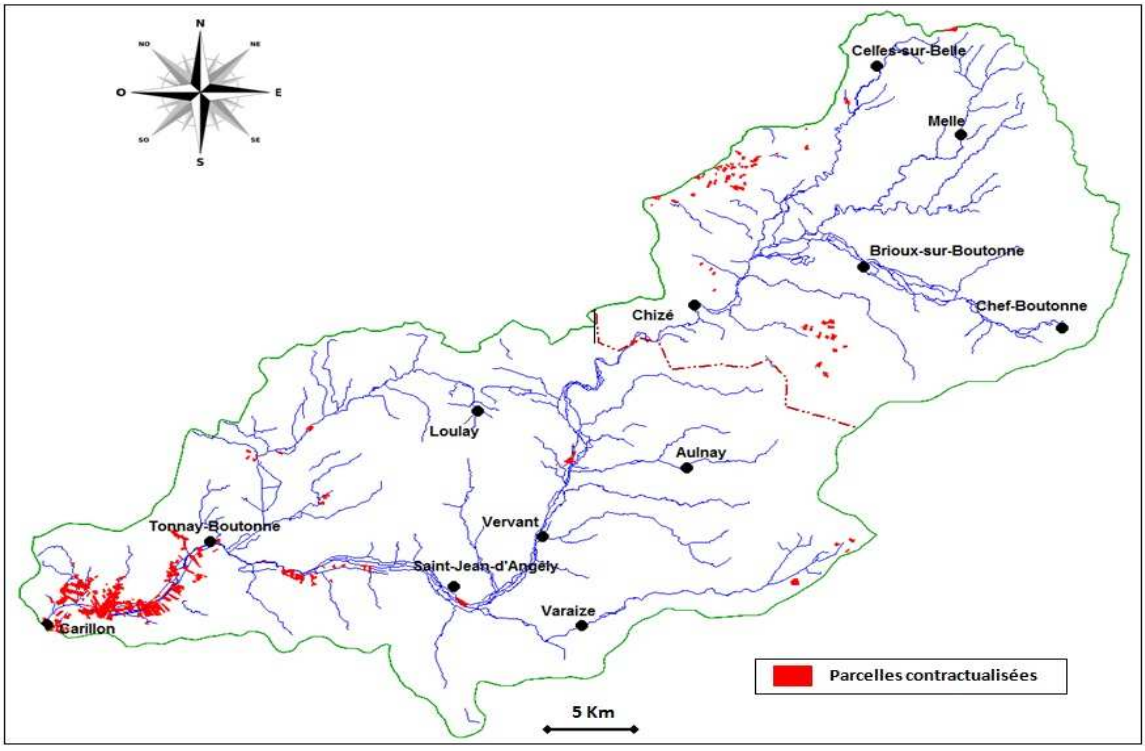


Communes ayant signé la charte Terre Saine en 2009

Source : FREDON Poitou-Charentes, réalisation : SYMBO

Sur le bassin versant de la Boutonne, 8 communes avaient signé cette charte en 2009.

- **<u>Les Mesures agro-environnementales</u>**



Parcelles agricoles ayant fait l'objet de mesures agro-environnementales en 2009

Source : DDTM 17

En 2009, 917 parcelles étaient contractualisées pour une surface totale de 3182 ha. Les parcelles allaient de 0,02ha à 35,91ha pour une surface moyenne de 3,47ha.

Remarque : les données ci-dessus ont été fournies par la DDTM 17, elles concernent uniquement les MAE contractualisées sur des parcelles rattachées à des sièges d'exploitation localisés en Charente-Maritime.

Indicateur de pression : **Quantité de produits phytosanitaires utilisées par les communes**

Les données relatives aux quantités de produits phytosanitaires utilisées par les communes seront intéressantes à intégrer dans les prochains tableaux de bord du SAGE. Certaines communes ont d'ores et déjà mis en pratique les méthodes de désherbage alternatif mais il conviendra de dresser un bilan complet des pratiques.
Ces éléments ne sont pas disponibles pour le tableau de bord 2009.

c) La gestion du fond de vallée, la protection des milieux aquatiques et la gestion des crues et des risques d'inondation

Référence : 3.6	**Intitulé** Amorcer, valider et approfondir la démarche globale de restauration Diagnostiquer l'ensemble du bassin versant et envisager, si nécessaire, une restauration hydromorphologique des cours d'eau

Rappel du contexte

L'atteinte du bon état des ressources en eau ne sera pas uniquement vérifiée selon des paramètres physico-chimiques mais également selon des paramètres écologiques. Aussi, pour tendre vers ce bon état, il conviendra de travailler sur les milieux aquatiques, au même titre que sur la restauration d'une quantité d'eau satisfaisante et d'une bonne qualité de la ressource.
Un indicateur analysant l'activité des gestionnaires de cours d'eau permettra de suivre les travaux réalisés sur les rivières.

Il faut rappeler que les rivières du bassin sont divisées en 2 catégories : domaniales et non domaniales. Ainsi, la Boutonne de St Jean d'Angély jusqu'à sa confluence avec la Charente est dite domaniale, c'est-à-dire qu'elle est la propriété du conseil général de Charente-Maritime. En revanche, le reste de son cours et tous ses affluents sont des cours d'eau non domaniaux, c'est-à-dire qu'ils appartiennent à des propriétaires privés. La gestion de ces différents types de cours est donc différente. Les cours non domaniaux devraient être entretenus par les propriétaires riverains. Toutefois, des syndicats de rivière se sont mis en place pour aider, conseiller et/ou se substituer aux propriétaires.
Ainsi, la gestion de l'amont du bassin est dévolue au SMBB, la gestion du bassin intermédiaire au SIBA, la gestion de la Trézence et de la Soie au Syndicat intercommunal Trézence et Soie et la Boutonne aval est gérée par le Conseil Général de Charente-Maritime. Des associations syndicales de propriétaires gèrent quant à elles les zones de marais du bassin aval.

Ces différentes structures interviennent à des degrés divers sur leur territoire. Elles travaillent à la restauration puis l'entretien des lits des cours d'eau ainsi qu'à la préservation des berges et des ripisylves. Elles gèrent également les différents ouvrages de leurs secteurs, en s'adaptant selon les conditions (notamment pour les travaux sur des propriétés privées).
Les syndicats de rivière et le Conseil Général de Charente-Maritime travaillent par ailleurs au repérage et à la régulation des plantes et espèces invasives.

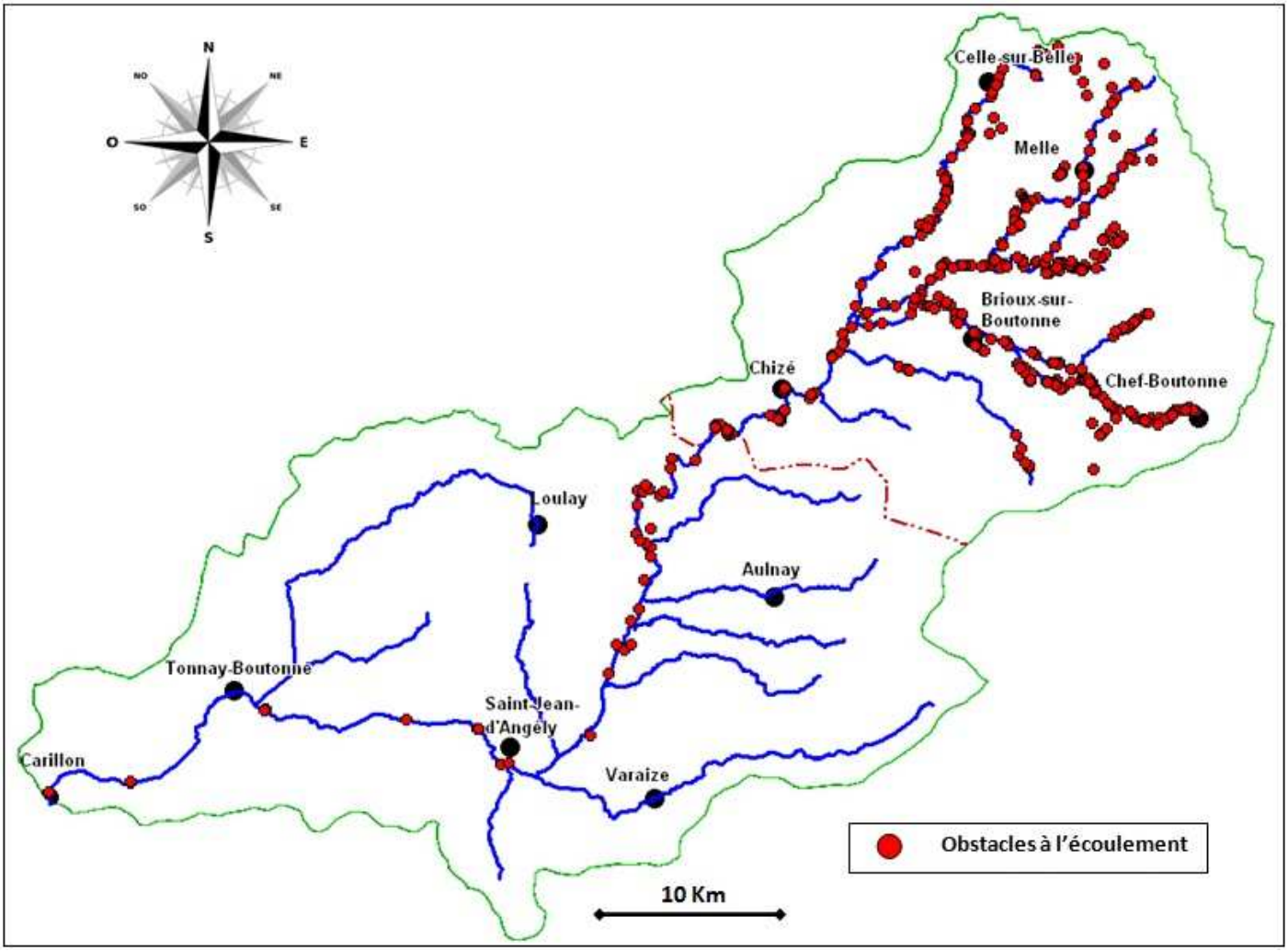
Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

C16 : Etablir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau
C18 et C 19 : Prendre en compte les têtes de bassins versant et préserver celles en bon état
C23 : Analyser les régimes hydrologiques à l'échelle du bassin et gérer des usages

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Fonc_2_02 : Entretenir les berges et abords des cours d'eau ainsi que les ripisylves
Fonc_2_07 : Accompagner et sensibiliser les acteurs sur les interventions sur les milieux

Indicateur d'état : Recensement des obstacles à l'écoulement sur le bassin

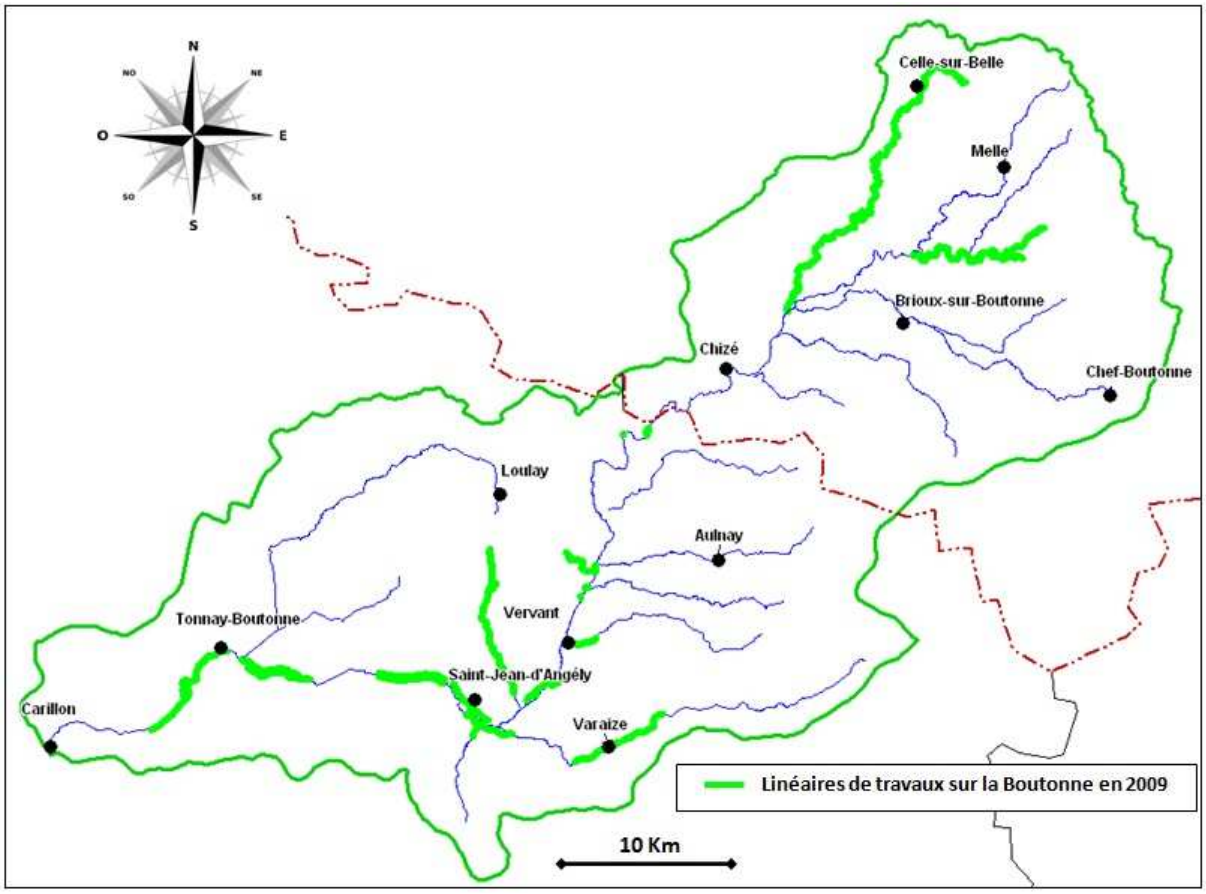


Localisation des obstacles à l'écoulement

Sources : Référentiel national des Obstacles à l'écoulement : ROE (ONEMA)

La carte ci-dessus présente les obstacles à l'écoulement rencontrés sur les cours d'eau du bassin. Il faut noter une différence d'avancement dans le recensement entre la partie deux-sévrienne du bassin et la partie charentaise-maritime. En effet, le recensement a été réalisé en Deux-Sèvres depuis plusieurs années.
Contrairement à un recensement « systématique » sur les Deux-Sèvres, les ouvrages figurant sur la Boutonne en Charente-Maritime sont issus de l'étude sur les potentialités piscicoles du bassin Charente et Seudre menée par le bureau d'études Hydroconcept. Cette étude prenait uniquement en compte les ouvrages situés sur une voie préférentielle de circulation piscicole. Ce travail a fait l'objet d'une validation par l'ONEMA dans le cadre du ROE. Le recensement « systématique » des obstacles sera mené sur la partie charentaise-maritime dans les années à venir.

Indicateur de réponse : Linéaire de cours d'eau entretenu et géré



Travaux réalisés par les gestionnaires des cours d'eau en 2009

Sources : SMBB, SIBA, CG 17, réalisation : SYMBO

Compétences et effectifs des différents gestionnaires :

SMBB : (Syndicat Mixte du Bassin de la Boutonne en Deux-Sèvres)

Le SMBB a effectué grâce à son chantier d'insertion 60 km de travaux d'entretien en 2009 se déclinant comme suit :

- 36 km sur la Belle et deux de ses affluents (la Doua et le Ru du Chironail)
- 21 km sur la Berlande et la Marseillaise
- 3km de fossés

L'effectif moyen mobilisé sur l'année pour réaliser ces travaux est de 13 agents (agents en insertion et encadrants).

Ses compétences recoupent également le piégeage de nuisibles tels que le ragondin, ce qui représente une part importante de la mission du syndicat.

SIBA : (Syndicat Intercommunal de la Boutonne Amont en Charente-Maritime)

Le SIBA a effectué des travaux tout au long de l'année 2009 pour un linéaire total de 33 km environs grâce à son équipe composée d'un technicien et de deux agents.

Ses techniciens et agents ont par ailleurs effectué des travaux ponctuels sur quatre ouvrages (moulins, digues, déversoirs…) pour de l'entretien ou de la réhabilitation.

SEVE 17 : (Service des voies d'eau du Conseil Général de la Charente-Maritime)

Le Service des Voies d'Eau a quant à lui réalisé des travaux sur 23 km de rivière le long du cours principal de la

Boutonne.
Il compte 5 agents d'exploitation sur le territoire de la Boutonne aval dont les missions sont multiples (entretien de ripisylve ; contrôle, entretien et gestion des ouvrages ; relevé des niveaux ; arrachage de Jussie…)

Remarque :
Le linéaire entretenu en 2009 (116km) est supérieur à celui de 2008 (72 km). Sur la Boutonne moyenne, cette différence peut s'expliquer par un nombre inférieur de réfection d'ouvrages ponctuels, et donc un travail accru en linéaire de cours d'eau entretenu. De plus, une professionnalisation du personnel a sans doute contribué également à une meilleure efficacité.
De manière générale, les techniciens soulignent des travaux moins lourds ponctuellement, ou des interventions d'entretien plus rapides à effectuer que celles de restauration effectuées les années passées.

Référence :	Intitulé
3.14 et 3.15	Adapter une charte à la gestion du lit majeur Définir et identifier les milieux humides Créer et prendre en compte la charte

Rappel du contexte

La restauration des fonctionnalités des zones humides du bassin de la Boutonne est un enjeu majeur sur le territoire. Outre les bénéfices strictement qualitatifs attendus grâce à l'effet « filtre » de ces zones, des bénéfices quantitatifs importants pourraient être obtenus en regagnant l'effet tampon des milieux humides du bassin. Une reconquête de ces zones naturellement riches en faune et flore endémique de la Boutonne permettra de tendre vers le bon état des milieux requis par la DCE.

La cartographie et le diagnostic des zones humides sur le bassin devront être effectués afin de compléter les connaissances sur ces zones importantes pour le fonctionnement du bassin.

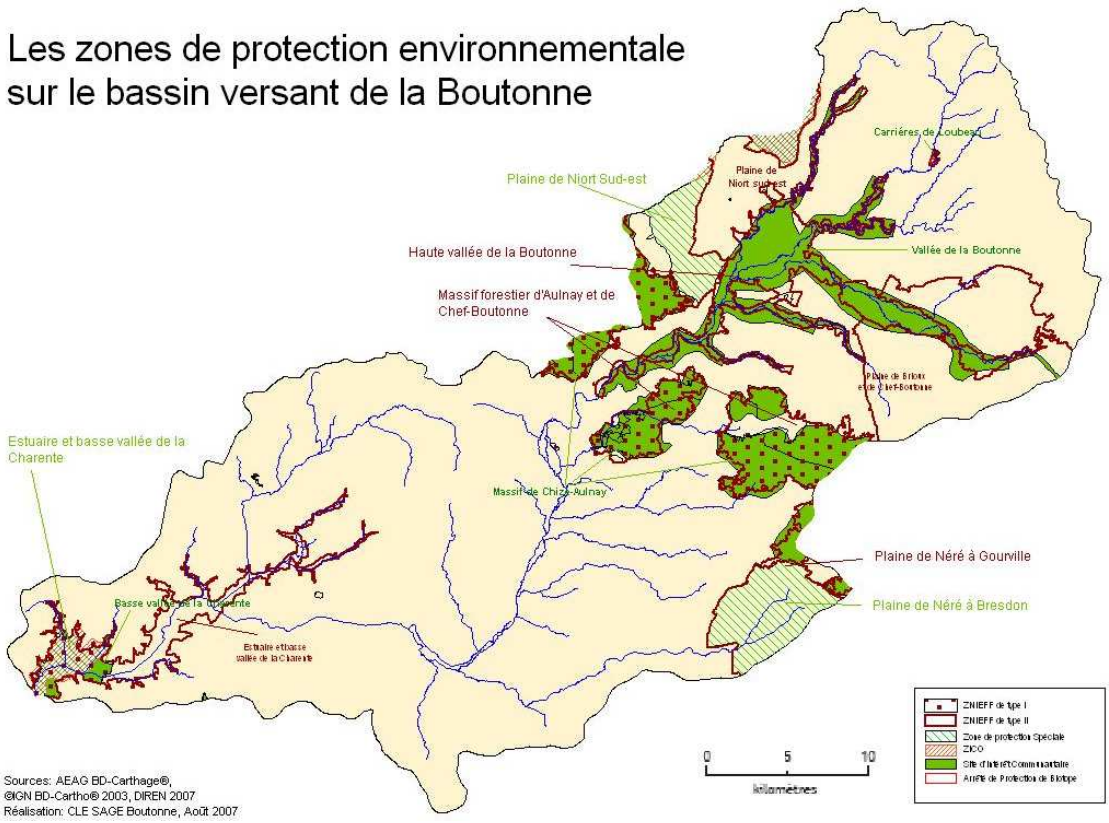
Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

C31 : Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux
C44 à C50 : Stopper la dégradation des zones humides et intégrer leur préservation dans les politiques publiques

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Fonc_1_04 : Entretenir, préserver et restaurer les zones humides

Indicateur d'état : Localisation des zones d'importance écologique sur le bassin



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

Sur le bassin de la Boutonne, on dénombre une superficie de 22 694 ha classés en Zone Spéciale de Conservation (ces zones concernent les habitats naturels d'intérêt communautaire, les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire et les éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages).

On dénombre également 14 672 ha classés en Zone de Protection Spéciale (ces zones ont pour but de protéger les habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés, et les aires de mue, d'hivernage, de reproduction et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices).

Commentaires :

Des travaux sont menés par l'EPTB Charente pour recenser les zones humides sur le bassin de la Charente, mais les résultats ne sont pas encore disponibles. D'autres études sont en cours et devraient permettre d'afficher une nouvelle variable concernant la superficie des zones humides du bassin de la Boutonne. Cette variable pourra ensuite être actualisée ponctuellement pour suivre l'évolution de ces zones.

Référence :	Intitulé
3.21	**Définir un principe de gestion adapté aux nouvelles fonctionnalités et vocations des ouvrages hydrauliques**

Rappel du contexte

La problématique des ouvrages hydrauliques sur le bassin de la Boutonne est très spécifique. La dualité de cet enjeu en fait un dossier particulier. En effet, d'une part, la franchissabilité des ouvrages est un réel enjeu pour la remontée des poissons migrateurs vers l'amont du bassin. D'autre part, le maintien d'eau dans les multiples bras des rivières ne peut se faire que grâce à la fermeture de certains ouvrages hydrauliques stratégiques. Les gestionnaires des rivières et les propriétaires de moulins doivent donc travailler sur ces deux problématiques simultanément pour gérer les ouvrages du bassin de la Boutonne.

Des indicateurs pertinents devront être développés afin de prendre en compte la notion de continuité écologique.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

B41 : Diagnostiquer et réduire l'impact des éclusées et variations artificielles de débits
B46 : Gérer les ouvrages par des opérations de transparence ou « chasses de dégravage »
C57 : Adapter les règlements d'eau lors du renouvellement des droits d'eau
C59 : Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique

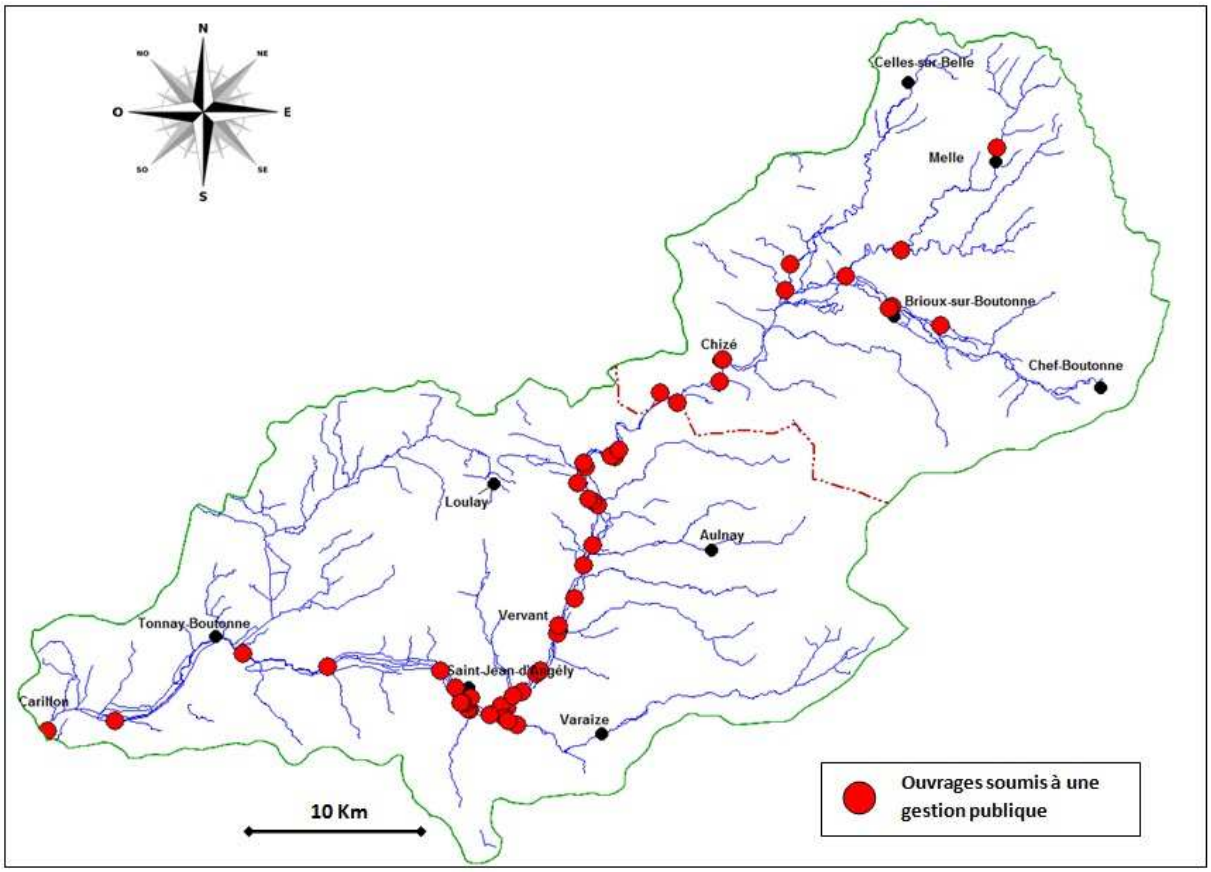
Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Fonc_4_01 : Aménagement ou effacement des ouvrages pour rétablir la libre circulation pour les migrateurs
Fonc_4_03 : Améliorer les ouvrages et leur gestion (vannes de chaussées, de barrages…) pour :

- garantir les débits des cours d'eau et les niveaux d'eau des marais,
- limiter l'impact de ces ouvrages sur la faune et la flore aquatiques

Indicateur d'état : *Ouvrages hydrauliques gérés par une collectivité*

Les ouvrages situés sur la Boutonne aval sont la propriété du département de Charente-Maritime. Leur gestion est assurée par le Service des Voies d'Eau.
Au niveau de la Boutonne Moyenne et de la Boutonne Amont (cours d'eau non domaniaux), la plupart des ouvrages sont la propriété de particuliers. Ils peuvent autoriser les techniciens de rivière à intervenir pour assurer la bonne gestion des écoulements, que ce soit de façon ponctuelle ou de manière pérenne à travers des conventions signées par les deux parties.



Recensement des ouvrages dont la gestion est assurée par un organisme public

Sources : syndicats de rivières et CG 17, réalisation : SYMBO

Commentaires :

La gestion publique des ouvrages permet d'assurer une gestion coordonnée et pertinente vis-à-vis des niveaux d'eau mais aussi de franchissement par les migrateurs.

Référence :	Intitulé
3.26 à 3.29	Elaborer un PPR à l'échelle du bassin Informer la population des risques d'inondation Diminuer les risques d'aggravation du ruissellement

Rappel du contexte

La prévention contre les inondations est un enjeu majeur sur certains points noirs du bassin de la Boutonne. Aussi, pour lutter contre ce problème, le SAGE Boutonne prévoit un certain nombre de mesures visant d'une part à réduire le risque et d'autre part à sensibiliser les populations vis-à-vis de ce risque.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

E 24 à E 26 : Améliorer la connaissance, la diffusion et la mise à disposition des informations et développer une culture du risque
E 27 à E 29 : Maîtriser l'aménagement et l'occupation du sol
E 30 à E 32 : Réduire la vulnérabilité et les aléas en combinant la protection de l'existant et la réduction de l'aléa.

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Inon_1_01 : Elaborer et mettre en œuvre les préconisations du schéma de prévention des crues et des inondations
Inon_1_02 : Développer les aménagements de ralentissement dynamiques

Indicateur de réponse : Les outils de prévention des risques

- **Les plans de prévention des risques**

Communes couvertes par un PPRi (données collectées sur le site http://cartorisque.prim.net, traitées par le SYMBO):

Antezant la Chapelle	Courcelles	Les Eglises d'Argenteuil
Les Nouillers	Saint Pardoult	Poursay Garnaud
Vervant	Saint Jean d'Angély	Saint Julien de l'Escap
Tonnay Boutonne	Torxé	Saint Savinien

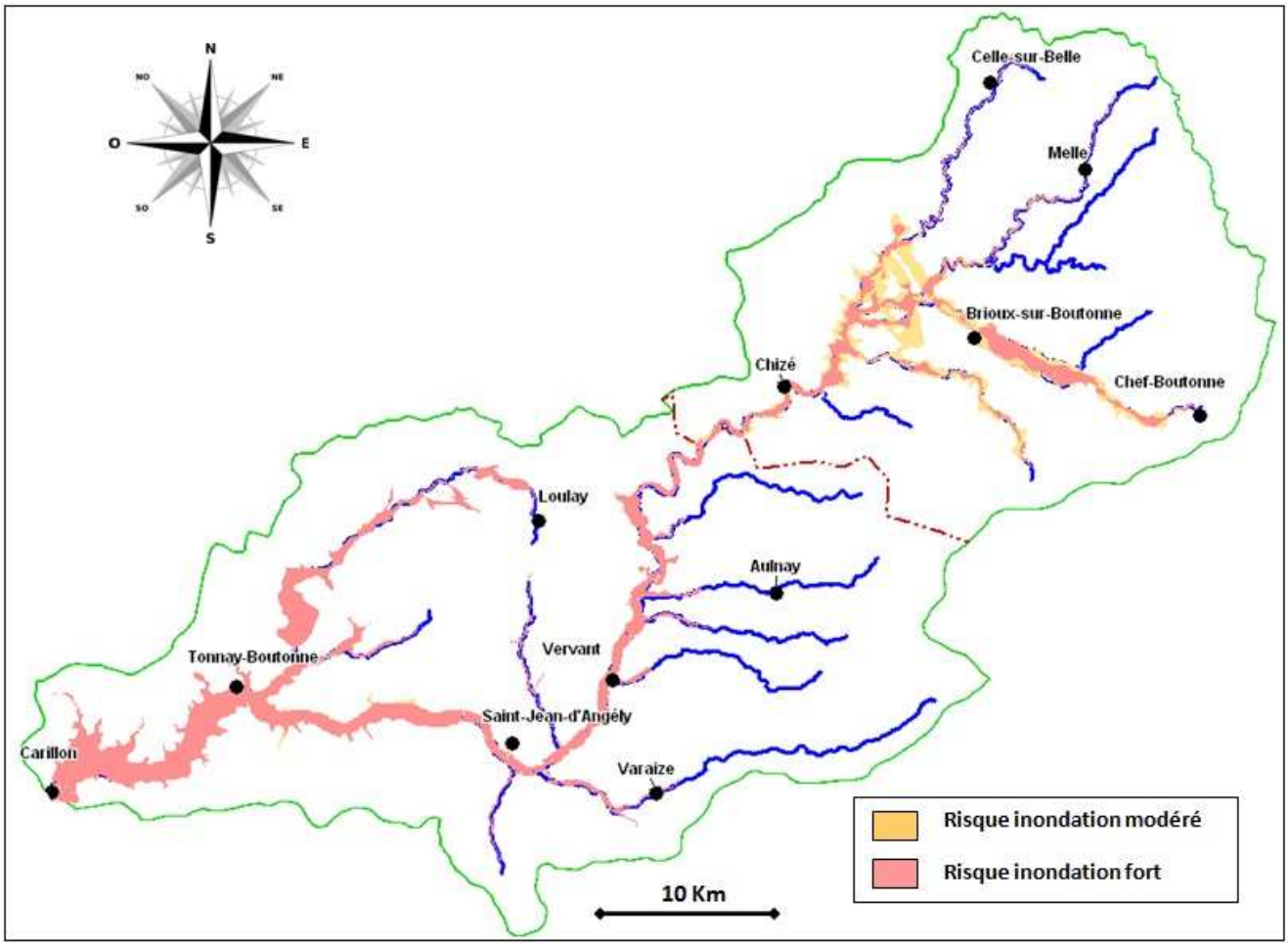
En Deux-Sèvres, aucune commune n'est pourvue d'un plan de prévention des risques pour l'aléa inondation. Il existe néanmoins un atlas des zones inondables qui a été réalisé sur le bassin de la Boutonne.

- **La limitation des risques de ruissellement avec les haies**

Le linéaire de haies serait une donnée particulièrement intéressante à collecter. Néanmoins, aucune structure n'est actuellement en mesure de fournir une telle information. Un travail de photo-interprétation important serait nécessaire pour obtenir des données fiables.

L'association Prom'haies a toutefois réalisé diverses animations sur l'intérêt des haies. En 2009, quatre animations scolaires ont eu lieu, ainsi qu'une animation publique et une formation des agents municipaux pour environ 40 communes sur le pays Mellois, en collaboration avec le CFPPA de Melle (centre de formation professionnelle et de promotion agricole). Une exposition a par ailleurs été présentée à Melle. Ces actions permettent ainsi d'intéresser le public à cette problématique et favorisent le développement de projets de plantations.

Indicateur d'état : La cartographie des zones inondables du bassin



Atlas des zones inondables de la Boutonne

Sources : DDTM 17 (site www.cartorisque.prim.net) et DDT 79, réalisation : SYMBO

L'atlas des zones inondables de la Boutonne en Deux-Sèvres a été réalisé en novembre 2001 par le bureau d'étude SOGREAH Praud. Cet atlas réalisé par analyse hydrologique prend en compte la rivière de la Boutonne (de sa source à la limite départementale des Deux-Sèvres et de la Charente-Maritime) ainsi que ses trois principaux affluents à savoir : la Belle, la Béronne et le Ponthioux. Il couvre donc un total de 26 communes. Il s'agit d'une cartographie au 1/10 000ème sur fond de plan Scan25 agrandi.

La cartographie présentée pour la Charente-Maritime a été actualisée en mars 2010. La crue de 1982 constituant un évènement de fréquence centennale a par ailleurs été l'occasion de récolter de nombreuses informations.

Il faut noter que les atlas de zones inondables n'ont pas de valeur réglementaire, néanmoins ils constituent un outil de référence pour l'Etat et les collectivités territoriales. Seules la création d'un Plan de prévention des risques inondation, la prise en compte du risque dans les documents de planification ou l'utilisation de l'article R. 111-2 lors des demandes de permis de construire permettent de les prendre en compte règlementairement.

Référence :	Intitulé
3.31 à 3.33	**Améliorer la gestion des peuplements piscicoles et des poissons grands migrateurs**

Rappel du contexte

Classées en 1ère catégorie piscicole à l'amont de St Jean d'Angély, les rivières du bassin devraient présenter des stocks de truites importants par rapport aux autres espèces. Or, depuis plusieurs années, il s'avère que des espèces généralement présentes dans les cours d'eau de 2ème catégorie sont majoritairement retrouvées dans les rivières du bassin, et notamment le brochet.
Aussi, le suivi des peuplements aquatiques permettra de faire le point sur l'état de la richesse piscicole et sur son évolution au fur et à mesure de la mise en œuvre du SAGE.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

C32 à C37 : Préserver et restaurer les poissons grands migrateurs amphihalins, leurs habitats fonctionnels et la continuité écologique
C42 : Identifier et préserver les zones majeures de reproduction de certaines espèces

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Fonc_1_01 : Restaurer les zones de frayères
Fonc_3_02 : Soutenir les effectifs de poissons migrateurs (gestion des prélèvements, sensibilisation des pêcheurs, restauration des habitats…)

Indicateur d'état : Etat de la richesse piscicole

- **Diversité et abondance des espèces piscicoles :**

Les potentialités piscicoles et les patrimoines biologiques et aquatiques 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 Brieul sur Chizé, l'aval de la Brédoire et la Nie.

Les espèces piscicoles généralement rencontrés 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
- les espèces migratrices comme l'anguille, l'alose ou la lamproie sont également présentes.

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.

Les parties amont et moyenne du bassin sont classées en 1ère catégorie piscicole, jusqu'à St Jean d'Angély. Néanmoins, on constate des populations salmonicoles déficientes au regard de ce classement en première catégorie. L'aval du bassin classé en 2ème catégorie piscicole qui correspond à un habitat à dominante cyprinicole.

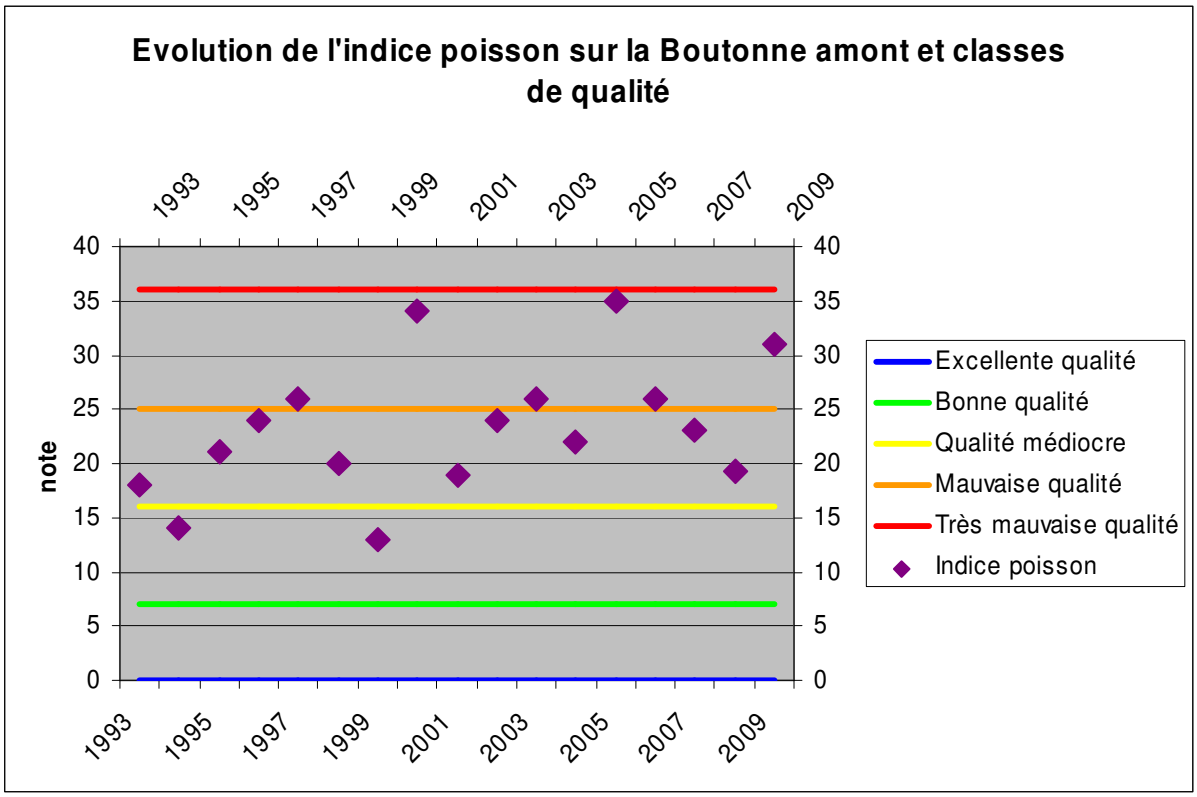
Les marais constituent des habitats favorables à la reproduction du brochet.
(données extraites du rapport environnemental du SAGE Boutonne)

- **Les fronts de migration (source : EPTB Charente)**

4 sites ont été prospectés sur la Boutonne aval (Carillon, Bel Ebat, L'Houmée, Bernouet) et aucun indice de présence d'aloses ou de lamproies marines n'a été relevé en 2009.

Concernant l'état des ouvrages, un mode de gestion a été testé sur Carillon durant les mois de décembre 2009 et janvier 2010 dans le but de laisser passer les civelles par surverse. De plus, une réflexion a été initiée sur l'Houmée pour améliorer le franchissement de l'ouvrage par les poissons. Des éléments complémentaires pourront être apportés dans les tableaux de bord des années futures.

- **L'indice poisson mesuré à Vernoux sur Boutonne (79)**



La note de l'indice poisson a été calculée à 31 en 2009, tandis qu'elle était de 19,33 en 2008.

Commentaire : la station de pêche la plus représentative utilisée pour calculer cet indice poisson est située sur la commune de Vernoux sur Boutonne.

Extrait de la notice de présentation et d'utilisation de l'indice poissons rivière réalisé par l'ONEMA : L'indice poisson s'applique aux cours d'eau de France métropolitaine. Il est calculé à partir d'échantillons de peuplements de poissons obtenus par pêche électrique. Le calcul de cet indice prend en compte un ensemble de 34 espèces ou groupes d'espèces qui sont les espèces les mieux représentées à l'échelle du territoire français et pour lesquelles il a été possible de modéliser la répartition en situation de référence. La mise en œuvre de cet indice consiste globalement à mesurer l'écart entre la composition du peuplement sur une station donnée, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique, et la composition du peuplement attendue en situation de référence, c'est-à-

dire dans des conditions pas ou très peu modifiées par l'homme. Les cinq classes de qualité suivantes ont été définies selon les notes de l'indice poisson :

Note de l'indice poisson	Classe de qualité
< 7	Excellente
] 7 ; 16]	Bonne
] 16 ; 25]	Médiocre
] 25 ; 36]	Mauvaise
> 36	Très mauvaise

Référence :	Intitulé
3.41 à 3.44	**Conjuguer la gestion halieutique et la gestion piscicole** **Valoriser les mares de tonnes dans les marais de la Boutonne aval** **Permettre la pratique d'une pêche sur les cours d'eau non domaniaux**

Rappel du contexte

En amont de St Jean d'Angély, les rivières sont classées en 1ère catégorie piscicole, c'est-à-dire que l'espèce repère y est la truite. Toutefois, à cause de la dégradation des milieux et des assecs répétés en étiage, les habitats piscicoles se retrouvent très dénaturés et les populations aquatiques sont très affectées.
Outre ce problème lié à la ressource, des espèces invasives apparaissent et colonisent les habitats naturels des populations endémiques, obligeant ces dernières à une forte concurrence pour les habitats et la nourriture.
Autrefois très prisé par les pêcheurs, le bassin de la Boutonne semble peu à peu délaissé à cause des évolutions piscicoles observées dans les rivières, mais également pour des raisons plus globales de mutation de la société. Le suivi de ces mesures du SAGE permettra d'analyser cet effet et de vérifier leur efficacité pour redynamiser l'activité pêche sur le bassin.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

C26 à C28 : Intégrer la gestion piscicole et halieutique dans la gestion globale des cours d'eau, des plans d'eau et des zones estuariennes et littorales

Indicateur d'état : nombre de pêcheurs sur le bassin en 2009 (producteurs de données : fédérations de pêche 17 et 79)

Associations de pêche	Nombre d'adhérents en 2008	Nombre d'adhérents en 2009
Le vairon boutonnais	407	405
Les pêcheurs angériens	1697	1638
Le gardon boutonnais	390	369
La gaule St Hippolyte - Lussant	794	848
Brioux sur Boutonne	320	365
Chef Boutonne	291	279
Chizé	281	275
Melle	667	622
Secondigné sur Belle	128	128
Fédération départementale de Charente-Maritime	*24 614*	*22 979*
Fédération départementale des Deux-Sèvres	*21 790*	*15 459*

Commentaires : Il faut rappeler que la Boutonne était une rivière très réputée pour la pêche à la mouche par le passé. Bien que les peuplements piscicoles aient évolué, les bords de Boutonne restent très fréquentés par cette catégorie d'usagers.
Ainsi, outre les pêcheurs locaux, il faut noter que la Boutonne est une des rares rivières classées en première catégorie piscicole de la Région, ce qui lui confère une réelle attractivité, notamment au moment de l'ouverture de la pêche à la truite en mars et avril. De plus, des ententes réciprocitaires sont mises en place pour permettre aux pêcheurs de pratiquer leur activité où ils souhaitent dans tous l'ouest de la France. Ainsi, des pêcheurs venant d'autres départements viennent régulièrement sur les berges de la Boutonne. On peut compter 3 catégories de

pêcheurs : les pêcheurs locaux résidant sur place, les touristes pêcheurs venant en vacances dans la région et les pêcheurs « nouvelle génération » organisant des sorties entre pêcheurs.

Les fédérations de pêche rappellent par ailleurs des problèmes d'accessibilité physique aux berges qui restent un obstacle au développement de ce loisir pour les touristes ne connaissant pas bien le territoire.
Ces difficultés combinées avec l'évolution de la société, la concurrence des autres loisirs de plein air et le vieillissement de la population de pêcheurs tendent à faire baisser régulièrement le nombre de licenciés sur notre territoire.

Référence :	Intitulé
3.45 à 3.47	Améliorer la pratique du canoë-kayak et la randonnée nautique sur la Boutonne moyenne et aval

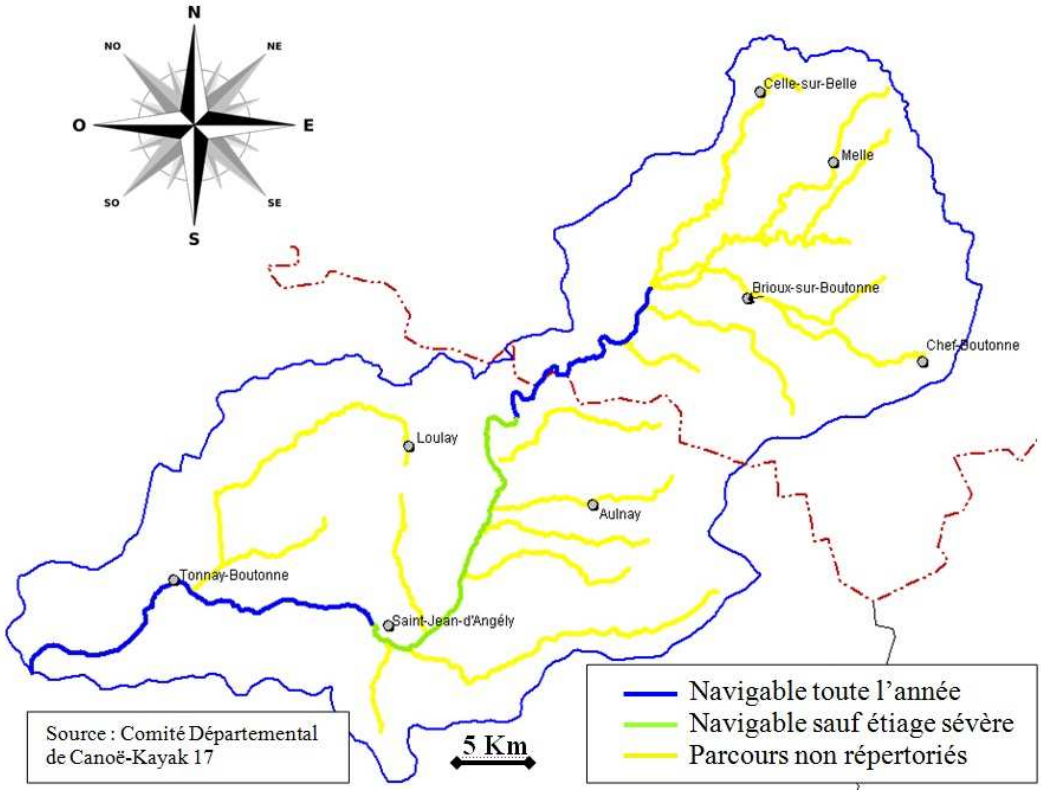
Rappel du contexte

Le canoë kayak est depuis longtemps une activité de loisir importante sur le bassin de la Boutonne. Plusieurs associations organisent des manifestations autour de ce sport et un parcours est même installé près des écluses de Bernouet sur l'aval du bassin. Toutefois, à cause des débits d'étiage très faible voire des assèchements de tronçons de cours d'eau, la pratique du canoë semble compromise pendant les mois d'été au cours des années les plus sèches. Le suivi de ces mesures permettra d'analyser l'évolution de la pratique du canoë sur le bassin et de vérifier l'efficacité de la mise en œuvre du SAGE sur cette activité de loisir.
Les données ont été fournies par le kayak club angérien qui est le principal interlocuteur pour l'activité de canoë kayak sur la Boutonne. Certaines communautés de communes possèdent également des embarcations et organisent ponctuellement des animations sur le bassin.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

D15 : Inciter les usagers des zones de navigation de loisir et des ports de plaisance en eau douce à réduire leur pollution

Indicateur de réponse : Linéaire de cours d'eau accessible aux embarcations



Linéaire de rivières accessible aux canoës kayaks

Sources : kayak club angérien, réalisation : SYMBO

La Boutonne est facilement navigable entre le Pont de la Loge et Dampierre sur Boutonne. Elle devient

difficilement navigable à l'aval de Dampierre jusqu'à St Jean d'Angély, notamment à cause des trop faibles débits estivaux. De plus, le nombre important de bras de la rivière complique les descentes.

En outre, il existe quelques glissières en bois installées sur la partie moyenne du bassin. Néanmoins, leur aspect artisanal n'apporte pas toujours les conditions de sécurité nécessaire au passage d'un groupe d'enfants ou de débutants selon les animateurs de canoë kayak.
Le parcours le plus régulièrement utilisé par le club angérien permet de parcourir la Boutonne entre Antezant et St Jean d'Angély. Le barrage de la Traverse et l'ouvrage Brossard sur ce parcours nécessiteraient des aménagements spécifiques pour faciliter les randonnées.

Indicateur d'état : **bilan de l'activité du kayak club angérien** (producteurs de données : kayak club angérien)

	Nb de licenciés	Nb de cartes Découverte	Nb de canoës loués et randonnées	Nb de pédalos loués	Nb d'élèves ayant participé aux activités scolaires du club	Nb de participants aux randonnées nocturnes
En 2008	54	400	1042	3000	750	221
En 2009	57	800	789	2397	700	166

Le club de St Jean d'Angély a également organisé des cano-joutes et des randonnées nocturnes (fil de lune) pendant la période estivale.

Commentaire : L'année 2009 a été marquée par de nombreux assecs et de faibles débits sur le bassin de la Boutonne. Ces phénomènes peuvent en partie expliquer la baisse d'activité du club angérien.

d) L'organisation de la mise en œuvre du SAGE

Référence :	Intitulé
4.3 et 4.4	Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication Suivre les politiques d'aménagement de l'espace Suivre l'application et l'effet des mesures sur les milieux et les usages : le tableau de bord

Rappel du contexte

Afin d'assister la CLE dans la mise en œuvre du SAGE, le SYMBO a été désigné en tant que structure porteuse. Son rôle est donc de fournir à la CLE les moyens techniques, administratifs et financiers nécessaires à la bonne mise en œuvre du SAGE. Pour ce faire, le SYMBO emploie une chargée de mission dont la principale tache est l'animation du SAGE. En 2009, un chargé d'étude a été recruté pour une durée de 6 mois afin d'assister l'animatrice sur l'ensemble des dossiers du SAGE.
Le suivi de ces mesures du SAGE permettra d'évaluer l'activité de la CLE et de la structure porteuse du SAGE dans le cadre de sa mise en œuvre.

En outre, la communication autour du SAGE et des actions menées dans le cadre de sa mise en œuvre est un élément important qui permettra de garantir son efficacité. En effet, le SAGE doit être connu pour être mise en œuvre, aussi bien par les différents partenaires que par la population du bassin. Aussi, il est important de mettre en place des indicateurs liés à cette thématique pour s'assurer de la cohérence et de l'efficacité de la communication mise en place autour du SAGE.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

A19 à A23 : Mieux communiquer, former, informer…
A27 : Evaluer l'impact des politiques de l'eau
A28 : Evaluer les SAGE et les contrats de rivière
F1 à F6 : Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire

Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Gouv_2_01 : Améliorer la communication, la formation et la sensibilisation vers les partenaires et le public

Indicateur de réponse : Pilotage du SAGE, les activités de la CLE en 2009

- Les réunions :
  - 8 commissions thématiques de la CLE
  - 4 bureaux de CLE
  - 3 CLE plénières

- Les principaux dossiers suivis par la CLE :

* La gestion quantitative :
  - Définition du volume prélevable
  - Bilan et lancement de la révision du PGE (Plan de Gestion des Etiages) Charente
  - La mise en place d'échelles limnimétriques
  - La station de jaugeage de St Jean d'Angély
  - L'étiage

* Le travail avec les instances de bassin pour la finalisation du SDAGE

Avis sur le projet de SDAGE Adour Garonne
Etude sur les coûts disproportionnés pour l'atteinte du bon état

- Les actions de communication :

* Journée des moulins
* Inauguration du réseau d'échelles limnimétriques sur la Boutonne aval
* Accueil d'étudiants de licence professionnelle et de BTS du lycée agricole de Saintes pour expliquer la démarche du SAGE
* Participation à un atelier scientifique du collège de St Jean d'Y pour l'année scolaire 2009-2010
* Articles de presse régulièrement publiés dans la presse locale pour expliquer à la population les avancées des travaux de la CLE.

Indicateur d'état : le tableau de bord du SAGE

La réalisation du tableau de Bord 2008 a débuté en 2009. Il a été finalisé en 2010 et est désormais disponible.

Référence :	Intitulé
4.12	Prévoir dans les plans et programmes les moyens pour aboutir à la réalisation des opérations prioritaires dans les 10 prochaines années

Rappel du contexte

Le suivi d'indicateurs financiers permet de montrer les principaux postes de dépenses des différents financeurs du bassin. Cela fait ressortir l'évolution de l'affectation des crédits selon les priorités définies par chacune des structures.
Dans les tableaux de bord futurs, il conviendra d'ajouter un indicateur reflétant les financements de l'Etat et de l'Europe sur le bassin.

Disposition (s) correspondantes du SDAGE 2010-2015

A35 : Renforcer les partenariats entre les acteurs du bassin sur des sujets prioritaires
A41 à A42 : Rechercher une plus grande transparence des flux économiques entre usagers de l'eau
A43 à A46 : Renforcer le caractère incitatif des outils financiers

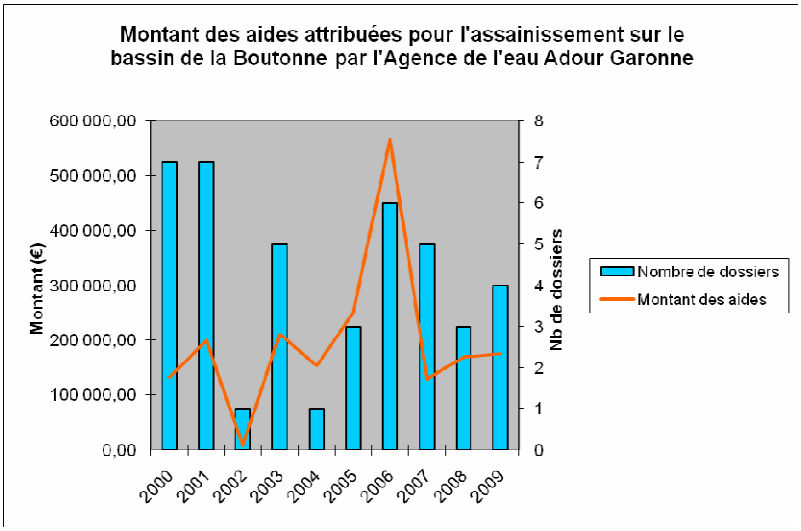
Mesure (s) correspondante (s) du PDM

Gouv_1_02 : Animer et développer des outils de gestion intégrée (SAGE, contrats de rivières, plans d'actions territoriaux, plans de gestion des étiages, zones humides, cellule d'assistance technique rivière, programmes migrateurs)

Indicateur de réponse : L'intervention des financeurs sur le bassin

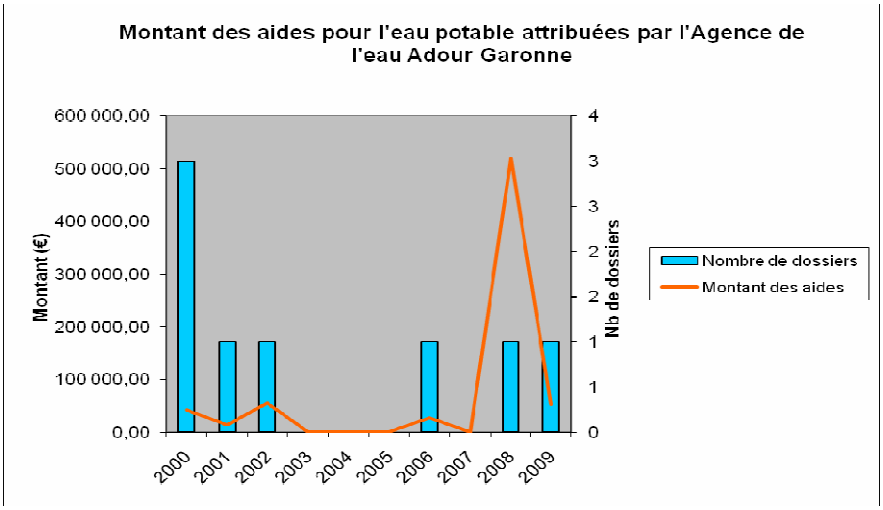
Les graphiques suivants illustrent le niveau d'intervention des financeurs dans les différents secteurs d'activités liés à l'eau et aux milieux aquatiques.

- **Aides de l'Agence de l'eau Adour-Garonne :**

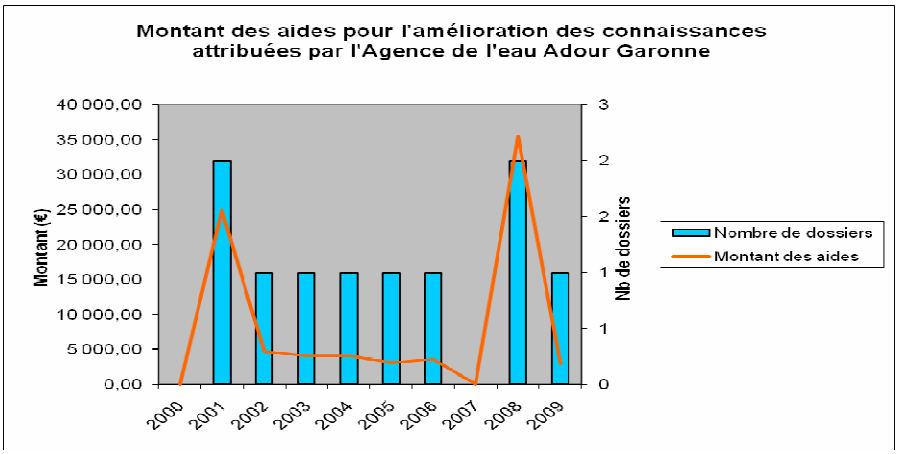


Les principaux travaux financés par l'agence de l'eau concernant l'assainissement des eaux usées domestiques et assimilées sont les études de zonage, les unités de traitement des eaux usées et la construction des réseaux.

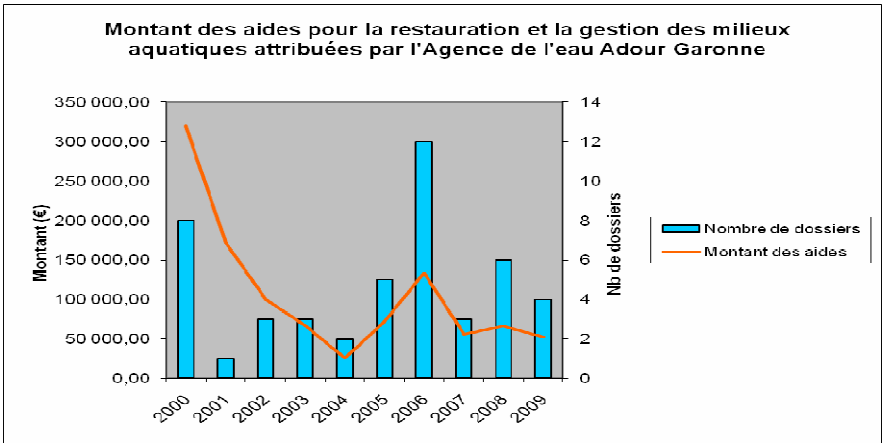
L'année 2006 a été marquée par le financement d'une nouvelle station d'épuration à Tonnay Boutonne.



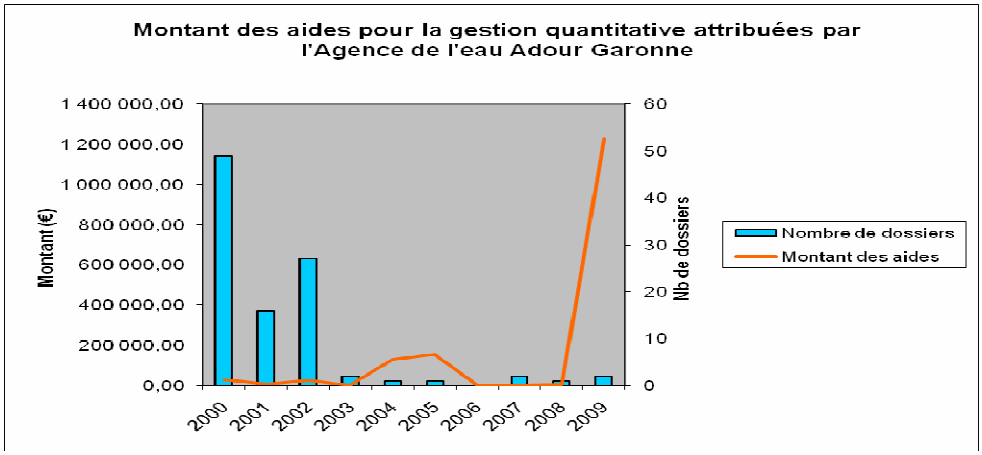
Les travaux liés à l'eau potable subventionnés entre 2000 et 2007 correspondent à des études ponctuelles ou la réalisation de périmètres de protection. En 2008, l'importance des travaux correspond à la première tranche de la restructuration de la production du SMAEP 4B en Deux-Sèvres.



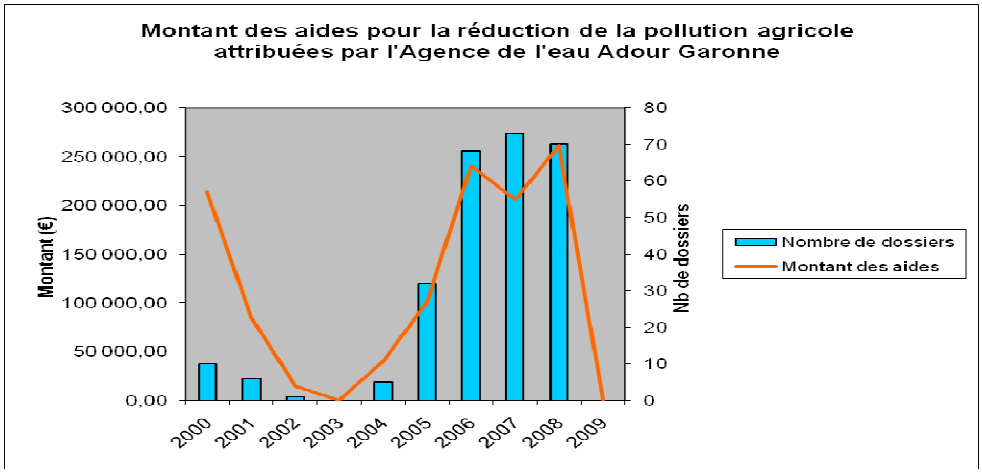
Les travaux menés pour améliorer les connaissances des milieux correspondent à la mise en place de réseaux de suivi de la qualité des eaux, de relevés biologiques et d'un SIG pour le SAGE Boutonne.



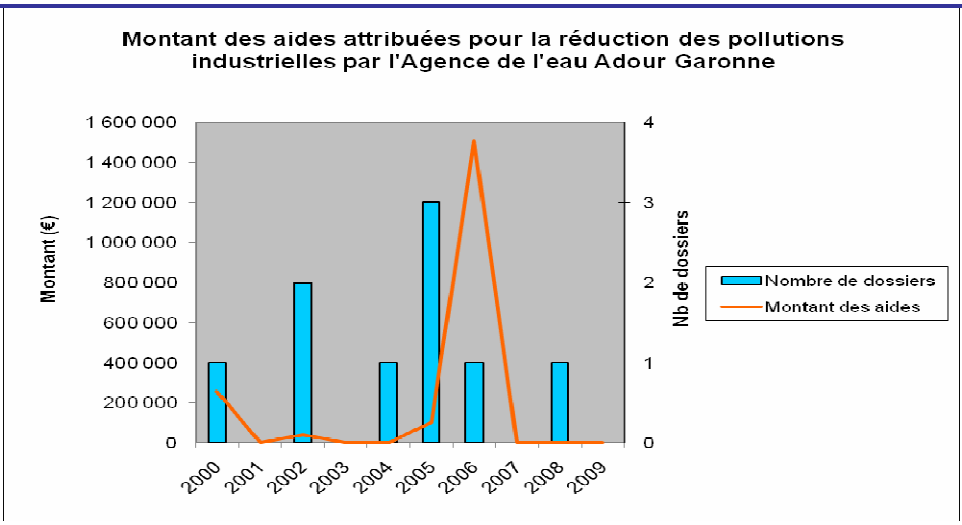
Les travaux subventionnés en 2000 et 2001 dans le cadre de la restauration et de la gestion des milieux aquatiques correspondent principalement aux travaux-tempête.



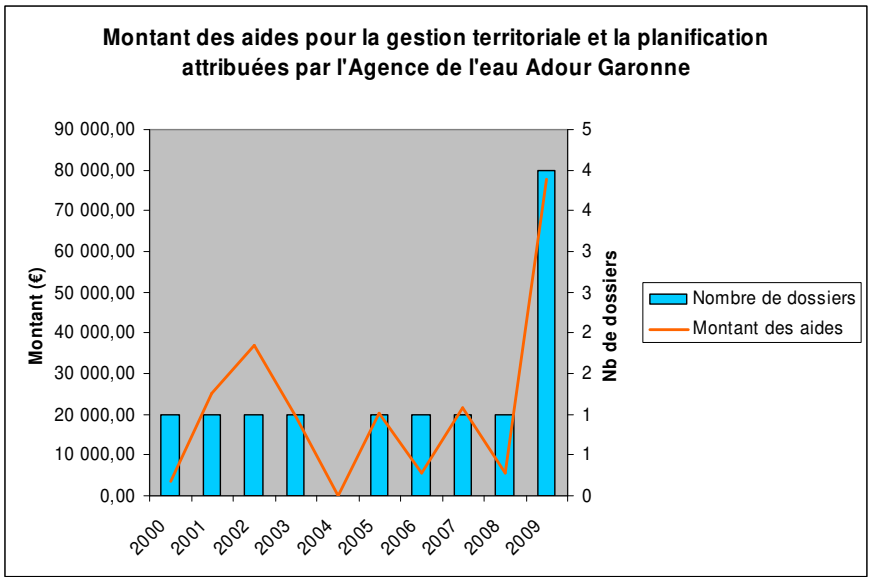
Un grand nombre de dossiers a été subventionné par l'Agence de l'eau de 2000 à 2002 dans le cadre de l'installation des compteurs d'irrigation et d'équipements de maîtrise des apports d'eau d'irrigation. Les montants importants des travaux des années 2004 et 2005 correspondent aux études menées pour la faisabilité des projets de retenues de substitution sur la Boutonne en Deux-Sèvres et en Charente-Maritime.



Les travaux menés dans le cadre de la réduction des pollutions agricoles correspondent principalement aux mises en conformité des installations imposées dans le cadre du PMPOA.

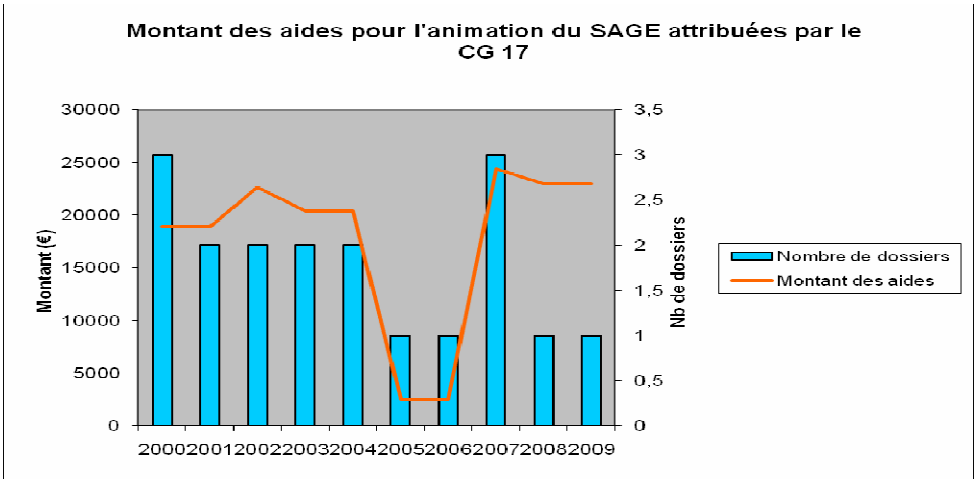


L'année 2006 a été marquée par le financement d'aménagements environnementaux d'envergure réalisés par la plateforme industrielle de Melle.

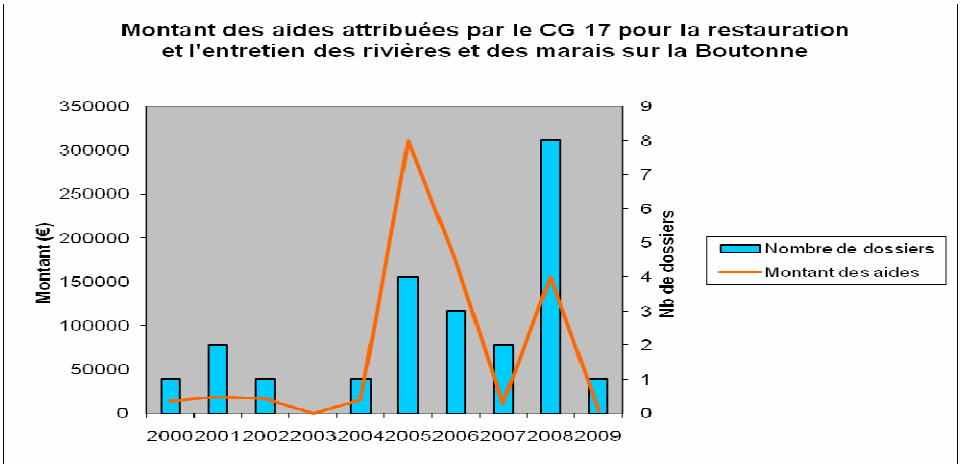


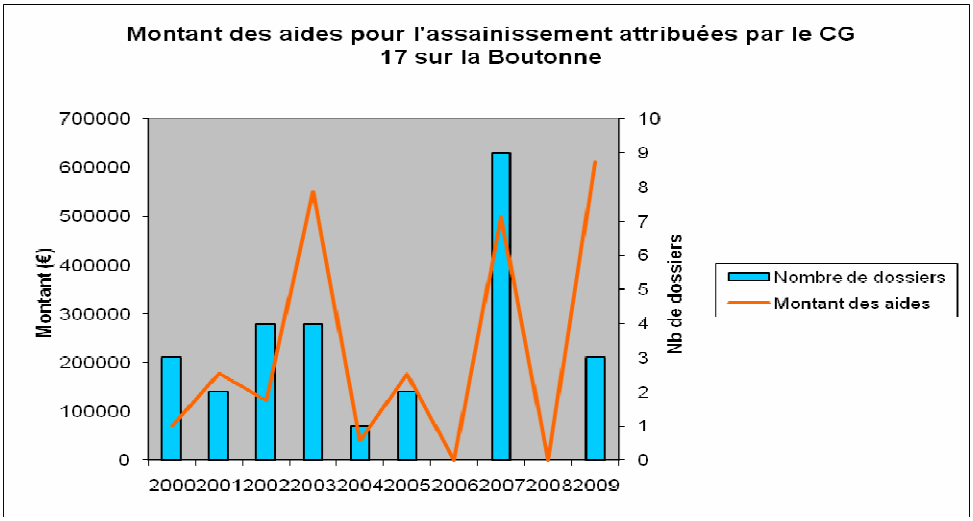
Les coûts liés à la gestion territoriale et à la planification correspondent aux travaux menés dans le cadre du SAGE Boutonne. Il faut noter que la subvention pour l'animation du SAGE de 2008 est passée sur l'année 2009, ce qui explique l'importance du montant pour l'année 2009. De plus, une subvention spécifique pour la mise en place d'échelles limnimétriques sur le bassin a été accordée en 2009.

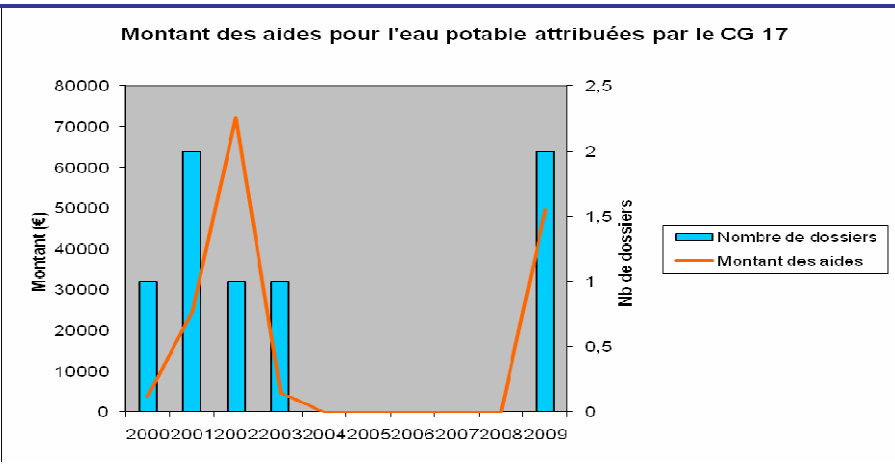
- **Aides du Conseil général de Charente-Maritime :**

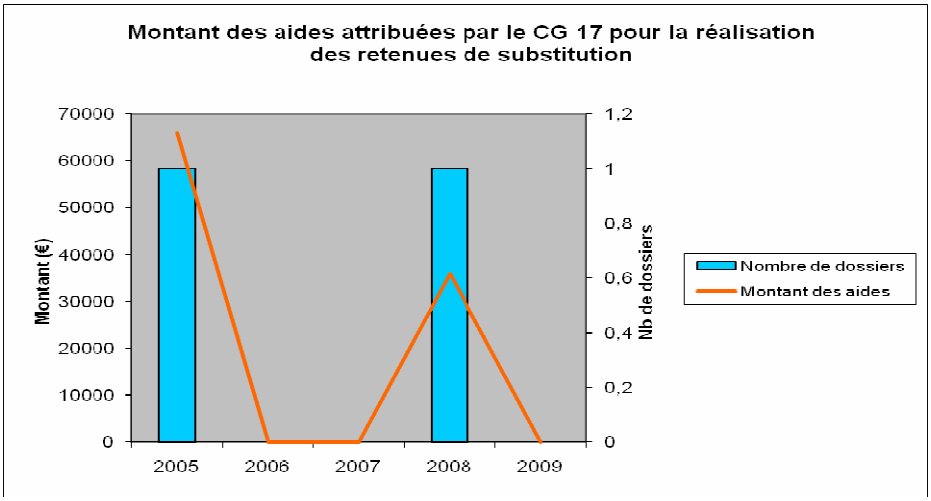


Il faut noter que les aides ont été inférieures pour l'animation du SAGE en 2005 et 2006 car il n'y avait pas d'animateur en place.

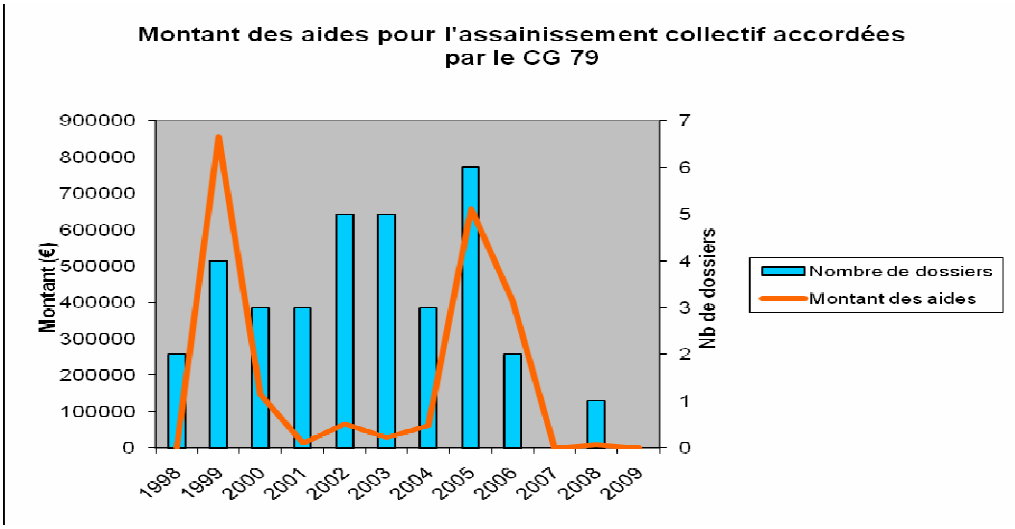


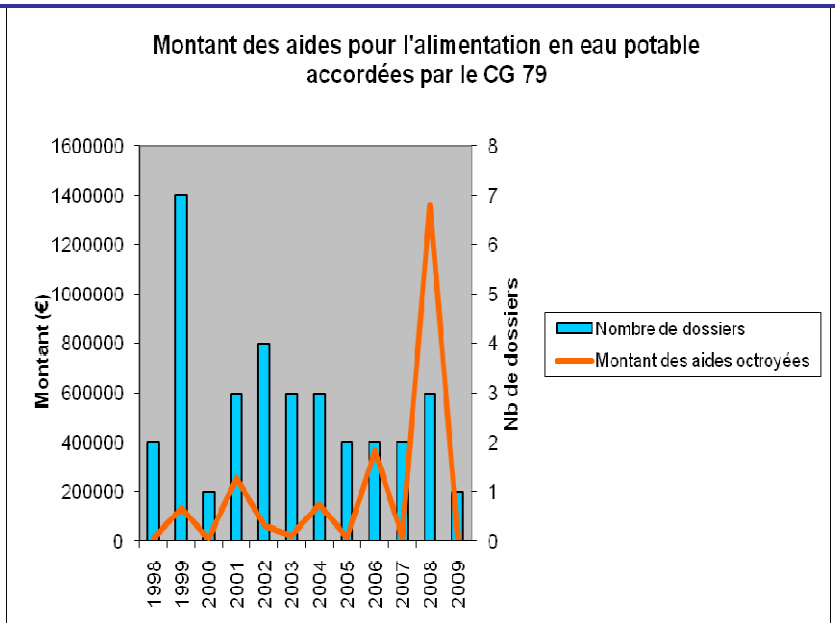


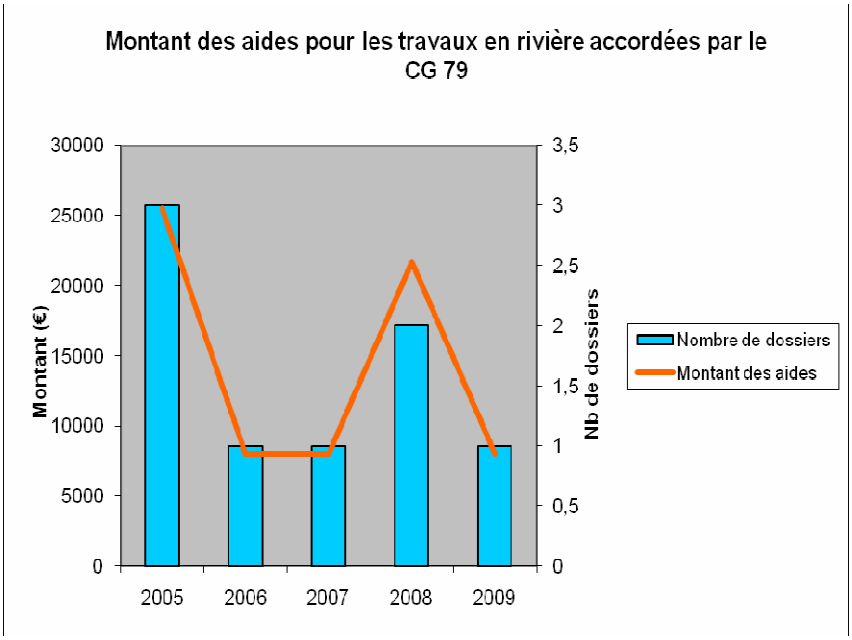




- ***Aides du Conseil Général des Deux-Sèvres***




Montant des aides pour l'alimentation en eau potable accordées par le CG 79
Montant (€)
Nb de dossiers
1600000
1400000
1200000
1000000
800000
600000
400000
200000
0
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
Nombre de dossiers
Montant des aides octroyées


Montant des aides pour les travaux en rivière accordées par le CG 79
Montant (€)
Nb de dossiers
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
3,5
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
2005
2006
2007
2008
2009
Nombre de dossiers
Montant des aides

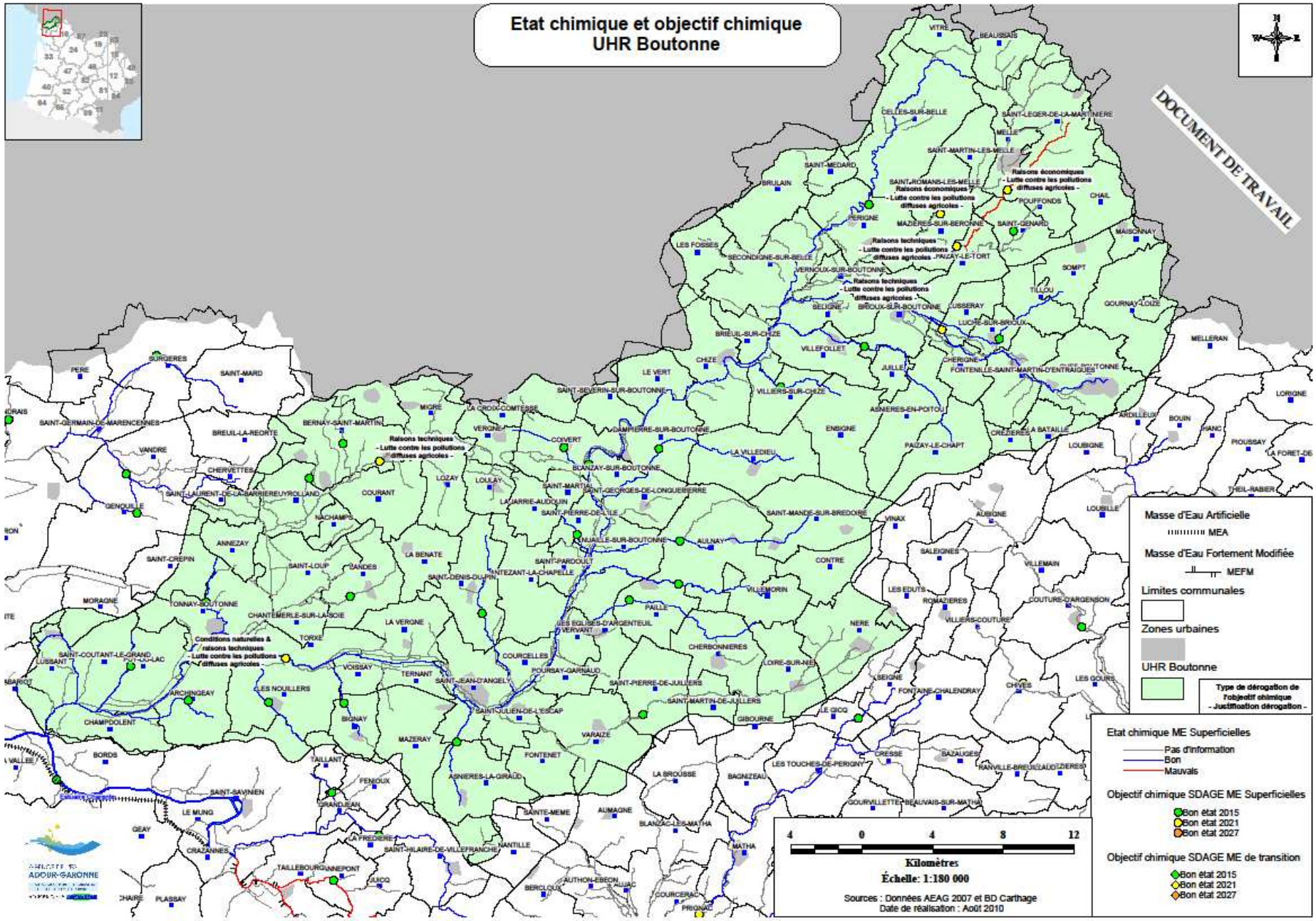
4.3) Suivi des règles du règlement :

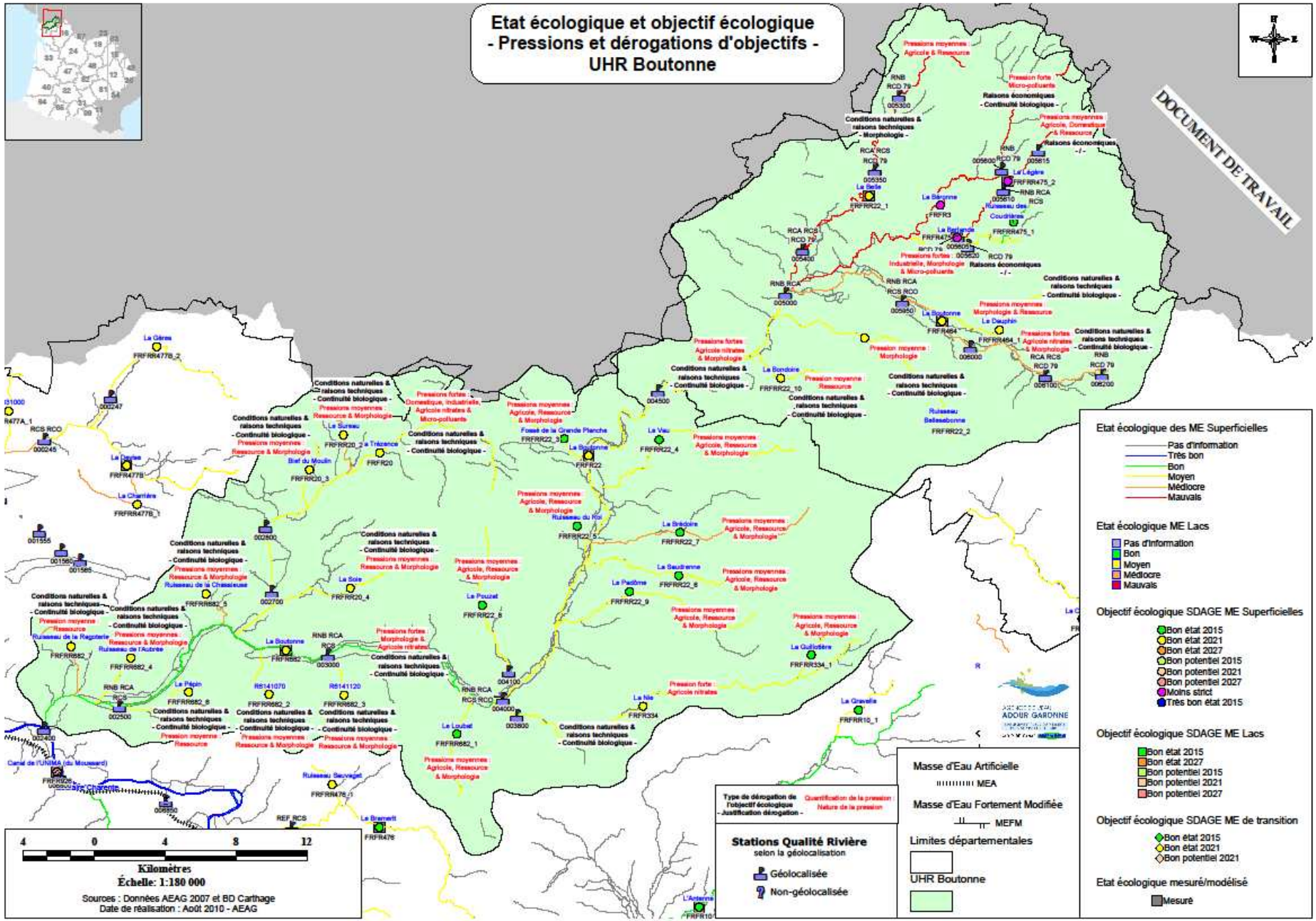
Conformément à l'article L.212-10 du code de l'environnement, le SAGE Boutonne a été approuvé le 29 décembre 2008 selon les dispositions législatives et réglementaires antérieures à 2006. Néanmoins, le SAGE doit être complété par un règlement avant fin 2012 et être approuvé selon les nouvelles dispositions réglementaires.

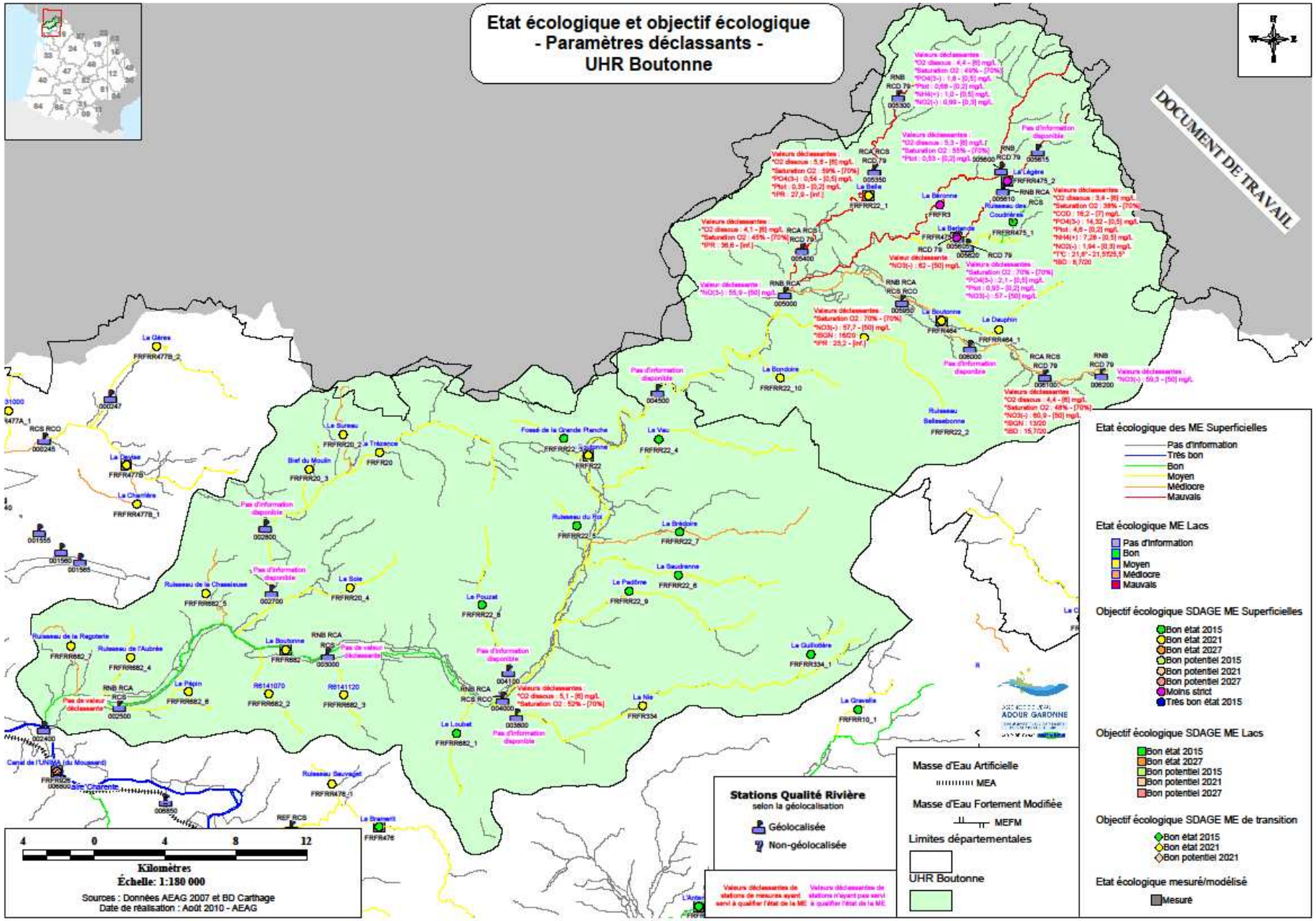
Ainsi, la CLE du SAGE Boutonne travaille sur ce dossier dans le but de rédiger le règlement du SAGE d'ici 2012. Aucun indicateur de suivi des règles ne sera donc proposé avant l'approbation de ce document.

Annexe I : les objectifs de qualité, les pressions et les principaux paramètres déclassants des masses d'eau superficielles du bassin de la Boutonne

Cartes réalisées par l'Agence de l'eau Adour Garonne


Etat chimique et objectif chimique
UHR Boutonne
DOCUMENT DE TRAVAIL
Masse d'Eau Artificielle
MEA
Masse d'Eau Fortement Modifiée
MEFM
Limites communales
Zones urbaines
UHR Boutonne
Type de dérogation de l'objectif chimique - Justification dérogation -
Etat chimique ME Superficielles
Pas d'information
Bon
Mauvais
Objectif chimique SDAGE ME Superficielles
Bon état 2015
Bon état 2021
Bon état 2027
Objectif chimique SDAGE ME de transition
Bon état 2015
Bon état 2021
Bon état 2027
4 0 4 8 12
Kilomètres
Échelle: 1:180 000
Sources : Données AEAG 2007 et BD Carthage
Date de réalisation : Août 2010
Raisons techniques - Lutte contre les pollutions diffuses agricoles -
Raisons économiques - Lutte contre les pollutions diffuses agricoles -
Conditions naturelles & raisons techniques - Lutte contre les pollutions diffuses agricoles -


Etat écologique et objectif écologique
- Pressions et dérogations d'objectifs -
UHR Boutonne
DOCUMENT DE TRAVAIL
Etat écologique des ME Superficielles
Pas d'information
Très bon
Bon
Moyen
Médiocre
Mauvais
Etat écologique ME Lacs
Pas d'information
Bon
Moyen
Médiocre
Mauvais
Objectif écologique SDAGE ME Superficielles
Bon état 2015
Bon état 2021
Bon état 2027
Bon potentiel 2015
Bon potentiel 2021
Bon potentiel 2027
Moins strict
Très bon état 2015
Objectif écologique SDAGE ME Lacs
Bon état 2015
Bon état 2027
Bon potentiel 2015
Bon potentiel 2021
Bon potentiel 2027
Objectif écologique SDAGE ME de transition
Bon état 2015
Bon état 2021
Bon potentiel 2021
Etat écologique mesuré/modélisé
Mesuré
Masse d'Eau Artificielle
MEA
Masse d'Eau Fortement Modifiée
MEFM
Limites départementales
UHR Boutonne
Stations Qualité Rivière
selon la géolocalisation
Géolocalisée
Non-géolocalisée
Type de dérogation de l'objectif écologique - Justification dérogation -
Quantification de la pression
Nature de la pression
4 0 4 8 12
Kilomètres
Échelle: 1:180 000
Sources : Données AEAG 2007 et BD Carthage
Date de réalisation : Août 2010 - AEAG


Etat écologique et objectif écologique
- Paramètres déclassants -
UHR Boutonne
DOCUMENT DE TRAVAIL
Etat écologique des ME Superficielles
Pas d'information
Très bon
Bon
Moyen
Médiocre
Mauvais
Etat écologique ME Lacs
Pas d'information
Bon
Moyen
Médiocre
Mauvais
Objectif écologique SDAGE ME Superficielles
Bon état 2015
Bon état 2021
Bon état 2027
Bon potentiel 2015
Bon potentiel 2021
Bon potentiel 2027
Moins strict
Très bon état 2015
Objectif écologique SDAGE ME Lacs
Bon état 2015
Bon état 2027
Bon potentiel 2015
Bon potentiel 2021
Bon potentiel 2027
Objectif écologique SDAGE ME de transition
Bon état 2015
Bon état 2021
Bon potentiel 2021
Etat écologique mesuré/modélisé
Mesuré
Masse d'Eau Artificielle
MEA
Masse d'Eau Fortement Modifiée
MEFM
Limites départementales
UHR Boutonne
Stations Qualité Rivière
selon la géolocalisation
Géolocalisée
Non-géolocalisée
Valeurs déclassantes de stations de mesures ayant servi à qualifier l'état de la ME
Valeurs déclassantes de stations n'ayant pas servi à qualifier l'état de la ME
4 0 4 8 12
Kilomètres
Échelle: 1:180 000
Sources : Données AEAG 2007 et BD Carthage
Date de réalisation : Août 2010 - AEAG

Annexe II : Rapport d'activités 2009 de la CLE

Après l'approbation du SAGE Boutonne le 29 décembre 2008, l'année 2009 a été synonyme de première année de mise en œuvre du SAGE. Il était donc prévu de finaliser le tableau de bord afin d'obtenir des indicateurs opérationnels dans les meilleurs délais et de mener des actions de communication pour sensibiliser les différents partenaires sur les mesures du SAGE les concernant.

Néanmoins, des échéances réglementaires importantes et de nombreux dossiers complémentaires ont perturbé le déroulement de cette première année de mise en œuvre du SAGE.

Ainsi, la CLE a principalement travaillé sur la définition du volume prélevable par usage sur le bassin de la Boutonne. Elle a également émis des avis sur les travaux des instances de bassin, et notamment le SDAGE 2010-2015.

L'année 2009 a ensuite été marquée par un étiage particulièrement sévère. Des moyens ont donc été mobilisés pour le suivi de cette période critique. Un chargé d'étude a été recruté pour mettre en place des échelles limnimétriques sur le bassin dans le but de suivre l'évolution des niveaux d'eau sur les rivières et les marais.

Enfin, la CLE a été sollicitée pour la première phase de lancement du programme Re-Sources sur la Boutonne amont.

En application de la mesure 4.3 du SAGE, le présent rapport d'activité retrace l'ensemble des actions menées par la CLE pendant l'année 2009.

I] Les travaux de la CLE

* Les réunions

La CLE du SAGE Boutonne s'est réunie à plusieurs reprises au cours de l'année au sein de ses différentes instances. Les travaux concernant la définition du volume prélevable ont fait l'objet de la plupart de ces réunions. En effet, ce dossier était jugé prioritaire au niveau local ainsi qu'au niveau des instances de bassin.

Les commissions thématiques de la CLE se sont réunies à 8 reprises au cours de l'année. L'objet principal de ces rencontres était la détermination du volume prélevable de la Boutonne. D'autres sujets ont également été abordés, et notamment l'éventuelle révision du débit de crise de la Boutonne au Moulin de Châtre, en vue de l'intégration dans le nouveau SDAGE Adour Garonne.

Le bureau de la CLE s'est réuni 4 fois dans le but de faire le point sur les travaux des commissions et de préparer les séances plénières.

3 CLE plénières se sont tenues au cours de l'année 2009. La première a été l'occasion d'accueillir M. Claude MIQUEU, président de la commission planification du comité de bassin Adour Garonne. Il a expliqué aux membres de la CLE les enjeux liés à la révision du SDAGE ainsi que les nouvelles orientations.

Une CLE plénière en date du 11 janvier 2010 est venue clôturer les débats de 2009 au sujet du volume prélevable de la Boutonne.

* La communication

Compte-tenu de la charge de travail très importante en 2009 liée aux débats sur la détermination du volume prélevable, les actions de communication de la CLE n'ont pas été très nombreuses. Néanmoins, des opérations ponctuelles ont été réalisées. Elles s'inscrivent dans le cadre des mesures 2b.19 et 4.3 du SAGE.

- *A destination du public* :

La journée des moulins a été organisée, comme chaque année, en partenariat entre la CLE et les syndicats du bassin (SYMBO, SIBA et SMBB). Elle s'est déroulée le dimanche 14 juin et a permis d'accueillir un grand nombre de visiteurs à la minoterie Etournaud de St Julien de l'Escap. Les grandes étapes du SAGE ainsi que les principaux enjeux du bassin étaient présentés.

- *A destination des acteurs locaux* :

Un chargé d'études a été recruté par le SYMBO pour mettre en place des échelles limnimétriques sur le bassin. Ces outils permettront d'améliorer la gestion des niveaux sur les affluents de la Boutonne, et en particulier sur les marais de la Boutonne aval. L'installation du chantier sur la Boutonne aval par le SYMBO a été l'occasion d'accueillir les acteurs directement concernés.

- *A destination des étudiants* :

La cellule d'animation du SAGE Boutonne reçoit chaque année des étudiants de licence professionnelle et de BTS du lycée agricole de Saintes pour expliquer la démarche du SAGE.

En parallèle, un atelier scientifique a été proposé aux élèves par des professeurs du collège de St Jean d'Y pour l'année scolaire 2009-2010. Cet atelier vise à étudier une problématique spécifique de la Boutonne. La cellule d'animation du SAGE a été mobilisée dans un premier temps en septembre 2009 pour expliquer les grands principes de la gestion de l'eau sur un bassin versant ainsi que le vocabulaire technique. Cet atelier sera poursuivi en 2010.

- *Articles de presse* :

Des articles de presse ont été régulièrement publiés dans la presse locale pour expliquer à la population les avancées des travaux de la CLE.

- *Site Internet* :

Le chargé d'études recruté pour la mise en place des échelles limnimétriques en 2009 a également pour mission de réaliser le site Internet du SAGE Boutonne. Son travail sera présenté à la CLE en 2010.

*** La participation aux réunions des partenaires**

La participation de représentants de la CLE à quelques 80 réunions en 2009 a permis d'entretenir les relations avec l'ensemble des partenaires. Elles sont l'occasion d'acquérir de nombreuses informations sur les diverses actions menées sur le terrain en lien direct ou indirect avec le SAGE.

- *Préfectures, DISE, DDAF*

La CLE est représentée aux différentes réunions organisées en Préfecture ou en DDAF. En 2009, la participation aux cellules de vigilance des Préfectures de Charente-Maritime et des Deux-Sèvres a permis de suivre régulièrement l'évolution de l'étiage sur le bassin. La CLE est également invitée à différents groupes de travail des DISE 17 et 79. De nombreuses réunions de synthèse des données concernant les volumes prélevables se sont également tenues en 2009 avec les services de la DIREN, des DISE et de l'Agence de l'Eau Adour Garonne.

- *Agence de l'Eau Adour Garonne*

L'agence de l'eau Adour Garonne est un partenaire privilégié de la CLE. Elle propose par exemple des formations pour les animateurs de SAGE. Ces journées sont l'occasion d'échanges d'expérience

particulièrement intéressants entre les animateurs du bassin Adour Garonne. Plusieurs colloques ont également été organisés par l'Agence de l'eau. La CLE était notamment représentée à un colloque concernant la gestion des zones humides et un autre au sujet de l'eau potable.

- *Commission territoriale Charente*

Dans le cadre de la révision du SDAGE Adour Garonne, le président de la CLE a été associé aux travaux de la commission territoriale Charente en 2009. Elle a notamment travaillé à l'élaboration du programme de mesures à l'échelle locale puis a rédigé un avis sur le projet de SDAGE.

- *EPTB Charente*

Les réunions de l'Institution du fleuve Charente permettent de suivre les actions menées à l'échelle de tout le bassin Charente, et notamment le suivi du plan de gestion des étiages et le programme migrateurs. En 2009, plusieurs réunions concernant le lancement du SAGE Charente ont également été organisées. Des échanges entre les deux CLE seront programmés dès la nomination de la CLE du SAGE Charente pour définir les modalités de travail d'un inter-SAGE.

- *SMBB, SIBA, syndicat Boutonne aval, SYMBO*

Les réunions des syndicats sont l'occasion de connaître les programmes de travaux menés sur le terrain par les équipes d'entretien et les techniciens de rivière ainsi que les études menées à l'échelle du bassin versant. Ces nombreux échanges permettent d'acquérir une bonne connaissance des interventions menées dans le cadre du SAGE sur l'ensemble du territoire. De plus, des interventions sont régulièrement faites par la cellule d'animation du SAGE lors des réunions de ces structures pour informer les adhérents sur l'évolution du SAGE et ses implications.

- *Syndicat 4B*

L'émergence d'un programme Re-Sources sur la Boutonne en Deux-Sèvres a impliqué une relation étroite entre le syndicat 4B et les représentants de la CLE. Plusieurs réunions du comité agricole ont été organisées pour définir une méthode de travail avec les organisations agricoles et pour rédiger le cahier des charges du diagnostic de territoire qui sera confié à un cabinet d'études.

- *Conseil Général 17*

Le Conseil Général de Charente-Maritime porte différents projets en relation directe avec la Boutonne. Notamment, des échanges réguliers ont lieu avec le service des voies d'eau chargé de gérer la Boutonne aval.

- *BRGM*

La CLE a demandé au directeur du BRGM de venir présenter l'étude sur les potentialités de la ressource en eau afin d'apporter une meilleure connaissance aux acteurs du bassin dans le cadre de la définition des volumes prélevables.

- *Manifestations diverses*

Outre ces réunions techniques, des représentants de la CLE ont participé à différentes rencontres, notamment à une conférence régionale sur l'eau, aux assemblées générales des associations d'irrigants, de protection de l'environnement, de pêcheurs, ou de l'UNIMA.

II] LES PRIORITES DE 2009

* La gestion quantitative

- *Définition du volume prélevable*

En écho à la mesure 1.1 du SAGE, la CLE a décidé de se saisir de ce dossier important dans le cadre de la restauration de l'équilibre quantitatif sur le bassin. En effet, cet enjeu représente un des objectifs prioritaires du SAGE. La volonté forte de la CLE de s'impliquer dans cette démarche nationale est spécifique à la Boutonne puisque c'est le seul bassin sur Adour Garonne où les débats conduits en CLE ont abouti à la proposition d'un volume prélevable.

Ainsi, après une année de débat concernant la définition des volumes prélevables par usage sur le bassin de la Boutonne, la CLE a formulé une proposition chiffrée au Préfet coordonnateur de bassin (PCB) lors de la séance plénière du 11 janvier 2010. Le PCB sera chargé courant 2010 de transmettre des directives sur les volumes prélevables définitifs qu'il conviendra de respecter sur le bassin.

En parallèle des débats sur la Boutonne, la cellule d'animation du SAGE a été associée au comité de pilotage chargé de proposer des volumes prélevables à l'échelle du bassin de la Charente.

- *Bilan et lancement de la révision du PGE (Plan de Gestion des Etiages) Charente*

La commission de suivi du PGE s'est réunie en 2009 afin d'en dresser le bilan. La cellule d'animation du SAGE Boutonne a été associée à cette démarche. Elle a participé à l'actualisation des études visant à définir la ressource naturellement disponible dans les différents compartiments du bassin de la Charente. Ces travaux ont notamment servi dans le débat sur les volumes prélevables, comme le prévoyait la mesure 1.1 du SAGE.

- *La mise en place d'échelles limnimétriques*

La mesure 1.23 du SAGE Boutonne recommande la mise en place d'un réseau d'échelles limnimétriques sur le bassin versant dans le but d'améliorer la gestion des affluents de la Boutonne. Le travail sur ce dossier avait débuté dès 2006 par le recensement précis des besoins dans les 3 sous-bassins amont, moyen et aval, en collaboration avec les acteurs locaux. Depuis l'approbation du SAGE en décembre 2008, la cellule d'animation du SAGE a relancé le chantier et s'est chargée de la phase opérationnelle. Ainsi, le SYMBO a acquis une trentaine d'échelles à installer sur les différents sous-bassins. Sur la zone de marais de la partie aval, les échelles ont été installées et calées selon les repères NGF par le SYMBO en 2009. Sur la zone amont, le SYMBO a installé une échelle au pont de la Loge, en complément du réseau déjà existant. Enfin, une quinzaine d'échelles sont destinées à la zone moyenne du bassin. Elles seront mises en place par le SIBA en 2010, dès que les niveaux d'eau des affluents le permettront.

- *La station de jaugeage de St Jean d'Angély*

La mesure 1.22 du SAGE recommande l'installation d'une station de jaugeage St Jean d'Angély dans le but de mesurer de façon représentative les débits de la Boutonne moyenne. Après plusieurs réunions de concertation et de reconnaissance sur le terrain, le service de prévision des crues Littoral Atlantique a déterminé un site d'implantation optimal. Les mesures ont débuté au mois d'avril 2009 afin de vérifier la représentativité de la station. Des données ont ensuite pu être récoltées à l'étiage dans le but d'élaborer une courbe de tarage. Ces éléments devront être confirmés en 2010 avant de pouvoir définir des seuils de gestion prévus par la disposition 1.6.

- *L'étiage*

L'étiage 2009 a été particulièrement sévère. La cellule d'animation du SAGE a représenté la CLE aux différentes cellules de vigilance organisées par les Préfectures. Elle a par ailleurs signalé aux services en

charge de la station de jaugeage du Moulin de Châtre une incohérence dans les mesures faites à la fin du mois d'octobre et a suivi les opérations de remise à niveau du système.

* Le travail avec les instances de bassin pour la finalisation du SDAGE

- *Avis sur le projet de SDAGE Adour Garonne*

La CLE a reçu en janvier 2009 le président de la Commission Planification du comité de bassin Adour Garonne, M. MIQUEU. Après une visite du bassin avec les acteurs locaux, il a exposé en séance plénière les principaux enjeux liés à la révision du SDAGE et à l'élaboration du programme de mesures ainsi que leurs grandes orientations. La CLE a ensuite étudié ces projets de SDAGE et de programme de mesures et a rendu un avis détaillé au cours de la séance plénière d'avril 2009.

- *Etude sur les coûts disproportionnés pour l'atteinte du bon état*

Une étude a été menée en 2009 par l'Agence de l'eau Adour Garonne concernant la fixation d'objectifs à atteindre pour 4 masses d'eau du bassin, compte-tenu des fortes pressions actuelles. Le bassin de la Boutonne est concerné par cette étude sur la Légère, masse d'eau étant impactée par les activités industrielles de la plateforme de Melle. Le but de cette étude était de dresser un bilan économique des travaux nécessaires pour obtenir le bon état de ces masses d'eau, requis par la Directive Cadre européenne sur l'eau. La cellule d'animation du SAGE a ainsi été associée au comité de pilotage de cette étude dont les conclusions ont été intégrées aux objectifs du SDAGE 2010-2015. Elles seront présentées à la CLE en 2010.

III] LE SUIVI DES INITIATIVES LOCALES ET DE LA REGLEMENTATION

* Le Programme Re-Sources

Compte-tenu des problèmes liés à l'approvisionnement en eau potable de bonne qualité en Deux-Sèvres, le syndicat 4B a lancé une opération Re-Sources sur son territoire. Une animatrice de bassin versant a ainsi été recrutée. Des échanges importants entre la cellule d'animation du SAGE et celle du programme Re-Sources sont mis en place et devront être poursuivis pour garantir la cohérence de la gestion de l'eau sur le bassin versant. En parallèle, la cellule d'animation du SAGE a été associée à plusieurs réunions du comité agricole de ce programme pour définir le cahier des charges qui sera soumis à la consultation des entreprises pour la réalisation du diagnostic de territoire.

Le suivi de ce programme entre dans le cadre des mesures 2a.2 et 2b.8 du SAGE.

* L'étude hydromorphologique de la Boutonne amont

Le SMBB a lancé en 2009 une étude hydromorphologique sur une partie du bassin amont de la Boutonne. Cette étude servira à dresser le bilan de l'état hydraulique et hydrologique du bassin et aura pour but de proposer un nouveau programme d'actions pour le syndicat de rivière. La cellule d'animation du SAGE est associée à ces travaux dont les conclusions seront formulées en 2010. Cette étude entre dans le cadre de la mesure 3.6 du SAGE.

* La veille réglementaire et la tenue d'une revue de presse

De nombreux textes réglementaires concernant la gestion de l'eau et les SAGE ont encore été publiés en 2009. La cellule d'animation du SAGE a dû en faire la synthèse afin de prévoir les procédures de révision et d'organiser la mise en place des nouveaux outils de gestion, notamment pour l'irrigation.

En parallèle, la tenue d'une revue de presse permet de suivre l'évolution des nombreux travaux concernant la gestion de l'eau sur le bassin de la Boutonne.

* Les dossiers de demande de déclaration et d'autorisation au titre de la loi sur l'eau

Depuis décembre 2008 et conformément à la mesure 4.3 du SAGE, les services de l'Etat font parvenir à la CLE les dossiers soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau pour information et ceux soumis à autorisation pour avis. En 2009, 3 dossiers soumis à déclaration ont été envoyés par les services de la DISE 17.

IV] LE SUIVI ET LA REVISION DU SAGE

* Le tableau de bord

Le tableau de bord du SAGE est un outil de pilotage qui permettra de suivre l'efficacité des actions mises en œuvre sur le bassin. Il est demandé à travers les mesures 4.4 et 4.5 du SAGE. Toutefois, compte-tenu de la charge de travail de la CLE, le tableau de bord n'a pas été finalisé en 2009. Une première liste d'indicateurs avait été validée par la CLE en 2007. Des relances des partenaires ont été faites en 2009 afin de publier un premier tableau de bord dit tableau de bord 0, correspond à un état des lieux du bassin en 2008. Ce dossier devra être finalisé en 2010 avec le renseignement des derniers indicateurs et la mise en page du document.

* Le règlement et la révision du SAGE

En parallèle, la rédaction du règlement du SAGE et sa mise en adéquation avec le SDAGE devront être lancées en 2010 pour une finalisation fin 2011 pour le règlement et fin 2012 pour la révision du SAGE (délais réglementaires imposés en 2009). Ce complément est rappelé à la mesure 4.13 du SAGE.

V] MOYENS HUMAINS ET FINANCIERS MIS A DISPOSITION DE LA CLE

En 2009, les moyens humains mis à disposition de la CLE pour l'animation du SAGE ont représenté 1,5 postes à temps complets : Manuella BROUSSEY, l'animatrice du SAGE, pendant 12 mois et Antoine MAZIN, technicien, pendant 6 mois.

Il faut noter que la définition des volumes prélevables a mobilisé la cellule d'animation du SAGE pendant la majeure partie de l'année. Ainsi, l'animatrice du SAGE a passé environ 75% de son temps de travail sur ce sujet. Sept réunions de la commission « Quantitatif », quatre réunions du bureau et trois CLE plénières ont été consacrées entièrement ou partiellement à ce dossier.

Les dépenses réalisées pour l'animation du SAGE en 2009 se sont élevés à environ 90 000 €. Le plan de financement laisse apparaître le bilan suivant :

- 50% de subvention de l'Agence de l'eau
- 20% de subvention du conseil régional
- 30% d'autofinancement du SYMBO (il faut noter que les conseils généraux de Charente-Maritime et des Deux-Sèvres participent directement à travers le budget du SYMBO).

VI] BILAN ET PERSPECTIVES

L'année 2009 a ainsi été marquée par un débat riche et fructueux sur les volumes prélevables. Il s'est concrétisé en janvier 2010 par le vote de la CLE sur une proposition de volume prélevable à transmettre au Préfet coordonnateur de bassin. Ce résultat, unique sur le bassin Adour Garonne, montre la volonté et la réussite de la CLE à faire aboutir un dossier qui est au cœur des préoccupations des instances de bassin et des instances nationales.

La charge de travail liée à ce dossier spécifique n'a pas permis d'avancer aussi rapidement que prévu sur d'autres projets, et notamment le tableau de bord du SAGE. Il devra néanmoins être finalisé au cours du premier semestre 2010. Des chantiers ponctuels et des actions de communication ont été réalisés en parallèle, et notamment la mise en place d'un réseau d'échelles limnimétriques sur le bassin.

De nombreux dossiers importants attendent la Commission pour 2010, avec en premier lieu la finalisation du tableau de bord et le lancement de la révision du SAGE pour le rendre conforme aux nouvelles réglementations en vigueur. Des réflexions sur les seuils de gestion du bassin à l'étiage et sur la nécessité d'installer de nouveaux indicateurs de gestion devront également être conduites, tout comme l'avancement de la mise en œuvre du SAGE.

Les actions de communication devront être largement poursuivies et l'implication de la CLE devra être favorisée auprès de partenaires encore plus nombreux.

Le 24 juin 2010,

Le Président de la CLE

Jean-Yves MARTIN