

SAGE ESTUAIRE

Schéma d'aménagement et de gestion des eaux "Estuaire de la Gironde et milieux associés"

Plan d'Aménagement et de Gestion Durable - PAGD
Règlement



SYNDICAT MIXTE POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE l'Estuaire DE LA GIRONDE

Commission Locale de l'Eau - SMIDDEST
12, rue Saint-Simon - 33390 Blaye
Tél : 05 57 42 28 76 - Fax : 05 57 42 75 10

SOMMAIRE

Préambule 10

PAGD 16

1 Introduction 17
1.1 L'estuaire, des origines à nos jours : un espace majeur du littoral français 18
1.2 Les usages de l'eau dans le périmètre : concurrence, synergie et pression sur le milieu 19
1.3 La qualité de l'eau : des constats qui s'interprètent dans la durée 23
1.4 La qualité des écosystème : révélateur d'interactions complexes et dynamiques 24
1.5 La gestion des marais : espaces de transition au cœur du SAGE 26
1.6 La gestion des risques : connaître pour prévenir 28
1.7 La complexité des acteurs et des structures de gestion : atouts et inconvénients 29
1.8 Le potentiel hydroélectrique 31

2 Les 9 enjeux du SAGE et les objectifs poursuivis 33

3 les Objectifs du SAGE et les conditions de leur réalisation 37

3.1 L'environnement global et la place de l'estuaire dans son bassin versant 37
Disposition Eg 1 : Suivre les changements globaux pour aider à s'y adapter 38
Disposition Eg 2 : Renforcer la coordination entre les programmes de gestion depuis le bassin amont jusqu'au littoral 39
Disposition Eg 3 : Sensibiliser les bassins amont sur les substances chimiques critiques pour l'estuaire de la Gironde 39
Disposition Eg 4 : Soutenir l'interdépendance des programmes de préservation de la ressource halieutique 39
Disposition Eg 5 : Objectifs de débit à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne 39

3.2 Le fonctionnement du bouchon vaseux 41
Disposition Ox 1 : Objectifs de concentration en oxygène à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne 42
Disposition Ox 2 : Suivi et analyse du respect des objectifs 44

3.3 Les pollutions chimiques 45
Disposition Pc 1 : Préciser les substances critiques pour l'estuaire et ses affluents, et améliorer leur connaissance 46
Disposition Pc 2 : Renforcer les réseaux de mesure et valoriser les données existantes 46
Disposition Pc 3 : Qualifier la sensibilité des milieux à forts enjeux environnementaux 47
Disposition Pc 4 : Définir des objectifs locaux 47
Disposition Pc 5 : Suivre la mise en place des zones non traitées (ZNT) 48
Disposition Pc 6 : Renforcer les connaissances en écotoxicologie 48
Disposition Pc 7 : Intégrer les objectifs du SAGE dans les programmes d'actions sur les pollutions chimiques 48

3.4 La préservation des habitats benthiques.....50
Disposition HB 1 : Assurer la compatibilité des projets soumis à enregistrement, déclaration ou autorisation (IOTA et ICPE) avec les objectifs correspondant aux enjeux dans le lit mineur de l'estuaire.....51
Disposition HB 2 : Exigences quant aux dossiers réglementaires des projets d'installation d'hydroliennes dans l'estuaire.....52
Disposition HB 3 : Dispositions concernant l'extraction de granulats dans le lit mineur de l'estuaire et en mer dans le périmètre du SAGE..... 53

3.5 La navigation.....54
Disposition N 1 : Elaborer un plan de gestion des vases.....55
Disposition N 2 : Préserver la continuité écologique transversale dans l'estuaire médian.....56
Disposition N 3 : Clarifier les compétences de gestion des petits ports et esteys.....57
Disposition N 4 : Inciter les gestionnaires des ports de plaisance à mettre en œuvre une gestion environnementale globale.....57

3.6 La qualité des eaux superficielles et le bon état écologique des sous-bassins versants.....58
Disposition BV 1 : Classer les axes à grands migrateurs amphihalins du SDAGE dans la liste 1 du L.214-17-I.....59
Disposition BV 2 : Classer les cours d'eau prioritaires du SAGE pour les migrateurs amphihalins en liste 2 du L.214-17-I.....59
Disposition BV 3 : Restaurer la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs.....60
Disposition BV 4 : Restaurer la franchissabilité sur les cours d'eau prioritaires pour les migrateurs amphihalins.....62
Disposition BV 5 : Intégrer les enjeux de reproduction du brochet dans les plans de gestion des niveaux d'eau.....63
Disposition BV 6 : Formaliser les pratiques actuelles de gestion des niveaux d'eau dans les marais.....64
Disposition BV 7 : Améliorer la connaissance sur la gestion quantitative et définir des objectifs pour la gestion des prélèvements.....65
Disposition BV 8 : Réduire les rejets de matières organiques.....66
Disposition BV 9 : Améliorer la qualité de l'eau des marais périurbains de Royan et de St Georges de Didonne.....68
Disposition BV 10 : Améliorer les connaissances sur l'hydromorphologie.....68
Disposition BV 11 : Connaître et lutter contre les espèces invasives.....69

3.7 Les zones humides.....70
Disposition ZH 1 : Enveloppe territoriale des principales zones humides.....71
Disposition ZH 2 : Mieux connaître, sensibiliser et informer sur les fonctions et la valeur patrimoniale des zones humides.....72
Disposition ZH 3 : Compatibilité des documents d'urbanisme avec les objectifs de préservation figurant dans le SAGE.....72
Disposition ZH 4 : Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides.....72
Disposition ZH 5 : IOTA et ICPE situés dans l'enveloppe territoriale, en dehors des zones humides particulières de la Zh 7.....73
Disposition ZH 6 : Evaluer la politique zones humides.....74
Disposition ZH 7 : Les Zones Humides particulières.....74

Disposition ZH 8 : Identifier les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) en vue de leur préservation ou de leur restauration....75
Disposition ZH 9 : Instaurer des Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE)....76
Disposition ZH 10 : Inventorier les estrans et vasières, les lagunes et tourbières d'intérêt patrimonial, et les zones humides situées sur les têtes de bassins....76

3.8 L'écosystème estuarien et la ressource halieutique....77
Disposition RH 1 : Favoriser une gestion équilibrée entre usages et préservation de la ressource halieutique....78
Disposition RH 2 : Renforcer le suivi des captures de la pêche professionnelle sur l'estuaire maritime....79
Disposition RH 3 : Mettre en place un suivi des pratiques de pêche de loisir sur l'estuaire maritime....80
Disposition RH 4 : Mettre en place un système global de centralisation et d'analyse des données de captures....80
Disposition RH 5 : Organiser le financement du suivi des captures....81
Disposition RH 6 : Renforcer le suivi biologique de la ressource halieutique....81
Disposition RH 7 : Maintenir les impacts des prélèvements du CNPE du Blayais sur la faune estuarienne à un niveau aussi bas que raisonnablement possible....82
Disposition RH 8 : Restaurer les populations d'esturgeon européen....83
Disposition RH 9 : Restaurer les populations d'anguilles....83
Disposition RH 10 : Préserver les populations de maigre....84
Disposition RH 11 : Restaurer les populations de grande alose....84
Disposition RH 12 : Etudier les captures des pêcheurs de loisir sur l'estuaire maritime....85
Disposition RH 13 : Renforcer la police de la pêche sur l'estuaire maritime....86
Disposition RH 14 : Sensibiliser les usagers et protéger le plateau de Cordouan....87

3.9 Le risque d'inondation....88
Disposition I 1 : Elaborer un schéma global de prévention des inondations fluviomaritimes sur l'estuaire....89
Disposition I 2 : Envisager la gestion commune des ouvrages de protection contre les crues et des ouvrages d'évacuation des eaux....92
Disposition I 3 : Inciter à la bonne gestion et à l'entretien des cours d'eau et des zones humides pour la lutte contre les crues continentales....92
Disposition I 4 : Rapprocher les modèles du SPC et du RIG....93
Disposition I 5 : Mettre en cohérence les PPRI....94
Disposition I 6 : Préserver les zones naturelles d'expansion des crues....94
Disposition I 7 : Mettre en œuvre des politiques de réduction de la vulnérabilité....94
Disposition I 8 : Développer la conscience du risque....95

3.10 L'organisation des acteurs et le financement des actions....96
Disposition Oa 1 : Organisation des compétences sur l'estuaire....98
Disposition Oa 2 : Centralisation et valorisation des données sur l'estuaire : le tableau de bord du SAGE....98
Disposition Oa 3 : Assurer la pérennité du Référentiel Inondation Gironde (RIG)....98
Disposition Oa 4 : Définition des sous-bassins versants du SAGE....99
Disposition Oa 5 : Conforter la place des structures de gestion par sous-bassin versant....99
Disposition Oa 6 : Etablir un lien entre les structures référentes et le SMIDDEST....100

Disposition Oa 7 : Mettre en œuvre la concertation dans les sous-bassins versants autour des objectifs du SAGE....101
Disposition Oa 8 : Organiser la réflexion sur les pollutions chimiques à l'échelle du SAGE....101
Disposition Oa 9 : Mettre en place un groupe de suivi sur les zones humides....102
Disposition Oa 10 : Prendre en compte les enjeux du SAGE dans l'attribution des financements publics....102

4 Evaluation socio-économique....105
4.1 Niveau actuel des investissements (1997-2006)....105
4.2 Les principaux enseignements de l'analyse de la récupération des coûts....106
4.3 Analyse coût avantage des scénarios du SAGE....108
4.4 Coût du projet de SAGE....109

5 La mise en œuvre du SAGE....115
5.1 Calendrier de mise en œuvre des dispositions....115
5.2 Déclinaison des objectifs par sous-bassin versant....119
5.3 Tableau de bord du SAGE....122

Table des figures

Figure 1 : Périmètre et communes du SAGE "Estuaire de la Gironde et milieux associés"....17
Figure 2 : Carte de la presqu'île médulienne (avant l'an 580)....18
Figure 3 : Prélèvements pour l'eau potable en 2004....19
Figure 4 : Pression de pollution domestique et industrielle par bassin versant....20
Figure 5 : Occupation du sol (2000)....21
Figure 6 : Qualité physicochimique des masses d'eau en 2002 (gauche et risque de non atteinte du bon état (RNBAE) en 2015 (droite)....23
Figure 7 : Calendrier des migrations piscicoles....25
Figure 8 : Les différents types de marais de l'estuaire de la Gironde....27
Figure 9 : Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation....28
Figure 10 : Syndicats de gestion des marais et des bassins versants....30
Figure 11 : Productible annuel théorique dans le périmètre du SAGE estuaire....31
Figure 12 : Evolutions attendues et impacts potentiels des changements climatiques....38
Figure 13 : Réseaux de suivi de la qualité de l'eau....46
Figure 14 : Secteurs à forts enjeux environnementaux....47
Figure 15 : Enjeux dans le lit mineur de l'estuaire....51
Figure 16 : Axes à grands migrateurs amphihalins du SDAGE....59
Figure 17 : Cours d'eau prioritaires du SAGE pour les migrateurs amphihalins (hors portes à flot)....60
Figure 18 : Ouvrages prioritaires du plan de gestion anguille....61
Figure 19 : Stations de suivi des débits et gestionnaires....66
Figure 20 : Qualité des masses d'eau : compartiment oxygène....67
Figure 21 : Qualité des masses d'eau : compartiment nutriments....67
Figure 22 : Enveloppe territoriale des principales zones humides....71

Figure 23 : Ensembles humides homogènes et d'intérêt fonctionnel et patrimonial....75
Figure 24 : Les grands types d'inondation sur le périmètre du SAGE....88
Figure 25 : Enjeux en zones inondables....91
Figure 26 : Organisation actuelle de la gestion des digues et des systèmes de ressuyage....91
Figure 27 : Les sous bassins versants du SAGE....99
Figure 28 : Les gestionnaires actuels des cours d'eau....100
Figure 29 : Répartition des investissements par thématique....105
Figure 30 : Financement des investissements en M€/an....105
Figure 31 : Investissement en €/habitant/an : avant et après subvention....106
Figure 32 : Tableau de synthèse sur la répartition des coûts par catégorie d'usagers....107
Figure 33 : Analyse coût/avantage sur la restauration de la franchissabilité des cours d'eau....108
Figure 34 : Analyse de l'acceptabilité des scénarios : exemple de l'assainissement collectif....109
Figure 35 : Tableau de synthèse sur le coût des dispositions du SAGE....109
Figure 36 : Graphiques de synthèse sur le coût des dispositions du SAGE....111

Table des annexes....132
Annexe 1 : Evaluation du coût des dispositions et règles du SAGE et hypothèses associées....132
Annexe 2 : Liste des sigles utilisés....137

RÈGLEMENT....138

1 Préambule....139

2 Articles du règlement....139

2.1 Les zones humides....139

Règle R 1 : Protéger les ZHIEP et les ZSGE....139
Figure 1 : Périmètre et communes du SAGE "Estuaire de la Gironde et milieux associés"....140
Règle R 2 : Atténuer, ou à défaut, compenser l'atteinte grave aux zones humide....141
Règle R 3 : Veiller à l'impact du cumul des projets individuels....141
Règle R 4 : Élaborer des plans d'actions sur les ZHIEP et les ZSGE....142

2.2 Ecosystème estuarien et ressource halieutique....142

Règle R 5 : Prise en compte des impacts sur la faune piscicole et zooplanctonique des prélèvements ou rejets d'eau dans l'estuaire....142

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA GIRONDE

PREFETE DE LA CHARENTE-MARITIME

Arrêté interpréfectoral portant approbation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Estuaire de la Gironde et milieux associés »

Le Préfet de la Région Aquitaine,
Préfet de la Gironde,
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite

La Préfète de la Charente-Maritime,
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code de l'Environnement, Livre II chapitre II, articles L212-3 à L212-11, concernant les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) et les articles R212-26 à R212-48,

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne approuvé le 1er décembre 2009 par le Préfet Coordonnateur de Bassin,

VU l'arrêté interpréfectoral du 31 mars 2005 fixant le périmètre du SAGE « Estuaire de la Gironde et milieux associés » et désignant le préfet de la Gironde pour suivre la procédure d'élaboration du SAGE,

VU la commission locale de l'eau du SAGE « Estuaire de la Gironde et milieux associés » constituée par arrêté du préfet de la Gironde le 8 février 2006 et renouvelée par arrêtés du 24 août 2012 et 12 octobre 2012 modifié,

VU le projet de SAGE « Estuaire de la Gironde et milieux associés » validé par la Commission Locale de l'Eau le 13 septembre 2010,

VU les consultations engagées en décembre 2010 et avril 2011 auprès des conseils régionaux, des conseils généraux, des chambres consulaires, des communes concernées et de leurs groupements compétents, du COGEPOMI et les avis ainsi exprimés,

VU l'avis du Comité de Bassin Adour-Garonne du 29 novembre 2010,

VU l'évaluation environnementale du SAGE et l'avis de l'autorité environnementale du 4 mars 2011,

VU l'enquête publique interdépartementale qui s'est déroulée du 16 août au 16 septembre 2011 sur le projet de SAGE et les avis formulés,

VU le rapport et l'avis du commissaire enquêteur du 26 octobre 2011,

VU la délibération de la Commission Locale de l'Eau du 17 juin 2013 adoptant le projet de SAGE,

VU la transmission du Président de la Commission Locale de l'Eau du 5 août 2013 et le projet de SAGE annexé,

CONSIDERANT les objectifs fixés par le SDAGE Adour Garonne adopté le 1er décembre 2009 et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006,

CONSIDÉRANT les avis exprimés lors des consultations engagées et les conclusions du commissaire enquêteur,

CONSIDERANT que le projet de SAGE validé par la CLE tient compte des observations formulées lors des consultations et répond aux objectifs fixés par le SDAGE et le code de l'environnement sur la préservation de la ressource en eau et la protection des milieux aquatiques,

SUR PROPOSITION des Secrétaires Généraux des Préfectures de la Charente-Maritime et de la Gironde,

ARRETENT

ARTICLE PREMIER - Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Estuaire de la Gironde et milieux associés », annexé au présent arrêté, est approuvé.

Il est constitué des documents suivants, tels qu'adoptés par la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE le 17 juin 2013 : - le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) de la ressource en eau
- le règlement.

ARTICLE 2 - La déclaration prévue par le 2° de l'article L122-10 du code de l'environnement est annexée à cet arrêté.

ARTICLE 3 - Un exemplaire du SAGE, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur, la déclaration prévue à l'article 2 du présent arrêté sont tenus à la disposition du public dans les préfectures de la Charente-Maritime et de la Gironde, dans les Directions Départementales des Territoires et de la Mer de la Charente-Maritime et de la Gironde. Ces documents sont consultables sur les sites internet des préfectures concernées.

ARTICLE 4 - Le SAGE est consultable sur le site internet :wwww.gesteau.eaufrance.fr

ARTICLE 5 - Un exemplaire du SAGE est transmis aux maires des communes concernées, aux présidents des conseils généraux de la Charente-Maritime et de la Gironde, aux présidents des conseils régionaux Aquitaine et Poitou-Charentes, aux chambres consulaires, au comité de bassin Adour-Garonne et au préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne.

ARTICLE 6 - Mention des lieux et des sites internet où le schéma peut être consulté est insérée par les soins du Préfet de la Gironde, dans le journal Sud-Ouest sur les départements de la Gironde et de la Charente-Maritime.

ARTICLE 7 - L'arrêté accompagné de la déclaration prévue à l'article 2 du présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs des préfectures de la Charente-Maritime et de la Gironde.

ARTICLE 8 - Le présent arrêté peut être déféré aux tribunaux administratifs de Bordeaux ou de Poitiers dans le délai de deux mois à compter de sa publication aux recueils des actes administratifs des préfectures de la Gironde et de la Charente-Maritime.

ARTICLE 9 - Les Secrétaires Généraux des préfectures de la Charente-Maritime et de la Gironde sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera transmis au Président de la Commission Locale de l'Eau.

Fait à Braud-et-Saint-Louis le 30 août 2013,

En présence du Ministre de l'écologie
du développement durable et de l'énergie,

Philippe MARTIN

Le Préfet de la région Aquitaine
Préfet de la Gironde

Michel DELPUECH

La Préfète de la Charente-Maritime,

Béatrice ABOLLIVIER

COMMISSION LOCALE DE L'EAU

DU 17 JUIN 2013

La Commission Locale de l'Eau du SAGE "Estuaire de la Gironde et Milieux Associés" s'est réunie le 17 juin 2013 à la Maison de la Promotion Sociale à Artigues-près-Bordeaux, 81 de ses membres sur 88 étant présents ou représentés.

Après avoir modifié ses règles de fonctionnement, la CLE a bénéficié d'un rappel de l'ensemble des enjeux du SAGE. La CLE a ensuite examiné les amendements aux dispositions du SAGE faisant suite aux différents avis émis lors des phases de consultation et lors de la réunion de la CLE précédente.

Après en avoir débattu, la CLE a adopté le SAGE "Estuaire de la Gironde et Milieux Associés" par 68 votes Pour, 12 votes Contre et une Abstention.



Philippe PLISSON
Député-Maire de Saint-Caprais de Blaye
Président de la Commission Locale de l'Eau du SAGE
"Estuaire de la Gironde et Milieux Associés"

Collège des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux :
Etaient présents : Mesdames Nathalie JUNIN (Conseil Général de la Gironde), Janine SEILLADE (SIBV Artigue-Maqueline) ; Messieurs Gilles BESSON (SPIPA), Serge BLANCHARD (commune du Verdon sur Mer), Jean-Marie BOIREAU (Communauté de Communes de la Haute Saintonge), Alain BOUCHON (SIBV de la Pointe Médoc), Jean-Jacques CORSAN (Conseil Régional d'Aquitaine), Alain DAILLEDOUZE (SIBV Centre Médoc), Jean-Marie DELUCHE (SIJALAG), Jean-Pierre DOMENS (Syndicat Mixte du Pays Haute Gironde), Jean-Louis FAURE (commune de Mortagne-sur-Gironde), Serge FERRER (SIAR de Blaye), Claude GANELON (SIBV des Jalles de Castelnau et de Cartillon), Jean-Pierre GERVREAU (commune de Saint Fort sur Gironde), Bernard GIRAUD (Communauté d'Agglomération Royan Atlantique), Guy GUINARD (Syndicat Mixte du Pays Médoc), Gérard LAGOFUN (SIBV du ruisseau du Gua), Jean-Luc PERIER (Commune de Saint Ciers sur Gironde), Maurice PIERRE (commune d'Ambès), Philippe PLISSON (SMIDDEST), Pierre ROZE (commune de Salignac de Mirambeau), Alain TABONE (Commune de Cubzac les Ponts), Jean-Pierre TURON (Communauté Urbaine de Bordeaux), Richard VERT (commune de Braud et Saint Louis).
Etaient représentés : Mesdames Béatrice DE FRANCOIS (commune de Parempuyre), Jacqueline DOTTAIN (commune de Margaux), Régine JOLY (Conseil Régional Poitou-Charentes), Muriel PARCELIER (commune de Bordeaux), Véronique PIASECKI (commune de Saint Sorlin de Conac) ; Messieurs Jean DORNIAS (commune de Bassens), Pierre DUCOUT (commune de Cestas), Michel LALANDE (SIBV Livenne amont), Bernard LOUIS-JOSEPH (Conseil Général de Charente-Maritime), Robert MAIGRE (commune de Barzan), René OSTINS (commune de Pauillac), Didier QUENTIN (commune de Royan), Alain RENARD (SMEGREG), Jean-Etienne SURLEVE-BAZEILLE (commune de Bègles).

Collège des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées:
Etaient présents : Mesdames Colette ARNAUD (Association Vivre avec le fleuve), Elisabeth ARNAULD (SEPANSO), Jacqueline RABIC (Association des Pêcheurs Professionnels en Eau Douce de la Gironde) ; Messieurs Henri-Vincent AMOUROUX (Union Maritime et Portuaire de Bordeaux), Jean-Daniel CAILLET (Chambre de Commerce et d'Industrie de la Gironde), Xavier DE SAINT-LEGER (Chambre d'Agriculture de la Gironde), Bernard FEYTE (Association des Plaisanciers de Royan), Louis HERVOUET (Association Syndicale Autorisée des marais de Bardecille), Jacky JONCHERE (Fédération départementale de chasse de la Gironde), Patrick LAPOUYADE (Association CURUMA), Claude LATOUCHE (Association Conservatoire de l'Estuaire), Didier LUNDY (CNPE du Blayais), Gilbert MIOSSEC (Association Collectif Estuaire), Jean PERAGALLO (Syndicat des Sylviculteurs du Sud-Ouest), Philippe PERDRIAUD (Association Syndicale Autorisée des marais de Duchatel), Jean-Paul RICHE (Fédération départementale de pêche de la Charente-Maritime), Serge SIBUET LA FOURMI (Fédération départementale de pêche de la Gironde), Jean-Marie THOMAS (Union des associations des navigateurs de la Charente-Maritime).
Etaient représentés : Messieurs Michel AMBLARD (Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime), Eric BLANC (Comité régional des pêches maritimes de Poitou-Charentes), Jean-Michel LABROUSSE (Comité départemental des pêches maritimes de la Gironde), Michel LACOUTURE (UNIMA), Serge LOPEZ (Conseil départemental des associations familiales laïques de la Gironde), Michel PERROT (UNICEM), Eric VEYSSY (Association Terre et Océan).

Collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics:
Etaient présents : Mesdames Virginie ALBERT (DREAL Aquitaine), Elisabeth JEAN (DREAL Midi-Pyrénées) ; Messieurs Jean-Philippe AURIGNAC (Sous-Préfet de Jonzac), Michel BEDECARRAX (Secrétaire Général de la Préfecture de la Gironde), Frank BEROUD (DREAL Aquitaine), Paul COJOCARU (DDTM de la Gironde), Jean-Luc IEMMOLO (DDTM de la Gironde), Christian LE COZ (DDTM de la Charente-Maritime), Eric LEBAT (Agence de l'Eau Adour Garonne), Jean-François LEBOURG (DREAL Poitou-Charentes), Julien MAS (Grand Port Maritime de Bordeaux), Jean-Louis MAYONNADE (DDTM de la Gironde), Paquito NAVARRO (ONEMA de la Gironde).
Etaient représentés : Madame Guillemette ROLLAND (Conservatoire du littoral et des rivages lacustres); Messieurs Erick BROUSSARD (ONEMA de la Charente-Maritime), Eric DE CHAVANNES (DIRM Sud Atlantique), Monsieur le Directeur de la DDPP de la Charente-Maritime, Monsieur le Directeur de la DDPP de la Gironde.

Qu'est ce qu'un SAGE?

Instauré par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, puis renforcé par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) est un outil de planification destiné à promouvoir une gestion concertée, équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des milieux aquatiques, à l'échelle d'un territoire cohérent au niveau hydrographique.

Les textes qui réglementent l'élaboration des SAGE sont codifiés dans le Code de l'Environnement aux articles L212-3 à L212-11 et R212-26 à R212-48.

La démarche est fondée sur une large concertation avec les acteurs locaux, en vue d'aboutir à des objectifs communs et partagés. Ces acteurs sont réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE). Cette commission se compose d'élus au minimum à hauteur de 50%, d'usagers (profession agricole, fédérations de pêche, associations de consommateurs, associations de protection de l'environnement,...) au minimum à hauteur de 25%, et de services de l'Etat.

Le contexte réglementaire

La directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à établir un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle s'inscrit dans une logique de gestion et de protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état de l'ensemble des masses d'eaux (cours d'eau, lacs, eaux côtières, eaux souterraines). L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le Bon Etat des différents milieux sur l'ensemble du territoire européen.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques n°2006-1772 du 30 décembre 2006 précise les conditions pour atteindre les objectifs fixés par la DCE. Elle réaffirme le principe de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et modifie le contenu des SAGE. Leur portée juridique est renforcée afin de les rendre plus opérationnels.

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) définissent les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle des grands bassins hydrographiques français. Ils sont les outils nationaux de la mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau fixée par la DCE. Ils définissent le cadre des SAGE et ont un rôle de guide dans leur élaboration et leur application.

Le SDAGE "Adour-Garonne" en vigueur a été approuvé le 16 novembre 2009. Il fixe les orientations générales d'utilisation et de protection des ressources en eau et milieux aquatiques du bassin pour les six années à venir.

Le SAGE est un outil de planification, dont le rôle est de décliner localement les orientations du SDAGE en tenant compte des caractéristiques et des spécificités du bassin versant recensées lors de l'état des lieux et du diagnostic du SAGE.

Le SAGE "Estuaire de la Gironde et Milieux Associés" est inclus dans le territoire du SDAGE "Adour-Garonne". Son projet de SAGE doit être compatible avec les orientations du SDAGE 2010–2015. L'analyse de la compatibilité du projet de SAGE avec le SDAGE ne met en évidence aucune contradiction.

Les documents du SAGE et leur portée juridique

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable des Eaux (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques doit définir les conditions de réalisation des objectifs d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques, notamment en évaluant les moyens financiers nécessaires à la mise en oeuvre du schéma.

Le PAGD est composé d'une partie obligatoire et d'une partie facultative définie par les articles R.212-46 et L.212-5-1 du Code de l'Environnement (cf.tableau page suivante).

Le PAGD du SAGE "Estuaire de la Gironde et milieux associés" est structuré de la façon suivante:

- une introduction synthétisant l'état des lieux,
- la présentation des 9 enjeux du SAGE,
- les dispositions associées à chaque enjeu,
- l'évaluation socio-économique,
- et les modalités de mise en œuvre du SAGE.

Les décisions applicables dans le périmètre du SAGE prises dans le domaine de l'eau par les Autorités Administratives doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD, dans les conditions et les délais précisés par ce plan. La notion de compatibilité renvoie à l'absence de contradiction majeure.

Les décisions concernées relèvent essentiellement des autorisations ou déclarations délivrées au titre de la police de l'eau ou de la police des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Hors du domaine de l'eau, les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales) et les Schémas Départementaux des Carrières approuvés avant l'approbation du SAGE doivent être rendus compatibles dans un délai de 3 ans avec :

- les objectifs de protection définis par le SAGE pour les documents d'urbanisme,
- les dispositions du SAGE pour les Schémas Départementaux des Carrières.

Les articles L212-5-1 et R212-47 du Code de l'Environnement indiquent que le SAGE comporte également un Règlement et les éléments qu'il peut prendre en compte (cf. tableau page suivante).

Le règlement est assorti des documents cartographiques nécessaires à l'application des règles qu'il édicte.

Le Règlement du SAGE "Estuaire de la Gironde et Milieux Associés" comporte 5 règles, dont 4 sont relatives aux zones humides et une à l'écosystème estuarien et la ressource halieutique.

Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à l'administration et aux tiers dès la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE. Le règlement définit des mesures précises d'opposabilité directe permettant la réalisation des objectifs exprimés dans le PAGD, identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration de règles supplémentaires. Il s'applique par conformité aux décisions individuelles et aux actes administratifs pris pour l'exécution de toutes installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) et pour la mise en œuvre de la police des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). La notion de conformité repose sur le principe du strict respect de la règle, sans interprétation possible.

Tableau de synthèse du contenu réglementaire des documents du SAGE

PAGD	Règlement
Contenu obligatoire: • synthèse état des lieux; • principaux enjeux; • objectifs généraux, moyens prioritaires et calendrier de mise en œuvre; • modalités de mise en compatibilité des décisions administratives; • évaluation des moyens matériels et financiers. **Contenu facultatif:** • identification de zones d'érosion, ZHIEP, ZSGE, zones naturelles d'expansion de crue, zones de protection d'aires d'alimentation de captage d'eau potable; • inventaire des ouvrages hydrauliques.	**Contenu facultatif, élaboration potentielles de règles concernant :** • la répartition en pourcentage du volume d'une masse d'eau cohérente entre les différentes catégories d'utilisateurs; • les opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets; • les IOTA et ICPE; • les exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides; • la préservation ou restauration des aires d'alimentation de captages d'eau potable d'importance particulière; • la préservation ou restauration des milieux aquatiques dans les zones d'érosion; • le maintien ou la restauration des ZHIEP et ZSGE; • l'obligation d'ouvertures périodiques de certains ouvrages hydrauliques (figurant à l'inventaire éventuel du PAGD) pour favoriser le transport des sédiments et la continuité écologique.

Organisation de la concertation lors de l'élaboration du SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés

La Commission Locale de l'Eau est l'instance de concertation des acteurs de l'eau du territoire du SAGE. Assimilable à un "parlement local de l'eau", la CLE est chargée de valider les différentes étapes de l'élaboration et de suivre la mise en œuvre du SAGE. La CLE ne peut pas être maître d'ouvrage du SAGE. Ainsi, dès sa création, la CLE a fait le choix de retenir le SMIDDEST comme structure porteuse du SAGE.

Créée par Arrêté Préfectoral du 8 février 2006, modifiée suite à différentes phases électorales, puis renouvelée en 2012, la CLE est composée de 88 membres répartis en 3 collèges :

- le collège des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux (50% des membres) ;
- le collège des usagers, des propriétaires riverains, des organisations professionnelles et des associations (plus de 25% des membres) ;
- le collège des représentants de l'Etat et de ses Etablissements.

La CLE s'est réunie 14 fois pour l'élaboration du SAGE, puis 2 fois après la phase de consultation en vue de l'adoption.

La CLE a lors de ses premiers travaux (état des lieux) mis en place 4 commissions géographiques et 5 commissions thématiques. Elles ont toutes été présidées par un membre de la CLE. Toute personne susceptible d'apporter des connaissances locales ou thématiques pouvait intégrer ces commissions. Elles étaient chargées de l'étude de problèmes précis avant de les soumettre à la CLE. 25 réunions de commissions ont eu lieu lors de l'élaboration du SAGE.

Compte tenu du caractère interdépartemental, littoral et continental du SAGE, il a été installé une Cellule de Coordination Administrative constituée de l'ensemble des administrations de l'Etat et des grandes collectivités des 2 régions et des 2 départements concernés par le SAGE. Elle s'est réunie avant chaque CLE dans les 2 dernières années d'élaboration. Au total, 8 réunions de la cellule de coordination administrative se sont tenues pendant de l'élaboration du SAGE.

Lors de l'élaboration de la stratégie et de la rédaction des documents finaux, des groupes techniques et de rédaction ont été mis en place pour approfondir et préciser certains points. 16 réunions de groupes techniques ou de rédaction ont eu lieu lors de l'élaboration du SAGE.

Les différentes étapes de l'élaboration du SAGE

L'année 2006 a constitué l'année de lancement de l'élaboration du SAGE. Suite à l'arrêté de périmètre du 24 mars 2005 et l'arrêté de composition de la CLE le 8 février 2006, la CLE a été installée le 10 mars 2006.

L'élaboration du SAGE s'est déroulée selon les 4 étapes réglementaires :

L'état des lieux

Validé par la CLE du 15 février 2007, l'état des lieux rassemble l'ensemble des données disponibles concernant les milieux aquatiques, les activités, les usages et les compétences dans le domaine de l'eau du territoire.

Le diagnostic

Validé par la CLE du 24 septembre 2007, le diagnostic s'est basé sur l'état des lieux pour cibler 9 enjeux prioritaires. Il a permis d'identifier les atouts et les faiblesses du territoire mais également les pistes d'actions à réaliser et les objectifs à atteindre.

Les scénarios

Validés progressivement lors de différentes CLE, les scenarios du SAGE font l'objet d'un document de synthèse édité en avril 2009. Les scénarios ont permis de dresser la liste des orientations possibles pouvant guider l'aménagement et la gestion des eaux pour les 10 années à venir sur le territoire du SAGE. Pour chacun d'eux, la CLE s'est positionnée sur un scénario à approfondir dans le cadre de la phase "stratégie", étape suivante du processus d'élaboration du SAGE.

Les documents finaux (PAGD et règlement)

La stratégie du SAGE a été mise en place lors de plusieurs CLE successives s'appuyant notamment sur l'étude d'évaluation économique des scénarios, les différentes commissions thématiques et groupes techniques de rédaction et une analyse juridique. Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et le Règlement ont été validés par la CLE le 13 septembre 2010 pour le lancement de la procédure de consultation et d'enquête publique. Afin de prendre en compte les avis émis, le PAGD a été modifié suite aux phases de consultations qui se sont déroulées en 2011 (comité de bassin, consultations des collectivités et chambres consulaires, enquête publique). Les documents du SAGE ont été adoptés par la CLE le 17 juin 2013.

De nombreux bureaux d'études et partenaires techniques ont travaillé pour la CLE durant la période d'élaboration:

- Eaucéa,
- Géréa,
- Simethis
- Symbiose
- Artélia
- Ifremer
- Migado
- Irstea
- Université Bordeaux 1
- Ecoterritorial
- Droit Public Consultants
- Iodde

PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DURABLE (PAGD)

1 INTRODUCTION

Les grands estuaires concentrent sur leur territoire des enjeux stratégiques. Ils jouent en effet un rôle important pour l'économie régionale et l'emploi, en abritant des activités de production industrielle et d'énergie, de transport maritime, de pêche et de tourisme. Ils ont également un rôle essentiel pour l'environnement de l'amont (grand fleuve) et de l'aval (zone côtière), en étant à la fois un lieu de reproduction, de nourricerie ou de repos pour de nombreuses espèces aquatiques et d'oiseaux migrateurs.

Au-delà de ces caractères généraux, chaque estuaire présente ses propres spécificités héritées du passé, et l'estuaire de la Gironde, qui est le plus vaste et qui a été le moins industrialisé des grands estuaires français, a la chance d'abriter sur ses rives, à côté d'une économie industrielle, énergétique et portuaire, un environnement encore naturel supportant une économie agricole et de pêche, et une importante biodiversité.

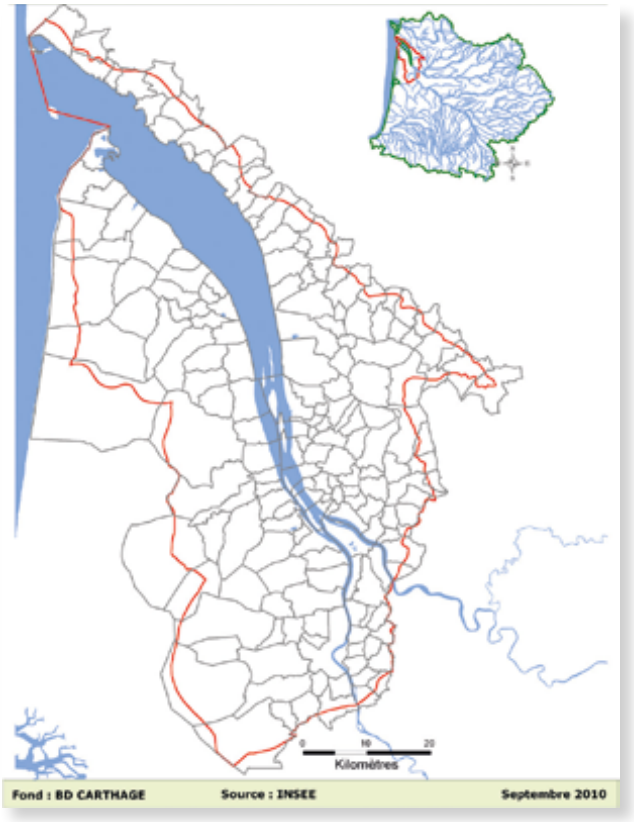


Figure 1 : Périmètre et communes du SAGE "Estuaire de la Gironde et milieux associés"

Toutefois, plusieurs signes se font jour depuis quelques années de dégradation progressive de cet environnement, sans qu'en soient connues les causes exactes, et le challenge auquel sont aujourd'hui confrontés les acteurs locaux est d'arriver à créer pour cet espace une vision commune à moyen terme, une politique partagée de développement durable, dans laquelle l'indispensable développement économique et social s'effectuera conjointement à l'amélioration d'un environnement devant être transmis en bon état aux générations futures.

En France, le législateur n'a pour le moment pas créé pour les estuaires d'outil spécifique de gestion globale permettant de faire face à ces enjeux multiples et antagonistes, et à la complexité structurelle s'ajoute une complexité administrative particulière : le domaine public maritime et le domaine public fluvial jouxtent le domaine privé, de multiples réglementations s'appliquent, les acteurs sont très nombreux et ils sont même souvent dispersés dans des administrations et collectivités de plusieurs départements et plusieurs régions.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux peut constituer un instrument favorisant l'émergence d'une telle politique, du moins c'est l'hypothèse qui a été retenue dès 2003 par le SMIDDEST et l'ensemble des collectivités. Le SAGE est en effet un outil réglementaire, mais c'est aussi un outil partenarial qui doit s'élaborer en commun. N'ayant pas vocation à aborder

tous les sujets ni à se substituer aux autres outils existants, il concerne exclusivement l'eau et les milieux aquatiques qui jouent un rôle central sur le territoire concerné.

Après 3 années de débats et de procédure, le SAGE "Estuaire de la Gironde et milieux associés" a donc été lancé en 2006 sur la base d'un espace de 3 800 km² recouvrant 185 communes de Gironde et de Charente-Maritime. Le présent document constitue l'aboutissement de plus de 4 années de travail conduit par la Commission Locale de l'Eau. Il reflète des débats riches et parfois intenses, et il constitue une étape importante pour le développement de l'estuaire de la Gironde.

1.1 L'estuaire, des origines à nos jours : un espace majeur du littoral français

L'estuaire de la Gironde est une entité géographique forte à l'échelle nationale et européenne. Le SAGE s'inscrit dans une longue histoire naturelle et d'aménagements humains qui ont sans cesse modifié le fonctionnement de ce milieu. Comprendre l'histoire de l'estuaire c'est aussi se mettre en situation d'agir pour accompagner au mieux les évolutions à venir.

L'histoire géologique, faite de cycles sédimentaires marins et continentaux, détermine en particulier des éléments importants pour l'homme, comme la ressource en eau souterraine et la ressource en granulats.



Figure 2 : Carte de la presqu'île médulienne (avant l'an 580)

L'histoire de l'estuaire de la Gironde, c'est aussi celle de la confrontation des eaux marines mobilisées par le cycle des marées et des eaux continentales issues des 82 000 km² de bassin versant. Si le mascaret en est la manifestation la plus spectaculaire, tout l'équilibre écologique de cet espace dépend de la force relative de ces deux mouvements. La salinité, le bouchon vaseux, l'évolution sédimentaire seront sensibles à une modification du régime des fleuves. Or, ces dernières décennies, l'évolution hydraulique sur le grand bassin s'est traduite par une aggravation de l'intensité et de la durée des étiages et une réduction de la fréquence des crues.

L'aménagement de l'estuaire par l'homme est aujourd'hui fortement inscrit dans le paysage, y compris au travers d'éléments qui pourraient sembler naturels :

- Les marais ne sont plus les zones insalubres d'antan mais des territoires valorisés par l'homme grâce à un important réseau hydraulique et des ouvrages de protection présents sur l'ensemble du linéaire ;
- La forêt des Landes, plantée par l'homme au XVIII^{ème} siècle s'est substituée à des zones marécageuses qui ne subsistent que ponctuellement sous le nom de lagune.

L'aménagement historique du chenal de navigation ou les extractions de granulats ont quant à eux modifié la géométrie de l'estuaire, soit au niveau de la bathymétrie soit en raison des aménagements d'épis en berge, de seuil en lit mineur ou de la jointure de plusieurs îles. Le développement urbain a aussi fortement marqué le territoire.

1.2 Les usages de l'eau dans le périmètre : concurrence, synergie et pression sur le milieu

L'estuaire de la Gironde est le support de nombreuses activités économiques. Elles se sont développées autour de l'exploitation des ressources naturelles du territoire (agriculture, sylviculture, pêche) et autour d'une économie industrielle favorisée par des infrastructures de transport diversifiées, avec un rôle central du Port Autonome de Bordeaux (aujourd'hui Grand Port Maritime de Bordeaux, GPMB). Plus récemment, des activités organisées autour des loisirs (tourisme, baignade, pêche, chasse, plaisance, etc.) bénéficient de la diversité de ces territoires naturels à proximité des deux grandes aires urbaines de Bordeaux et de Royan. L'eau est partout le facteur incontournable de ce développement mais des antagonismes peuvent apparaître.

Les eaux de surface et souterraines sont soumises à des pressions de natures diverses :

- Ponctuelles, par les prélèvements en eau, les rejets des agglomérations et des industries ;
- Diffuses, principalement liées à l'agriculture : fertilisants, produits phytosanitaires ;
- Physiques par des aménagements de lutte contre les inondations, pour la navigation commerciale ou de plaisance ou l'exploitation des granulats ;
- Sur le vivant : la pêche et la chasse.

Les **prélèvements** pour la production d'eau potable se font principalement sur la ressource souterraine qui s'avère localement sur-sollicitée et exposée à des risques multiples (risque d'intrusion saline, pollution). Le SAGE Nappes Profondes en Gironde et divers protocoles en Charente-Maritime visent à concilier gestion quantitative et qualitative de cette ressource souterraine que le SDAGE réserve en priorité à l'usage eau potable.

La grande industrie (chimie, énergie) est très dépendante des eaux superficielles, en particulier pour le refroidissement, mais les consommations nettes restent réduites. Les autres industries et l'industrie agroalimentaire en particulier dépendent de plus en plus de l'eau potable.

L'irrigation est un poste de consommation qui s'exprime à l'étiage. Il peut être en concurrence avec l'eau potable sur les nappes captives mais c'est surtout dans les nappes du plio-quaternaire ou dans les petits cours d'eau et marais que les incidences peuvent être sensibles.

La gestion quantitative de la ressource en eau s'exprime donc à plusieurs niveaux :

- Pour les nappes captives, la priorité à l'eau potable est réaffirmée,
- Pour les nappes phréatiques comme pour les marais, la recharge hivernale permet la satisfaction "normale" des usages consommateurs pour peu que le drainage ne vienne pas affaiblir outre mesure ce potentiel.

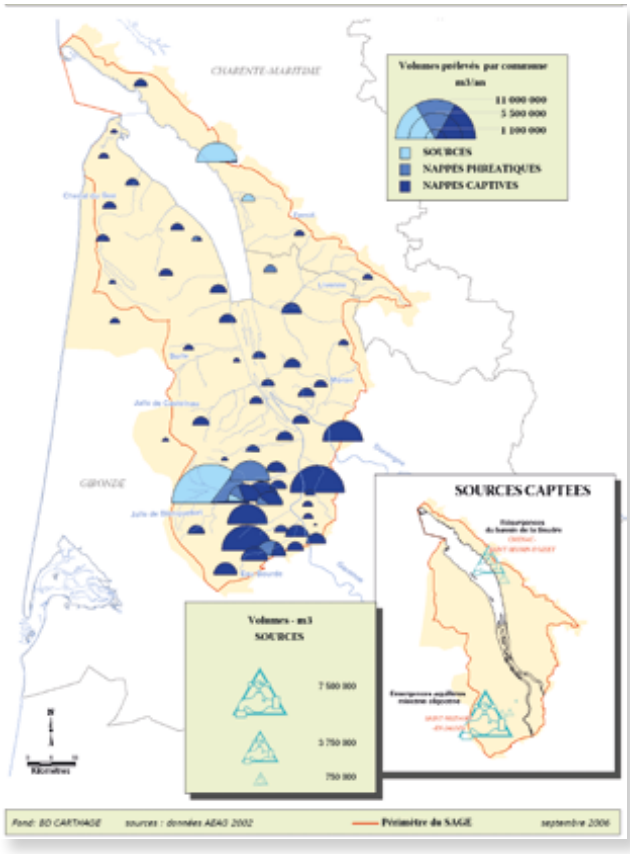


Figure 3 : Prélèvements pour l'eau potable en 2004

Le SAGE "Estuaire de la Gironde et milieux associés" devra fédérer toutes les initiatives en matière de planification de la ressource quantitative en complément du SAGE Nappes Profondes en Gironde.

L'assainissement représente un enjeu central pour le SAGE Estuaire. Les rejets de l'agglomération bordelaise représentent 84% des rejets domestiques totaux du territoire. Ils impactent la Garonne mais avec des incidences géographiques et temporelles qui restent à préciser. Les petits cours d'eau ou les marais, bien que soumis à des pressions plus faibles, sont sensibles en raison des faibles débits d'étiage.

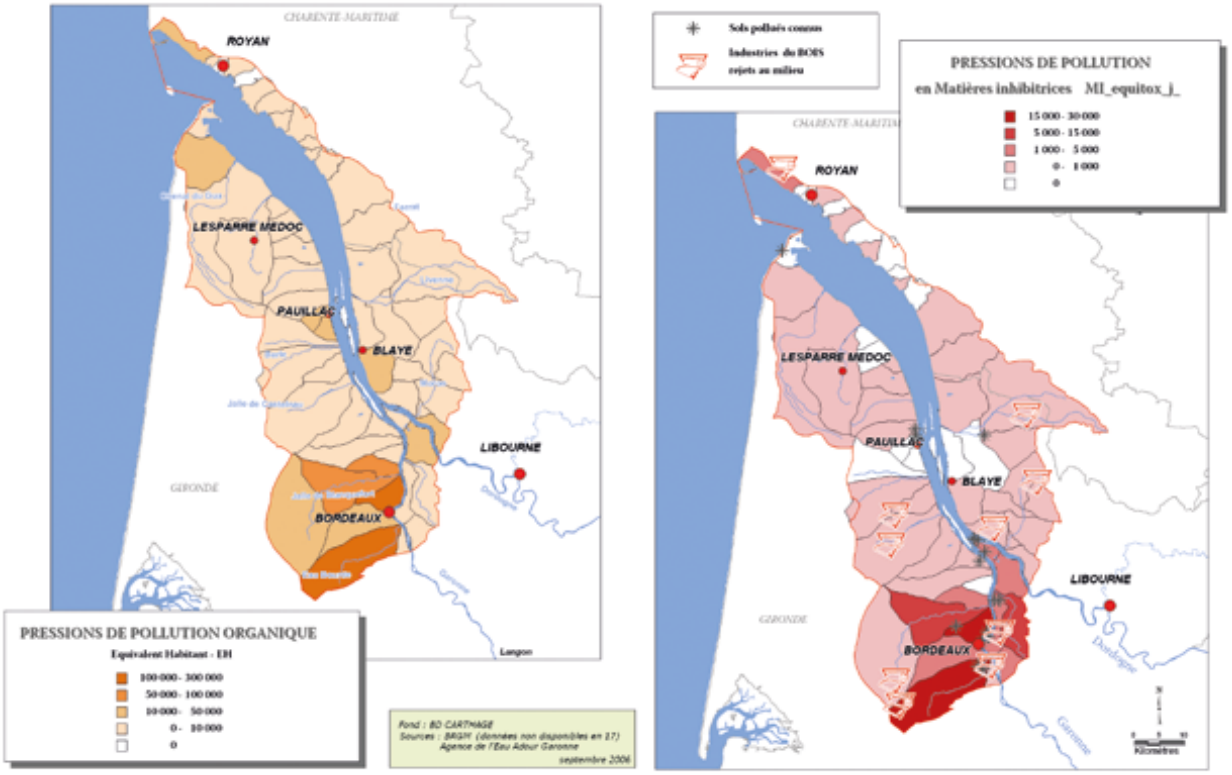


Figure 4 : Pression de pollution domestique et industrielle par bassin versant

La Figure 4 sur les pressions des pollutions organiques domestiques et industrielles, met en évidence l'impact de :

- L'assainissement de l'agglomération bordelaise : le constat réalisé lors de l'état des lieux du SAGE n'était pas bon, la Garonne, la Jalle de Blanquefort et l'Eau Bourde subissent des pressions importantes, mais l'amélioration des infrastructures de traitement est en cours ;
- La viticulture et l'assainissement en milieu rural : les zones hydrographiques du secteur de Blaye et de Pauillac sont les plus marquées ; un effort conséquent de la part de la profession viticole est cependant largement engagé ;
- Le tourisme : les plus fortes pressions sont observées en Médoc et en pays Royannais avec pour ces deux territoires des contraintes sanitaires pour les eaux de baignade motivant un gros effort d'assainissement en raison des conséquences économiques pour le littoral. L'épuration y est déjà performante.

L'industrie a également un impact via :

- Les pollutions toxiques, en particulier au travers des industries du bois et papier, mécanique et surfaces, le secteur tertiaire ;
- Le Centre Nucléaire de Production d'Electricité du Blayais, dont l'impact sur la qualité des eaux semble limité, mais toujours à l'origine d'inquiétudes fortes concernant les destructions de matière vivante (dont des poissons et crustacés piégés dans les filtres) ;
- L'exploitation des granulats, qui ne persiste en 2010 qu'à l'embouchure et pour laquelle aucune décision claire pour le futur n'avait encore été prise sur le reste de l'estuaire.

La navigation de commerce liée à la présence du GPMB est un facteur économique important avec une activité stable ces 10 dernières années. Elle structure notamment le paysage estuarien par la présence des six pôles portuaires qui s'échelonnent de l'amont vers l'aval (Bordeaux, Ambès, Bassens, Blaye, Pauillac et Le Verdon). Les ports de commerce sont des zones de développement potentiel pour de nombreuses industries ou activités commerciales. Le GPMB joue donc un rôle central au sein de l'économie locale, son maintien et son développement étant fortement conditionnés par l'entretien des capacités nautiques du chenal de navigation.

L'agriculture connaît une lente érosion de la Surface Agricole Utile (31% du périmètre en 2000) et une réduction du nombre d'exploitations. Elle représente une fonction structurante du paysage, au contact de l'estuaire, et une fonction d'entretien des infrastructures hydrauliques.

On observe une évolution des grandes cultures, très sensibles au marché, et le maintien des surfaces viticoles malgré la crise. Les résultats de l'état des lieux montrent également une nécessaire maîtrise des pollutions diffuses, en lien avec les milieux récepteurs. L'élevage diminue, ce qui réduit l'intérêt agronomique des prairies et cultures fourragères. La croissance de l'irrigation semble se maintenir.

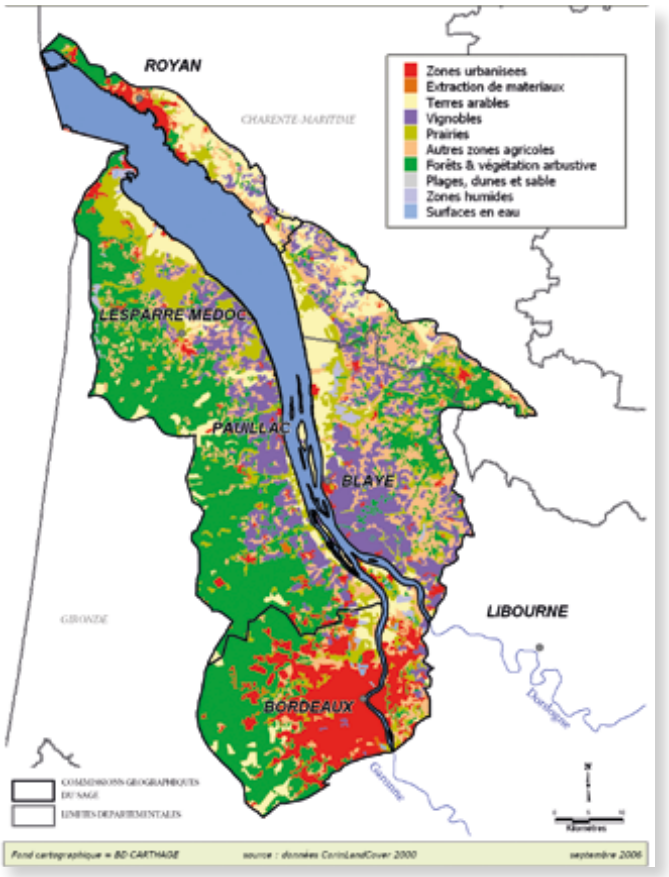


Figure 5 : Occupation du sol (2000)

La forêt est aux sources de presque tous les bassins versants. Elle représente le premier facteur de contrôle de l'hydrologie avec une forte interaction dans le Médoc entre nappe et forêt. Le cataclysme de 1999 cicatrise lentement, mais est porteur d'opportunités (restructuration forestière).

La pêche professionnelle est un symbole de l'estuaire mais les productions débarquées sont aussi le symptôme du niveau de production de l'écosystème estuarien. Ces 10 dernières années, 70% de la valeur des captures se sont réalisés sur la civelle et l'alose. Or, on observe actuellement une diminution drastique des populations d'anguilles et des évolutions inquiétantes des populations d'alose. Le nombre de pêcheurs professionnels est en constante diminution depuis 20 ans.

La conchyliculture est révélatrice de l'effet réceptacle de l'estuaire, toujours interdite en raison de la présence de cadmium. Peut-elle représenter un enjeu prioritaire pour "demain" pour l'estuaire aval ?

La chasse est une activité de loisir avec une forte implication dans la gestion de l'espace (estrans, zone de protection) et de l'hydraulique (tonnes de chasse).

La navigation de plaisance a un potentiel de développement sur l'estuaire qui compte 3 ports principaux (Royan, Le Verdon, Pauillac) et beaucoup de plus petits sites souvent sans équipement.



1.3 La qualité de l'eau : des constats qui s'interprètent dans la durée

La qualité des eaux est l'un des enjeux majeurs du SAGE qui deviendra l'outil d'application privilégié pour obtenir le respect du bon état écologique, auquel s'est engagée la France au titre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

Conscient de la nécessaire proximité entre les deux démarches, le SAGE a décidé de privilégier la mobilisation des mêmes données que celles dont se sont dotés l'Etat et l'Agence de l'Eau pour établir les référentiels de la DCE.

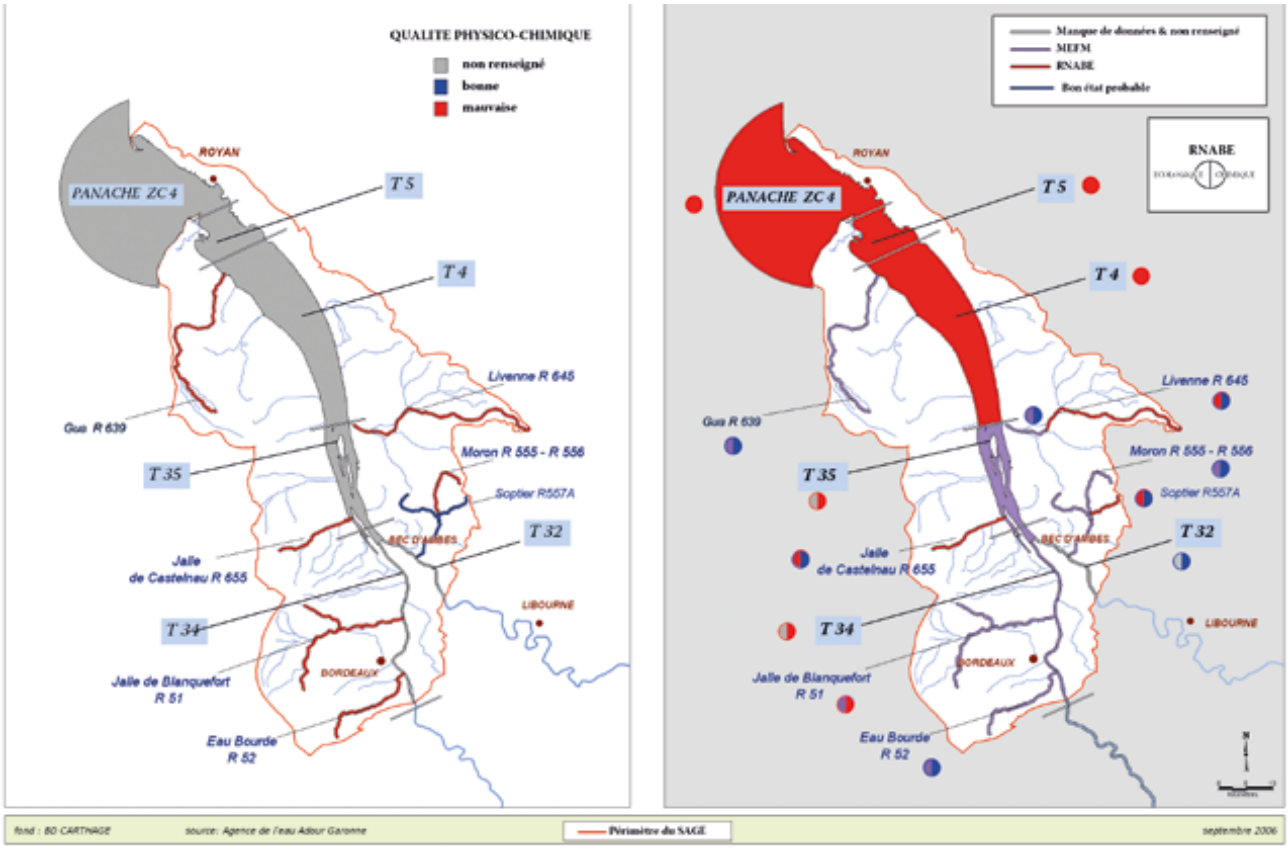


Figure 6 : Qualité physicochimique des masses d'eau en 2002 (gauche) et risque de non atteinte du bon état (RNBAE) en 2015 (droite)

Sur le périmètre du SAGE, le réseau de suivi qualitatif est à la fois très riche et très hétérogène. De nombreux acteurs interviennent et les objectifs poursuivis sont souvent différents, entre le suivi des sédiments, des eaux continentales, marines, estuariennes ou souterraines, des zones de marais, ainsi qu'en fonction de l'usage que l'on fait des résultats, surveillance de rejets ou des ports, contrôle sanitaire pour la conchyliculture, la pêche, la baignade, ou même un suivi global de l'environnement.

La deuxième particularité de ce territoire est liée aux difficultés d'interprétation des résultats sur des milieux pour lesquels les méthodes de type Système d'Evaluation de la Qualité des eaux ne s'appliquent pas (estuaire, marais). Dans ces milieux, la définition d'un objectif écologique adapté doit être recherchée par les acteurs locaux avec l'appui de la communauté scientifique très impliquée sur ces thématiques.

Inversement, pour les affluents de l'estuaire, l'information qualitative est encore très pauvre. Une seule station du Réseau National de Bassin existe alors que 18 affluents principaux tous

indépendants les uns des autres et s'ouvrant sur le milieu estuarien qui gomme totalement d'éventuelles spécificités ont été identifiés. Le Réseau Complémentaire Départemental (RCD) de la Gironde vient compléter la connaissance de la qualité des cours d'eau avec la création de 5 stations sur le périmètre en 2005. Comme il n'est guère imaginable de développer une station par cours d'eau, le recours à des procédures d'expertise indirecte est nécessaire. Des travaux de modélisation (déjà réalisés pour la DCE) et des extrapolations permettent d'établir des indicateurs de risques à défaut d'un contrôle direct. Le facteur quantité s'avère être une clé d'analyse majeure pour la qualité de ces petits cours d'eau qui est souvent dégradée par des rejets encore trop importants.

Sur le milieu estuarien proprement dit, la qualité est globalement bonne, sauf pour les pollutions poly-métalliques (en particulier le cadmium) et les pesticides. C'est la résultante à la fois de la situation à l'aval d'un grand bassin versant peu industriel, moyennement peuplé et très agricole, et également d'une dimension conséquente faisant intervenir un volume oscillant important.

Sur le plan des apports en matières organiques et nutriments à l'estuaire, il apparaît que les cours d'eau Garonne et Dordogne sont à l'origine de l'essentiel (environ 80%) des flux. Il y a donc nécessité de développer un dialogue avec le grand bassin versant sur ce thème (comme sur le thème des apports d'eau) mais qui ne doit pas occulter des marges de manœuvre internes au périmètre. En particulier l'agglomération de Bordeaux est un acteur majeur de la qualité des eaux de la Garonne sur un secteur rendu particulièrement sensible par la présence du bouchon vaseux qui dans certaines conditions peut se transformer en bouchon anoxique. Là encore, le lien entre qualité et débit d'eau douce doit être précisé.

La gestion des pollutions poly-métalliques est encore un sujet central et, même si les tendances lourdes semblent plutôt favorables à l'estuaire, les progrès observés se font régulièrement rattraper par une plus grande exigence sociale et normative. Les conséquences économiques sont surtout sensibles au niveau de l'ostréiculture (interdite durablement à l'embouchure de l'estuaire), probablement de la pêche professionnelle mais aussi pour la pêche à pied.

1.4 La qualité des écosystème : révélateur d'interactions complexes et dynamiques

Du fait de sa haute productivité et de sa situation même de porte d'entrée et de sortie du grand bassin versant Garonne Dordogne, l'estuaire joue un rôle écologique primordial localement et également pour des territoires plus éloignés vers l'amont et l'aval.

L'écosystème estuarien doit son originalité à de fortes pressions naturelles (marnage, salinité, turbidité, ...) qui structurent le milieu en une mosaïque d'habitat. La répartition des peuplements, soumise à l'influence de la marée et des débits fluviaux, connaît également une forte saisonnalité.

L'estuaire est à la fois une zone de nourricerie, de reproduction, d'adaptation physiologique aux migrations ou encore un couloir de passage, et il demeure un patrimoine écologique remarquable, dont l'esturgeon européen reste la figure emblématique, et dont la transmission aux générations futures doit constituer le socle du SAGE, alors même que beaucoup d'inconnues subsistent sur les causes précises des dégradations observées année après année.

L'activité humaine tend en effet à modifier l'équilibre estuarien en influençant des discontinuités naturelles ou en créant des discontinuités physiques :

- discontinuité naturelle chimique, le **bouchon vaseux** qui provoque à l'étiage (de juin à septembre) de faibles teneurs en oxygène, de l'ordre de 2 à 4 mg/l entre le Bec d'Ambès et Portets sur Gironde, pourrait se transformer en barrière écologique limitant les migrations d'avalaison des truites et saumons et de dévalaison des aloses (cette contrainte s'analysant en regard du calendrier de migration piscicole ci-dessous).

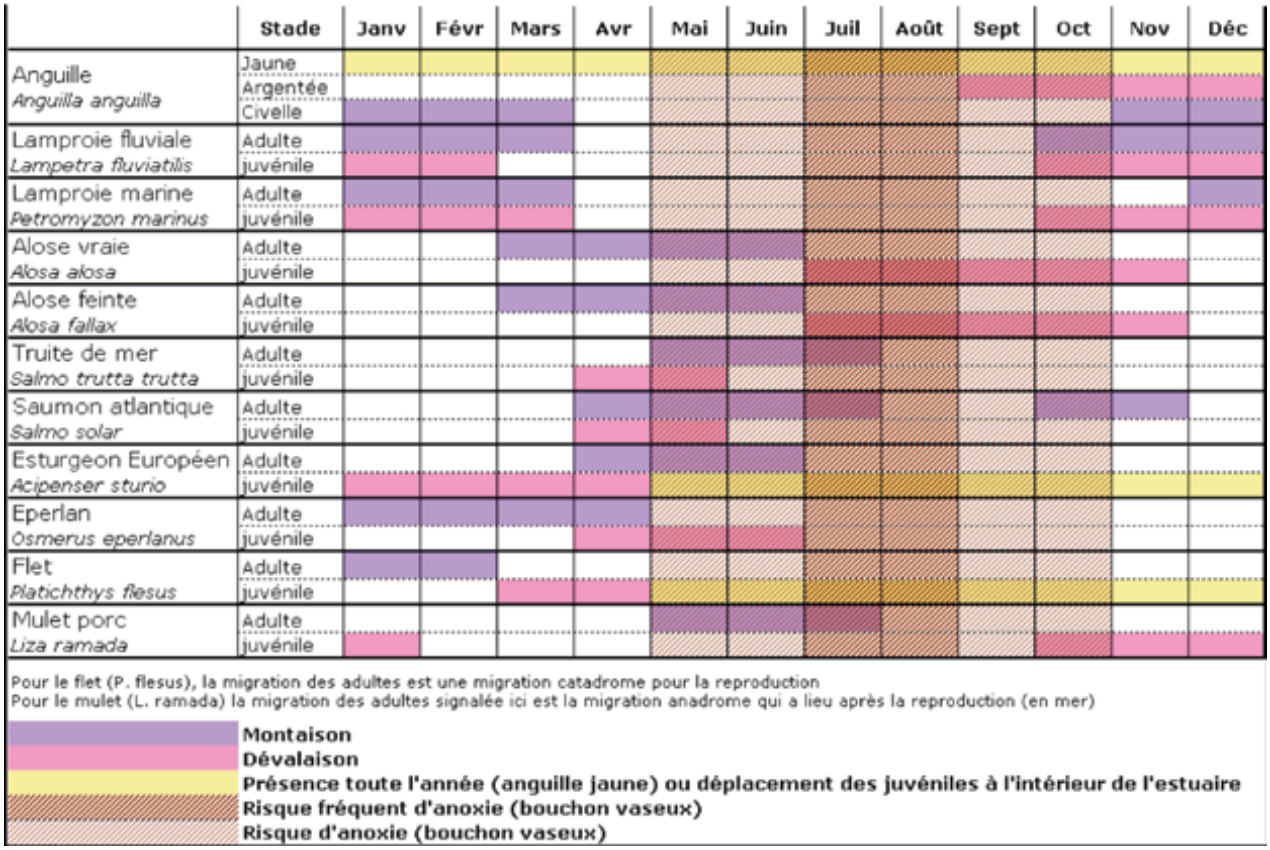


Figure 7 : Calendrier des migrations piscicoles

- **obstacles physiques**, les nombreux ouvrages donnant accès aux marais littoraux doivent prendre en compte les contraintes d'une gestion piscicole coordonnée et, sur l'estuaire, la digue du bras de Macau créée au XIXème siècle dans le cadre de l'aménagement du chenal de navigation et qui a été percée en 2007, représente aujourd'hui un enjeu concret de survie du saumon analysé en tant qu'espèce particulièrement symbolique dans le haut bassin versant.

- l'introduction accidentelle d'espèces invasives modifie certains environnements et pourrait nécessiter la mise en œuvre de politiques d'éradication volontaristes.

Parallèlement, aujourd'hui, la fragilité de l'écosystème peut imposer des contraintes fortes sur diverses activités de l'estuaire :

- elles peuvent être directes comme pour la pêche avec l'affirmation de l'indispensable maintien de la ressource, l'attention devant être portée sur différentes espèces comme la crevette, de par sa place centrale dans les chaînes trophiques, mais également sur l'alose, première espèce en terme de volume de captures, ou sur l'anguille et le saumon atlantique.

- elles peuvent être organisées réglementairement avec par exemple l'interdiction de capture de certaines espèces ou la fixation de quotas de prélèvement. Ainsi, l'Union Européenne

envisage-t-elle actuellement de réduire de 20 à 50% les quotas de pêche de l'anguille, alors que d'autres espèces d'intérêt (comme le maigre) ne font encore l'objet d'aucun suivi. Des restrictions réglementaires auront des conséquences fortes sur les revenus des pêcheurs, mais la question de la survie à moyen terme de l'activité peut de toute façon déjà être posée.

- elles peuvent enfin, face au principe de précaution lié à un risque d'irréversibilité de certaines actions, imposer des blocages collectifs dans différents domaines : la question de la solubilisation du cadmium ou la dynamique du benthos dans les zones de nourricerie de l'esturgeon, sont aujourd'hui des arguments forts qui s'opposent à la remobilisation du sédiment ancien en lit mineur.

Il est donc important que le SAGE contribue significativement à la définition d'un objectif qui donne une lisibilité pour l'avenir.

Plusieurs voies de travail sont déjà engagées :

Dans le cadre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau, divers travaux sont en cours qui devront aboutir à la définition d'indicateurs de qualité de l'écosystème. L'analyse du triplet "caractéristiques physiques x pressions anthropiques x inventaire faunistique" devrait permettre d'établir un référentiel de peuplement par type de masse d'eau et de caractériser, par extrapolation, le Bon Etat écologique, avec au final production d'indicateurs à usage des gestionnaires. Il est cependant probable que le SAGE doive travailler sur des indicateurs simplifiés et opérationnels pour pouvoir faire des recommandations, sans attendre l'issue des différents programmes de recherche.

Les politiques de préservation des écosystèmes remarquables (Natura 2000, ZNIEFF, ...) se sont multipliées ces dernières années et couvrent aujourd'hui 31% du périmètre du SAGE. Or, il n'est apparemment pas vérifié que la multiplication de ce type d'outils conduise à plus d'efficacité, surtout lorsque l'on s'adresse à des problèmes dont l'origine est éloignée du territoire. Le SAGE, qui pour la première fois intervient sur un périmètre hydrographique "cohérente" et, sans se substituer à l'existant, doit donc se positionner à la fois comme cadre de cohérence et également comme producteur de règle dans les domaines où il sera le plus efficace des outils.

Enfin, le SAGE doit se prononcer sur **la concertation avec le grand bassin amont**, qui est reconnue comme fondamentale pour la maîtrise du régime hydrologique et la régulation des apports de cadmium ou de nutriments, et également vis-à-vis des pêcheries aval.

1.5 La gestion des marais : espaces de transition au cœur du SAGE

Il n'y a pas une mais plusieurs caractéristiques pour les marais dont la typologie s'avère très variée en fonction de leur position dans l'estuaire, leur topographie, la nature des sols ou même les structures de gestion. Cependant, ils partagent tous une même origine et une même vulnérabilité face au risque de submersion et pour beaucoup d'entre eux, ils représentent un patrimoine collectif majeur sur le plan humain, paysager et écologique.

D'une manière générale, les marais sont des espaces de transition entre des bassins versants affluents et l'estuaire. Ils sont situés en arrière d'un bourrelet alluvial, avec une altimétrie comprise entre -1 et 3 mètres. Les marais sont généralement aménagés par des digues, canaux et ouvrages hydrauliques, permettant la gestion des niveaux d'eau. On distingue suivant la densité des aménagements, le type de sol et le niveau de salinité, des marais desséchés, mouillés et maritimes. Ils peuvent être gérés par des propriétaires publics ou privés, regroupés ou non en associations syndicales de marais.

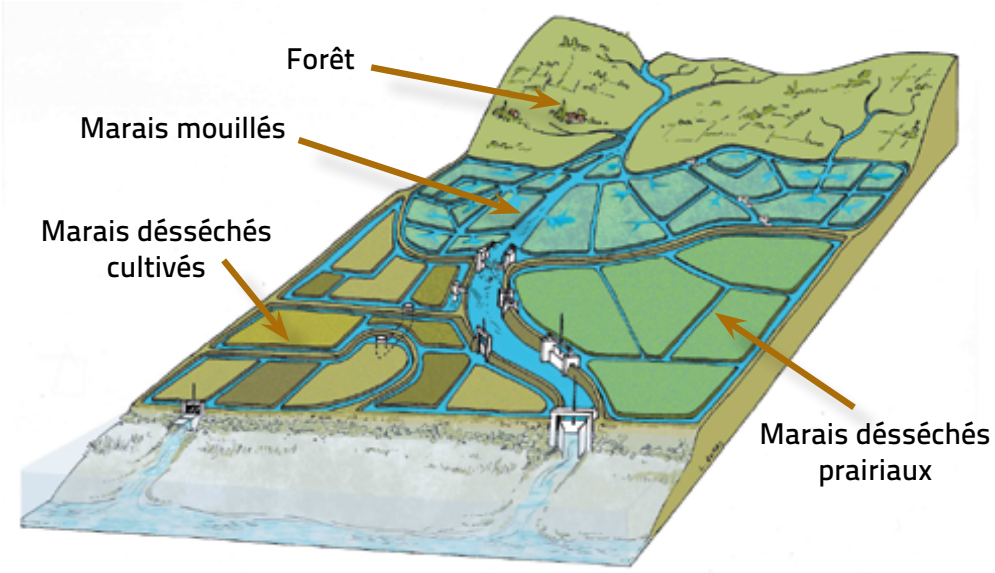


Figure 8 : Les différents types de marais de l'estuaire de la Gironde

Les marais estuariens sont des systèmes construits et gagnés sur l'estuaire. Ils sont donc en équilibre précaire et sont très sensibles aux modes de gestion qui y sont pratiqués. En particulier, la gestion primordiale est hydraulique, ce qui suppose une action permanente sur l'entretien des aménagements et la gestion des ouvrages pour la régulation des niveaux d'eau et une attention renforcée aux interfaces (digues, portes à flot) avec l'estuaire et avec les bassins versants affluents. Le fort risque d'inondation les a globalement préservés du développement urbain sauf dans les zones de fortes pressions foncières.

Entre tendance à une artificialisation croissante sous la pression de l'urbanisme et retour à un état non aménagé (qui n'est pas synonyme de non valorisé), le devenir des marais est l'objet d'attentes fortes mais parfois contradictoires.

Les marais remplissent différentes fonctions, qui peuvent être :

- Structurantes avec l'agriculture, qui représente leur première vocation ;
- Induites, au travers des paysages et des écosystèmes remarquables qui s'y sont développés. Les marais abritent de nombreuses espèces et sont les supports de la biodiversité ;
- Subies, les marais étant le réceptacle des pollutions amont (phytosanitaires, assainissement) ou urbaines (eaux pluviales, assainissement) dans le cas des marais péri-urbains.

Les marais sont donc des espaces privés qui rendent des services à la collectivité qui doit investir en retour aux côtés des propriétaires fonciers pour financer une partie des coûts d'entretien et de gestion. Cependant, l'évolution des enjeux (agriculture, urbanisation, assainissement, prise en compte du risque inondation) et des acteurs impliqués (réduction des interlocuteurs sur le marais, élargissement des acteurs extérieurs) interroge quant à l'intégration de ces espaces dans les politiques publiques. Dans un contexte de réduction des financements publics et des hypothèses d'élévation du niveau de la mer, des priorités sont donc à dégager et la question de la dépoldérisation de certains marais peut être posée (comme ce qui a été fait à Mortagne).

Le SAGE doit dans ce contexte agir pour concilier autonomie de gestion et solidarité et interdépendance des territoires.

1.6 La gestion des risques : connaître pour prévenir

Deux types de risques à caractère "catastrophique", pollution accidentelle et risque naturel, sont évoqués ici par opposition aux risques moins immédiats des pollutions diffuses ou de la dégradation progressive de la qualité des eaux ou des écosystèmes.

L'estuaire est un lieu de concentration des activités humaines urbaines, industrielles mais aussi un axe de passage de fret divers dont des hydrocarbures et des produits chimiques, par voie maritime ou terrestre. Ce contexte fait de l'estuaire un milieu particulièrement exposé aux risques de pollutions accidentelles. Rajoutons que le grand bassin versant de la Garonne et de la Dordogne abrite lui aussi de nombreux facteurs de risques de pollution.

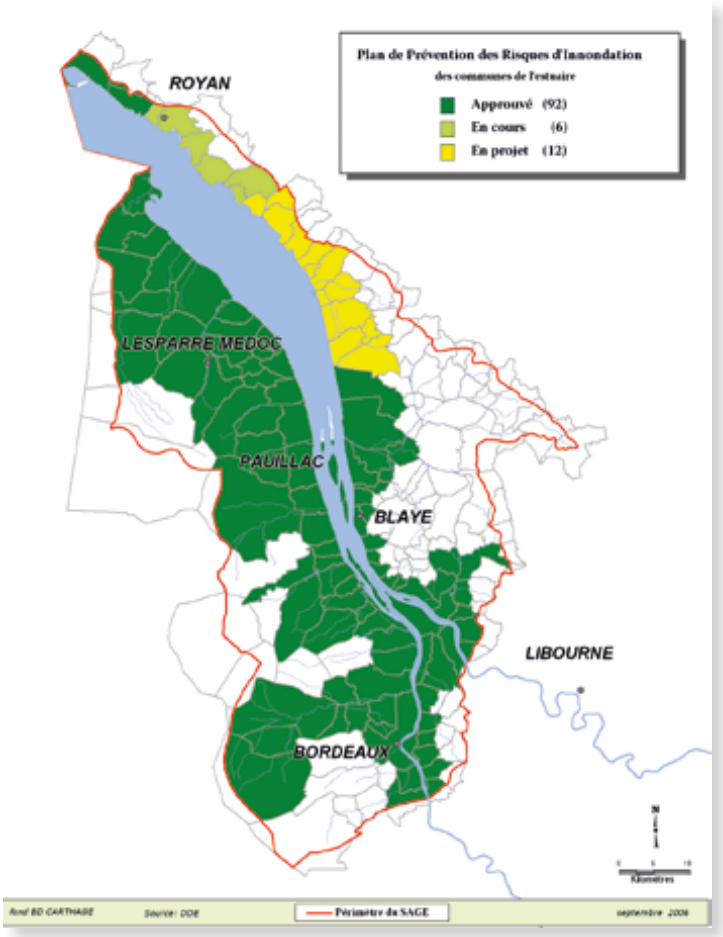


Figure 9 : Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation

Aujourd'hui les stratégies préventives se multiplient sur les sites à risques mais en cas d'accident, il reste manifestement beaucoup d'inconnues quant à la gestion de la crise elle-même, que ce soit sur le plan administratif (avec deux plans Polmar) ou technique (courantologie, cinétique chimique en milieu saumâtre, etc.). Les enjeux sont donc ceux de la préparation des acteurs à l'événement peu probable mais pas impossible.

A l'issue de premières réflexions et analyses, il s'est avéré que le SAGE n'était pas en capacité de proposer une amélioration des dispositifs existants en matière de risque de pollution industrielle, couverts par l'Etat et le GPMB. Ce sujet important pourra toutefois être traité ultérieurement, lors de la révision du SAGE.

Le principal risque sur lequel a souhaité se prononcer le SAGE est l'inondation, l'estuaire ayant été fortement impacté à 2 reprises en 10 ans (tempête Martin du 27 décembre 1999 et tempête Xynthia du 28 février 2010). Un point important est que le niveau des eaux qui peut être toléré et la fréquence des phénomènes sont en étroite dépendance avec la hauteur des ouvrages de protection qui, elle, est héritée de l'histoire. Ce lien reste encore à décrypter, et à décliner sur le territoire. Longtemps le traitement de la prévention est resté une affaire locale. Or il apparaît maintenant que des enjeux croisés entre les territoires doivent aujourd'hui être considérés.

Les enjeux sont très contrastés qui vont de zones de marais, rurales, jusqu'à des zones urbaines, en expansion, avec des enjeux économiques majeurs. Une politique de protection équilibrée, c'est-à-dire qui distribue les contraintes, sera définie dans le programme d'actions

de prévention des inondations (PAPI) de l'Estuaire: objectifs, moyens d'actions, contreparties.

Le SAGE doit aider à la définition de cette politique, même si on sait que des arbitrages seront à prendre sur un territoire très sensible, qui pourront orienter à long terme toutes les autres stratégies de gestion de l'eau dans les zones exposées.



1.7 La complexité des acteurs et des structures de gestion : atouts et inconvénients

Lors des premiers débats autour du SAGE, la complexité administrative a souvent été citée comme l'une des caractéristiques du territoire estuarien. Il est vrai que selon les lieux (masse d'eau, digue, estey) et les usages (navigation, prélèvement d'eau, rejet, pêche), l'imbrication des territoires et des règles de gestion est souvent difficile à décrypter. Le SAGE devait intégrer, au départ, la zone mixte, la limite de salure des eaux, les réglementations de la navigation ou de la pêche … dont les limites géographiques ne sont pas homogènes, héritées de l'histoire.

Or le SAGE est transversal à tous les domaines de réglementation dès lors qu'ils concernent l'eau et le milieu aquatique, et il s'est donc attaché à proposer une synthèse pertinente.

Le territoire du SAGE concerne de plus deux départements, la Gironde et la Charente-Maritime, ainsi que deux régions, l'Aquitaine et le Poitou-Charentes. Il présente par ailleurs trois grands types de domaines : le domaine public fluvial, le domaine privé pour l'essentiel des eaux continentales, et le domaine public maritime. L'estuaire est par ailleurs le plus large des domaines publics fluviaux de France. Pour preuve de ce statut particulier, les limites de territoire communal et même celles des départements de la Charente-Maritime et de la Gironde considèrent les berges de l'estuaire comme un littoral plus que comme un fleuve, ce qu'est venu confirmé le décret d'application de la loi littoral (jusqu'en milieu d'estuaire).

Du point de vue de la gestion de l'eau, la dépendance du bon fonctionnement de l'estuaire au grand bassin versant est souvent mise en exergue. Cela signifie que d'autres acteurs externes au périmètre du SAGE et susceptibles de suivre leur propre logique de gestion sont aussi appelés à contribuer au succès du SAGE.

Remarquons enfin que les structures intercommunales, les syndicats et associations syndicales seront au quotidien les principaux maîtres d'ouvrages et relais de plusieurs des prescriptions du SAGE.

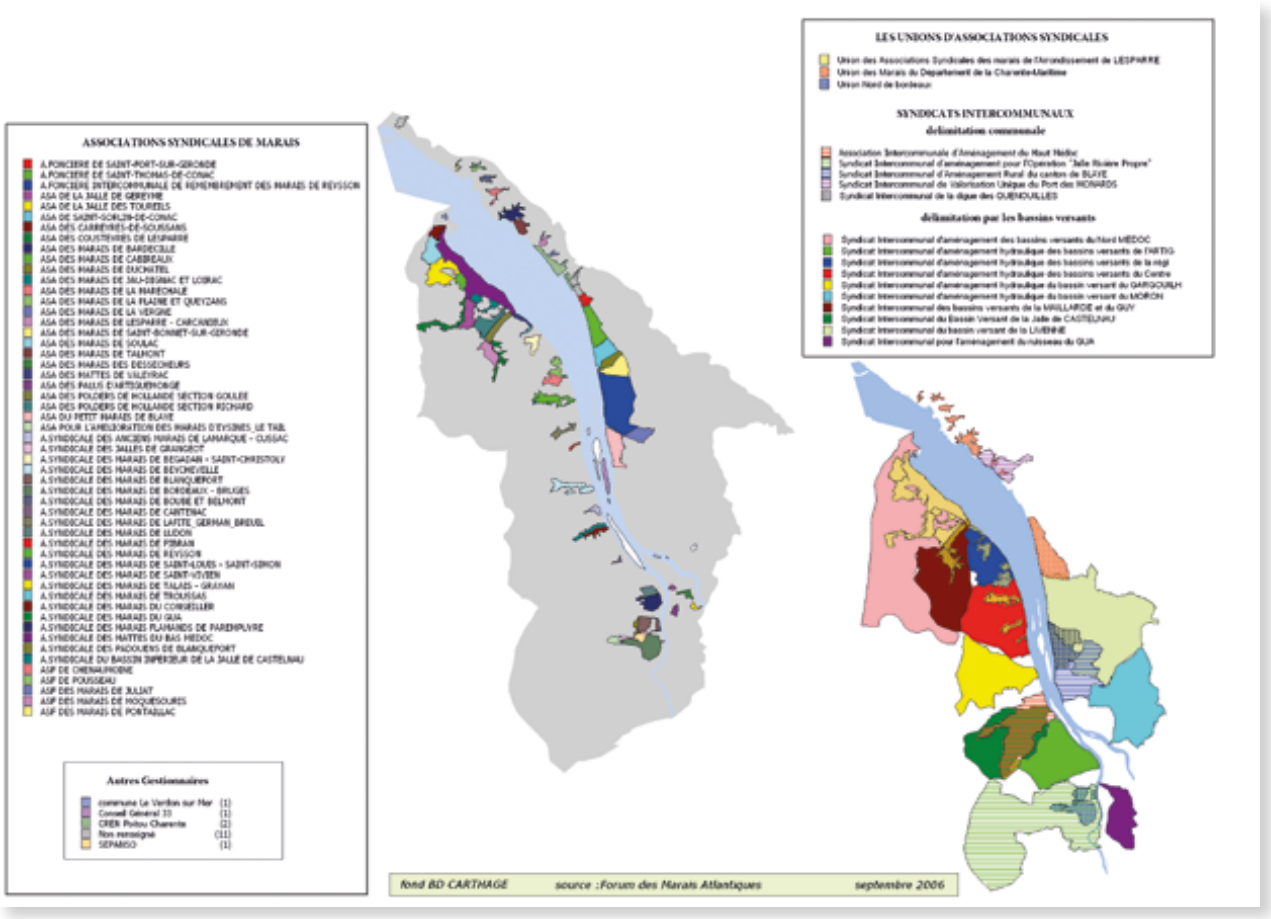


Figure 10 : Syndicats de gestion des marais et des bassins versants

Les différentes lectures administratives du territoire montrent que dans l'organisation des acteurs, les facteurs de divergence potentielle sont manifestement plus nombreux que les facteurs de convergence. L'efficacité du SAGE dépend pourtant grandement de la capacité des acteurs à s'organiser autour des enjeux qui auront été reconnus comme prioritaires. Cet enjeu à part entière a nécessité que, dès l'état des lieux du SAGE, un effort de recensement de ces structures soit engagé avec une première analyse rapide de leur domaine d'intervention.

Dans ce recensement, ne pouvant être exhaustif tant le nombre d'acteurs est important, trois axes principaux ont été privilégiés :

- Les acteurs de la police de l'eau avec en particulier les services de l'Etat auxquels il faut rajouter les 185 communes du SAGE ;
- Les maîtres d'ouvrages publics, qui auront à mettre en œuvre le SAGE au quotidien. Ces maîtres d'ouvrages sont divers de par leur couverture géographique de la Région à l'Association Syndicale de marais en passant par les EPCI (Établissement Public de Coopération Intercommunale), ou de par leur statut (syndicat mixte, ouvert ou fermé). La question a été posée de savoir si les capacités techniques et financières des acteurs de terrain sont bien adaptées aux défis de l'avenir ;
- Les acteurs qui portent une expertise particulière (scientifiques, association, établissement public divers, professionnels).

1.8 Le potentiel hydroélectrique

L'évaluation du potentiel hydroélectrique a été réalisée à l'échelle du bassin Adour Garonne dans le cadre de l'élaboration du Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015.

Ce potentiel est très faible sur le territoire du SAGE, de par les faibles dénivelés et débits en présence sur les affluents du SAGE. Il représente environ 10 800 MWh, soit 0,07% du productible Adour Garonne. Il est aujourd'hui non exploité, aucune usine hydroélectrique n'étant recensée sur le territoire.

Sur les axes Dordogne et Garonne, des technologies encore embryonnaires (hydroliennes) pourraient à terme permettre d'exploiter un gisement aujourd'hui non évalué, mais potentiellement important, celui des courants de marées.

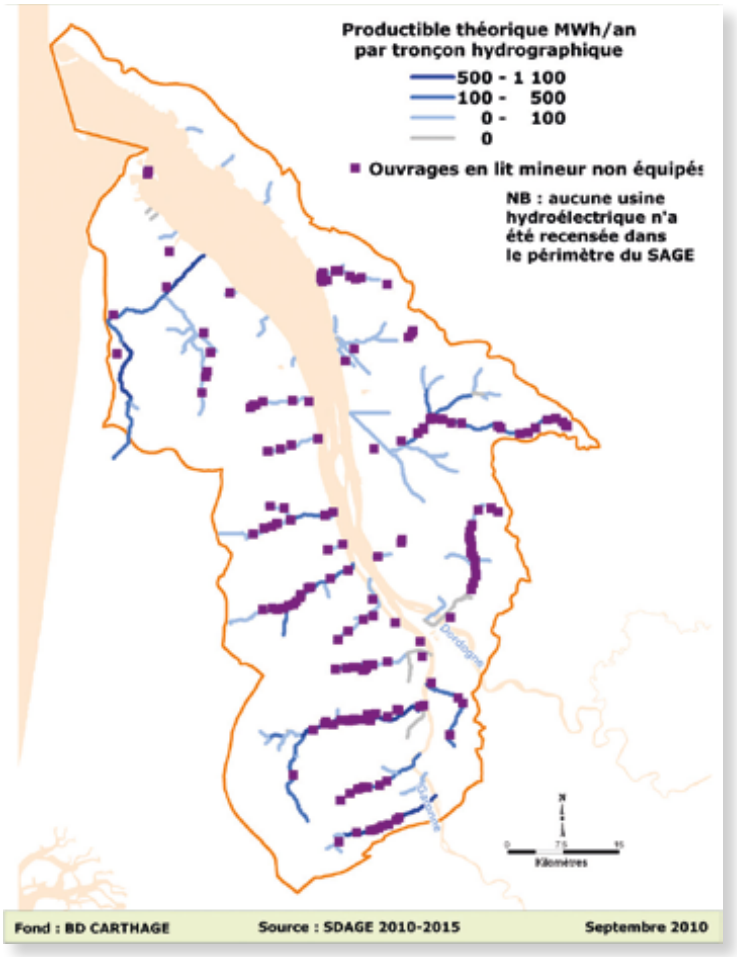


Figure 11 : Productible annuel théorique dans le périmètre du SAGE estuaire

Ainsi, les enjeux opérationnels pour le SAGE sont-ils :

- Sur les affluents, de réaliser un arbitrage entre les enjeux de continuité biologique et sédimentaire sur les axes à grands migrateurs amphihalins et les enjeux de développement des énergies renouvelables par l'exploitation des seuils et moulins en rivières,
- Sur la Garonne, la Dordogne et l'embouchure, le développement probable de projets valorisant les courants de marées avec des conséquences potentielles sur la sédimentation, le déplacement piscicole, la navigation, la pêche, … et peu de retours d'expérience.



2 LES 9 ENJEUX DU SAGE ET LES OBJECTIFS POURSUIVIS

Le tableau ci-après présente l'état actuel des masses d'eau du SAGE, ainsi que les objectifs du SDAGE. Le SAGE prend en compte ces objectifs, mais sa valeur ajoutée vient essentiellement d'un renforcement de la prise en compte globale des enjeux thématiques et territoriaux sur un territoire aussi complexe que celui de l'estuaire de la Gironde.

Dans cet exercice, le choix a été fait de centrer la réflexion sur les sujets majeurs adaptés à l'échelle du SAGE. Cette approche est en effet apparue nécessaire sous peine de diluer l'effort et au final de perdre en efficacité.

A l'issue de l'état des lieux, les 9 enjeux prioritaires du SAGE ont été définis : ils structurent l'ensemble du travail sur la base des objectifs généraux identifiés.

- **Le bouchon vaseux**

Objectif : supprimer des situations à risque sur un espace stratégique pour le bassin versant

- **Les pollutions chimiques**

Objectif : appréhender les impacts dans toutes leurs composantes et agir sur les principaux facteurs limitants pour l'écosystème

- **La préservation des habitats benthiques**

Objectif : supprimer de l'estuaire toute pression supplémentaire forte et non indispensable

- **La navigation**

Objectif : garantir les conditions d'une navigation intégrant mieux les enjeux de préservation des écosystèmes

- **La qualité des eaux superficielles et le bon état écologique des sous-bassins versants**

Objectif : restaurer la continuité écologique, le bon état qualitatif et hydromorphologique

- **Les zones humides**

Objectif : préserver ces espaces en organisant la conciliation des objectifs environnementaux et humains

- **L'écosystème estuarien et la ressource halieutique**

Objectif : reconstruire les conditions d'un équilibre écologique de l'estuaire pour servir de support à une activité pérenne

- **Le risque d'inondation**

Objectif : définir une politique estuarienne de protection intégrée contre les inondations

- **L'organisation des acteurs**

Objectif : une simplification nécessaire pour gagner en efficacité

Préalablement à la déclinaison de ces enjeux en dispositions, le territoire a fait l'objet d'une analyse prospective liée à l'impact potentiel des changements climatiques globaux, et une réflexion a été conduite sur l'intégration au sein du grand bassin versant Garonne-Dordogne.

MASSES D'EAU / OBJECTIFS DU SDAGE 2010-2015		Etat actuel		Objectif Global		Objectif écologique		Objectif chimique	
Code	Nom	Ecologie	Chimie	Etat	Échéance	Etat	Échéance	Etat	Échéance
FRFL17	Lac de Bordeaux	Médiocre	Bon	Bon état	2027	Bon potentiel	2027	Bon état	2027
FRFR287	La Livenne du confluent des Martinette à la Gironde	Moyen	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR51	La Jalle de Blanquefort du confluent du Bibey à la Gironde	Mauvais	Mauvais	Bon état	2021	Bon potentiel	2021	Bon état	2021
FRFR52	L'Eau Bourde de sa source au confluent de la Garonne	Médiocre	Mauvais	Bon état	2021	Bon potentiel	2021	Bon état	2015
FRFR555	Le Moron du confluent du Soptier à la Gironde	Médiocre	Absent	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon état	2015
FRFR556	Le Moron de sa source au confluent du Soptier	Moyen	Absent	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon état	2015
FRFR557A	Le Soptier de sa source au confluent du Moron	Médiocre	Bon	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR639	L'Estey du Gua de sa source à la Gironde	Bon	Mauvais	Bon état	2021	Bon potentiel	2021	Bon état	2015
FRFR645	La Livenne de sa source au confluent des Martinettes	Médiocre	Bon	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR655	La Jalle de Castelnau de sa source à la Gironde	Mauvais	Bon	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR924	Chenal du Gua	Absent	Absent	Bon état	2015	Bon potentiel	2015	Bon état	2015
FRFRR287_1	Riviere des Martinettes	Bon	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR287_2	Ruisseau de la Moulinade	Bon	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR51_1	La Jalle	Bon	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR51_2	Ruisseau de Magudas	Mauvais	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR51_3	Ruisseau du Haillan	Mauvais	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR51_4	Ruisseau du Monastere	Moyen	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR52_2	Ruisseau d'Ars	Mauvais	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR52_3	Ruisseau des Sources	Bon	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR555_1	Ruisseau de Bourdillot	Moyen	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR555_2	Ruisseau de Saint-Martial	Moyen	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR555_3	Le Riou Long	Moyen	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR557A_2	Ruisseau de Fongerveau	Moyen	Bon	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR639_1	Ruisseau du Moulin	Mauvais	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR645_2	Ruisseau des Hauts Ponts	Bon	Bon	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR655_1	La Louise	Bon	Bon	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR655_2	Ruisseau du Pas du Luc	Bon	Bon	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR655_3	Ruisseau de la Cabaleyre	Bon	Bon	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015

MASSES D'EAU / OBJECTIFS DU SDAGE 2010-2015		Etat actuel		Objectif Global		Objectif écologique		Objectif chimique	
Code	Nom	Ecologie	Chimie	Etat	Échéance	Etat	Échéance	Etat	Échéance
FRFRR655_4	Jalle du Dehes	Bon	Bon	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR924_2	[Toponyme inconnu] S1001680	Moyen	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR924_3	Le Deyre	Médiocre	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRT32_14	Ruisseau des Marguerites	Moyen	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRT34_2	La Jacotte	Médiocre	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRT34_3	Le Peugue	Mauvais	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRT34_4	La Maqueline	Mauvais	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRT35_1	Ruisseau de Rousselet	Mauvais	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRT35_2	Ruisseau de Brouillon	Médiocre	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRT35_3	Chenal du Gaet	Mauvais	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRT35_4	Jalle du Breuil	Médiocre	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRT35_5	Jalle du Nord	Moyen	Absent	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon état	2021
FRFRT35_6	La Berle	Moyen	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRT35_7	La Maqueline	Médiocre	Absent	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRT4_1	Riviere de Fontdevine	Médiocre	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRT4_2	Le Rambaud	Médiocre	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRT4_3	Etier de Maubert	Médiocre	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRT4_4	Chenal de Guy	Mauvais	Bon	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRT4_5	Chenal de la Calupeyre	Bon	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRT5_1	Ruisseau de Bardecille	Moyen	Absent	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFT04	Gironde centrale	Absent	Absent	Bon état	2027	Bon état	2015	Bon état	2027
FRFT05	Gironde aval	Absent	Absent	Bon état	2027	Bon état	2015	Bon état	2027
FRFT34	Estuaire Fluvial Garonne Aval	Absent	Absent	Bon état	2027	Bon potentiel	2021	Bon état	2027
FRFT35	Gironde amont	Absent	Absent	Bon état	2027	Bon potentiel	2021	Bon état	2027


© Thierry Girard - SMIDDEST

3 LES OBJECTIFS DU SAGE ET LES CONDITIONS DE LEUR RÉALISATION



3.1 L'environnement global et la place de l'estuaire dans son bassin versant

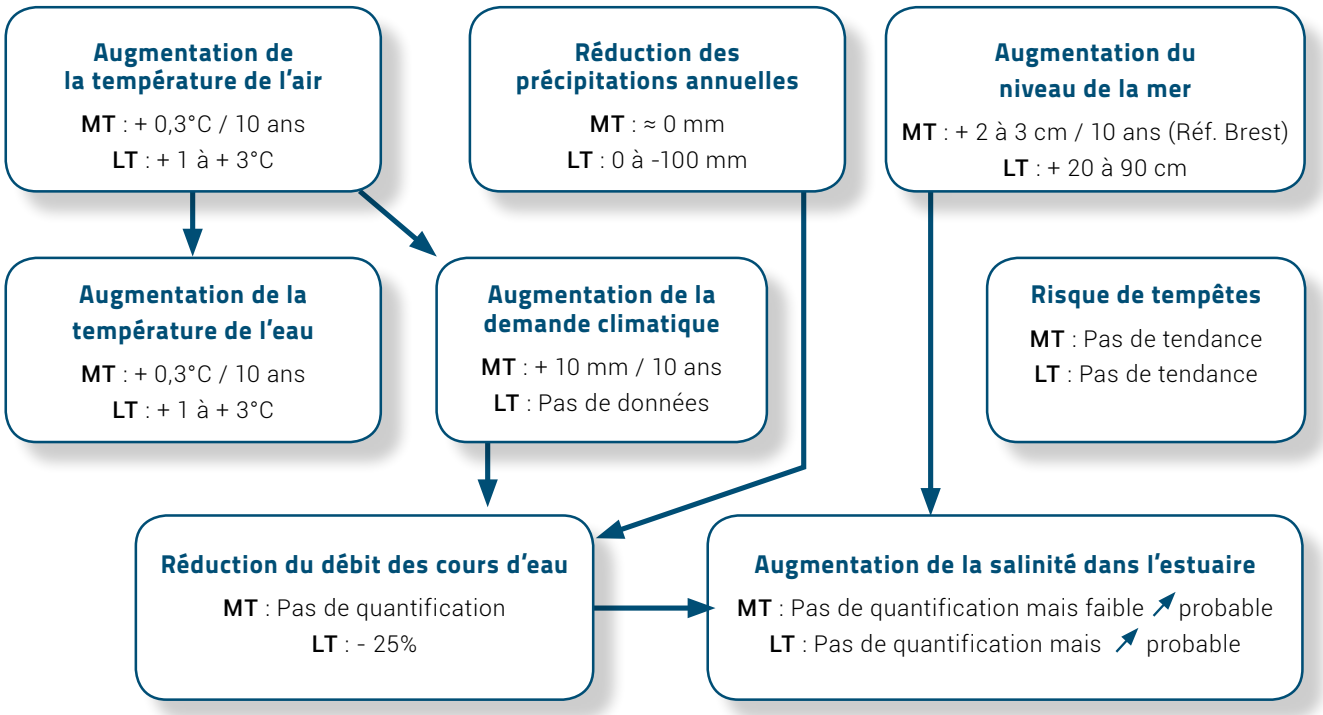
3.1.1 La prise en compte des changements globaux

L'estuaire de la Gironde a été retenu en 2008 par le MEEDDAT comme site pilote pour l'étude des impacts des changements climatiques. Dans ce cadre, il a été possible de préciser les évolutions probables, qui ont été décrites dans le schéma ci-dessous.

Sur cette base, deux hypothèses de prise en compte des changements climatiques, qui conditionnaient l'élaboration des scénarios, ont été proposées à la CLE :

- La première s'inscrit dans le moyen terme, ce qui revient à considérer dans les scénarios que le futur proche ressemblera à la dernière décennie ;
- La deuxième s'inscrit sur le long terme, en intégrant dès aujourd'hui les évolutions envisagées pour 2100, ce qui se traduirait dans les scénarios, soit par des dispositions de compensation (par exemple protection des espèces les plus menacées par ces changements), soit par la définition de nouveaux objectifs environnementaux.

Principales évolutions climatiques attendues à moyen (MT) et long (LT) termes sur l'estuaire de la Gironde



Impacts potentiels sur le milieu et les usages
sous réserve de réalisation des projections climatiques

Impacts sur le milieu (2020)

↑ Contrainte oxygène bouchon vaseux (↓ débits, ↑ température)

Evolution de l'habitat (↑ température, ↑ salinité) : variable selon les espèces

↓ Alimentation en eau douce des marais

Impact sur les usages (2020)

- Augmentation des besoins d'irrigation par hectare
- Augmentation des contraintes sur la pêche
- Evolution des pratiques de dragage du GBMB
- Augmentation des contraintes de rejet du CNPE Blayais
- Augmentation des contraintes pour les prélèvements industriels du Bec d'Ambès
- Augmentation incertaine de l'aléa inondation

Figure 12 : Evolutions attendues et impacts potentiels des changements climatiques

Sur cette base, conformément aux orientations du SDAGE, l'importance de la prise en compte des changements climatiques a été réaffirmée pour une appréhension réaliste mais résolument prospective de l'évolution des risques pour l'environnement et les activités humaines.

La CLE ne souhaitant pas se positionner sur les prévisions à long terme, dont l'échéance (horizon 2100) va bien au-delà du calendrier du SAGE et pour lesquelles les incertitudes restent grandes, elle a donc décidé d'inscrire l'élaboration du SAGE dans la perspective des changements globaux à moyen terme, même si elle admet qu'une telle position n'est pas complètement satisfaisante.

DISPOSITION EG 1 : Suivre les changements globaux pour aider à s'y adapter

La CLE souhaite contribuer à la construction d'indicateurs locaux, indispensables à une bonne appréhension des phénomènes et qui pourront permettre d'anticiper les questions que poseront les changements globaux aux collectivités ou aux usagers (stratégie locale d'adaptation).

La température et la salinité de l'eau sont des facteurs clefs du fonctionnement de l'écosystème estuarien, qui ont des impacts directs sur les usages (prises d'eau industrielles pour refroidissement ou process, alimentation en eau des marais, …).

Le niveau de la mer, les tempêtes ou les précipitations exceptionnelles représentent également des indicateurs majeurs, en particulier pour la gestion du risque d'inondation.

Le SMIDDEST organisera la mise en place au sein du tableau de bord du SAGE d'une base de données spécifique d'indicateurs des changements globaux.

3.1.2 Interactions avec le bassin amont et le littoral

Les liens entre l'estuaire, son bassin amont et le littoral soumis à son influence, doivent être renforcés sur le plan :

- de l'interdépendance des programmes de gestion,
- de l'arrivée des pollutions chimiques depuis l'amont,
- de l'interdépendance des actions de préservation de la ressource halieutique,
- de l'influence des débits amont sur le fonctionnement de l'écosystème estuarien et les usages.

DISPOSITION EG 2 : Renforcer la coordination entre les programmes de gestion depuis le bassin amont jusqu'au littoral

De manière à renforcer l'efficacité des actions de restauration de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, le SAGE réaffirme la nécessité d'une coordination entre les différents programmes de gestion à l'amont (PGE, SAGE, ...) et à l'aval (Parc Naturel Marin, ...) de son périmètre d'intervention tout en prenant en compte les spécificités des différents territoires.

DISPOSITION EG 3 : Sensibiliser les bassins amont sur les substances chimiques critiques pour l'estuaire de la Gironde

De manière à limiter les transferts à l'estuaire, il est recommandé aux gestionnaires amont de prendre en compte, dans leurs programmes de réduction des rejets de substances chimiques, les substances critiques pour l'estuaire de la Gironde, visées à la disposition Pc1, qui influencent la qualité des milieux et des sédiments de l'estuaire et des écosystèmes à l'aval.

DISPOSITION EG 4 : Soutenir l'interdépendance des programmes de préservation de la ressource halieutique

Les actions à mener pour préserver les espèces halieutiques dépassent très largement le périmètre du SAGE. Dans ce sens, le SAGE reconnaît toute l'importance des programmes mis en œuvre par les gestionnaires amont et aval, en particulier visant :

- la préservation de la qualité de l'eau sur les frayères et les zones d'alevinage ;
- la préservation des frayères d'aloses, de lamproies et d'esturgeons européens ;
- la franchissabilité des axes migratoires.

Parallèlement, le SAGE engage sur son territoire des actions :

- de restauration de la qualité des milieux : plan de gestion des vases, restauration des axes migratoires sur l'estuaire et sur les affluents, préservation des zones humides... ;
- de préservation et de restauration de la ressource halieutique.

DISPOSITION EG 5 : Objectifs de débit à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne

Le respect des débits objectifs d'étiage à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne conditionne le bon fonctionnement de l'écosystème estuarien à l'étiage, notamment au travers des enjeux de salinité et de concentration en oxygène dans le bouchon vaseux. L'impact sur les migrations piscicoles a également été mis en évidence.

Dans ce cadre, le SAGE reconnaît également l'intérêt des travaux menés sur la Dordogne, pour la restauration d'un régime naturel sur ce cours d'eau du 15 mars au 15 juin, en lien avec les besoins des poissons migrateurs.

Afin de sécuriser le respect de ses objectifs à l'aval des fleuves, le SAGE :

- confirme la nécessité du respect des DOE du SDAGE (110 m^3/s à Tonneins et 111 m^3/s à Ambès sur la Garonne ; 33 m^3/s à Lamonzie St Martin sur la Dordogne, 5 m^3/s sur l'Isle, 3,2 m^3/s sur la Dronne) ;
- confirme l'intérêt du maintien des Débits de CRise (DCR) sur l'axe Dordogne (16 m^3/s à Lamonzie St Martin sur la Dordogne, 2,3 m^3/s sur l'Isle, 2,3 m^3/s sur la Dronne) ;
- recommande de fixer le Débit de CRise (DCR) à Tonneins à 60 m^3/s dans le SDAGE 2016-2020, afin de diviser par 2 le risque du franchissement du seuil de 3 mg/l d'oxygène sur l'aval de la Garonne.
- Le SAGE rappelle que le bon fonctionnement de l'écosystème estuarien et la préservation des usages sur l'estuaire nécessitent une remontée la plus tardive possible du bouchon vaseux. En ce sens, il est demandé qu'un objectif de débit spécifique sur la période du 15 mars au 30 juin soit étudié pour être mis en œuvre dans le SDAGE 2016-2020, à savoir :
- 200 m^3/s sur la Garonne, à Tonneins ;
- 60 m^3/s sur la Dordogne, à Lamonzie St Martin.

3.2 Le fonctionnement du bouchon vaseux

Le bouchon vaseux est une zone de concentration de sédiments fins en suspension qui se déplace au gré des marées et des débits fluviaux. Selon ces débits, l'étendue, l'épaisseur, la salinité et le volume du bouchon évoluent dans l'espace et dans le temps, et en qualité. A l'étiage, le bouchon vaseux s'étend du bec d'Ambès à Portets (20 km en amont de Bordeaux).



© Université de Bordeaux 1

Le bouchon vaseux se comporte comme un réacteur biochimique, en dégradant la matière oxydable. Il peut alors représenter une zone d'anoxie à certaines périodes. Les facteurs influant sur la concentration en oxygène dans le bouchon vaseux sont : la température, la turbidité, les apports en matières oxydables, les débits amont.

3.2.1 Objectifs du SAGE en matière de concentration en oxygène à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne

Conformément aux dispositions de l'article L 211-1 du Code de l'Environnement qui fixent notamment des objectifs de restauration de la qualité des eaux, les objectifs visés par le SAGE relativement au fonctionnement du bouchon vaseux sont :

- *d'atteindre le bon état de l'estuaire et de l'aval des fleuves sur le paramètre concentration en oxygène tel que défini ci-après ;*
- *de supprimer les situations à risque sur l'oxygène, pour favoriser les migrations piscicoles sur un espace stratégique pour le bassin versant.*

  Le SAGE organise ainsi les conditions pour le respect de ces objectifs, en particulier en termes d'apports de matières organiques, de matières en suspension et de débits des fleuves.

L'analyse des marges de manœuvres sur les différents paramètres influant sur la concentration en oxygène de l'aval des fleuves (matières organiques, débits amont, matières en suspension, température) a conduit la CLE à :

- *retenir un objectif de concentration en oxygène dans l'eau de 5 mg/l pour l'aval des fleuves.*

  Cet objectif correspond aux tendances attendues sur l'oxygène après mise aux normes des stations d'épuration et respect des DOE (Débit Objectif d'Etiage) avec une augmentation de 0,3°C sur 10 ans. Cet objectif s'inscrit dans le cadre des obligations fixées par la directive 2000/60/CE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (Directive Cadre sur l'Eau). Il est cohérent avec les débats en cours sur la définition du bon état de la Directive Cadre sur l'Eau sur les masses d'eau de transition. De plus, au vu des connaissances actuelles, le bouchon vaseux ne représente pas une barrière migratoire lorsque les concentrations en oxygène sont supérieures à ce seuil.

- *exprimer cet objectif en nombre maximum de jours consécutifs durant lesquels la concentration en oxygène dans l'eau est inférieure à la concentration limite.*
- confirmer la nécessité du respect des DOE à Tonneins et à Lamonzie St Martin et proposer l'augmentation du débit de crise à Tonneins à partir de 2016;
- rappeler que la précocité et la durée des étiages sont des facteurs aggravants (effets cumulatifs des rejets liés au plus faible renouvellement de la masse d'eau et risque de concordance de période de faible teneur en oxygène avec les périodes migratoires).

Les travaux d'élaboration du SAGE ont ainsi permis de :

- fédérer les points de vue des acteurs de l'estuaire sur leurs attentes pour les usages et le bon fonctionnement de l'écosystème estuarien ;
- renforcer le rôle de la CLE en tant que porte-parole des acteurs de l'estuaire sur leurs besoins en termes de débits amont.

3.2.2 Dispositions et conditions de leur réalisation

DISPOSITION OX 1 : Objectifs de concentration en oxygène à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne

Le SAGE a analysé les liens entre concentration en oxygène dans l'eau à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne, facteurs environnementaux (température, turbidité, débits amont, apports de matières organiques) et migrations piscicoles (en particulier sur le saumon et l'alose).

L'analyse technico-économique a montré qu'un objectif de 6 mg/l d'oxygène dissous dans l'eau à l'aval des fleuves n'était pas réaliste dans la durée d'exécution du SAGE. Un objectif de 5 mg/l d'oxygène dissous dans l'eau a été reconnu comme objectif ambitieux pour l'estuaire qui apportera une amélioration significative des conditions pour l'écosystème de l'aval des fleuves ainsi que pour les migrations amphihalines.

Dans le cadre de ces objectifs, l'aval des fleuves désigne : la Garonne de Villenave d'Ornon au Bec d'Ambès et la Dordogne de Libourne au Bec d'Ambès.

Les objectifs de concentration en oxygène dissous dans l'eau à l'aval des fleuves à respecter sont définis comme suit :

- 9 jours maximum consécutifs par an durant lesquels la teneur en oxygène dissous dans l'eau est inférieure à 5 mg/l en moyenne journalière ;
- disparition des situations où la concentration en oxygène dissous dans l'eau est inférieure à 3 mg/l en moyenne journalière.

Une période transitoire de 3 ans est définie afin de conforter l'analyse et évaluer les conditions du respect des objectifs (cf. disposition Ox 2). Les objectifs pourront, le cas échéant, être révisés à l'issue de cette période transitoire.

Le respect de ces objectifs est mesuré au niveau des stations MAREL du réseau MAGEST de Bordeaux et de Libourne.

Par ailleurs, il est recommandé que durant la période à risque (du 1er juin au 30 septembre), les facteurs concourant à l'augmentation des contraintes sur l'oxygène à l'aval des fleuves (étiage, forte température et rejets de matières oxydables liées au pluvial) ne soient pas aggravés, voire soient réduits.

Tableau de synthèse des objectifs sur la Garonne aval

Paramètres	Situation initiale (Référence : 2009)	Objectif visé par le SAGE
Nombre de jours consécutifs par an, à teneur en O_2 dissous < 5 mg/l	33	9
Nombre de jours consécutifs par an, à teneur en O_2 dissous < 3 mg/l	4 (Max)	0
DOE sur l'aval des fleuves	Nécessité du respect des DOE	
DCR à Tonneins	42 m^3/s	60 m^3/s (en 2016)
Objectif de débit à l'estuaire du 15 mars au 30 juin	-	200 m^3/s (en 2016)

Tableau de synthèse des objectifs sur la Dordogne aval

Paramètres	Situation initiale (Référence : 2009)	Objectif visé par le SAGE
Nombre de jours consécutifs par an, à teneur en O_2 dissous < 5 mg/l	3	4
Nombre de jours consécutifs par an, à teneur en O_2 dissous < 3 mg/l	0	0
DOE cumulé Dordogne Isle Dronne	Nécessité du respect des DOE	
DCR cumulé Dordogne Isle Dronne	20,6 m^3/s	20,6 m^3/s
Objectif de débit à Lamonzie St Martin du 15 mars au 30 juin	60 m^3/s	60 m^3/s

DISPOSITION OX 2 : Suivi et analyse du respect des objectifs

Le réseau MAGEST de stations de mesures MAREL (Mesures Automatisées en Réseau pour l'Environnement et le Littoral), géré par le consortium regroupant les partenaires, est maintenu sur le périmètre du SAGE.

Le consortium porte le suivi et l'analyse du respect des objectifs sur la concentration en oxygène de l'aval des fleuves au travers des actions suivantes :

- conforter les analyses sur le fonctionnement du bouchon vaseux, en lien avec les migrations piscicoles et le bon état à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne ;
- suivre l'impact des dispositions du SAGE et des travaux d'assainissement en cours, en particulier sur l'aval de la Garonne ;
- permettre une veille et une approche prédictive sur les concentrations en oxygène de l'aval des fleuves Garonne et Dordogne et plus largement de l'estuaire, ainsi que les moyens d'une gestion préventive ;
- analyser les possibilités de sécurisation des objectifs lors des situations à risque, notamment au travers de l'amélioration des connaissances des rejets par temps de pluie dans la Garonne aval (bassins versants de l'Eau Bourde, du Peugue et de la Jalle de Blanquefort). Le cas échéant, un programme d'action, visant la réduction des flux de matières oxydables dans la Garonne aval liés aux rejets par temps de pluie durant la période à risque, sera élaboré en concertation avec les collectivités concernées;
- analyser les marges de manœuvre sur la maîtrise de la charge sédimentaire du bouchon vaseux en lien avec les crues et les apports de matières en suspension du bassin amont ;
- réaliser une analyse prospective de l'évolution de la salinité dans l'estuaire, paramètre fondamental du fonctionnement de l'écosystème estuarien.

Le consortium est destinataire avant le 30 avril de l'année N+1 des rapports "bilan d'activité du service de l'assainissement" de l'année N des collectivités sur l'aval des fleuves.

3.3 Les pollutions chimiques

3.3.1 Objectifs du SAGE relatifs aux pollutions chimiques

Sur le périmètre du SAGE, deux grands enjeux peuvent être distingués : d'une part, la contamination des affluents (enjeux principalement locaux) et d'autre part, la contamination de l'estuaire (enjeu du grand bassin). Ces 2 enjeux relèvent d'échelles d'analyse et de niveaux d'impact différents, même s'ils sont liés au travers des apports de contaminants des affluents à l'estuaire.

La réflexion du SAGE sur les pollutions chimiques s'insère dans un cadre réglementaire défini en particulier par la circulaire RSDE (04/02/02 et 05/01/09), la circulaire du 7 mai 2007 et le SDAGE, qui identifient un certain nombre de substances dangereuses, pour lesquelles des objectifs de qualité de l'eau (NQEp) et des objectifs de réduction des rejets sont précisés.

Or, toutes les molécules visées par la réglementation et les objectifs associés ne répondent pas nécessairement aux enjeux locaux du SAGE. De plus, la connaissance sur le niveau de contamination des affluents et de l'estuaire est encore aujourd'hui limitée.

Ainsi, l'objectif du SAGE sur l'enjeu "pollutions chimiques" est-il d'organiser l'appropriation locale des objectifs sur les pollutions chimiques pour la réduction de l'impact de ces substances sur les secteurs les plus sensibles.

Pour cela, il apparaît nécessaire :

1. de définir des objectifs locaux, cohérents avec les obligations réglementaires,
2. d'organiser les conditions d'un programme d'actions sur le périmètre du SAGE.



© CDCHS V.Sabadel

3.3.2 Dispositions et conditions de leur réalisation

DÉFINIR DES OBJECTIFS LOCAUX, COHÉRENTS AVEC LES OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES

DISPOSITION PC 1 : Préciser les substances critiques pour l'estuaire et ses affluents, et améliorer leur connaissance

Il est entendu par "substances critiques pour l'estuaire et ses affluents", les substances représentant un risque d'écotoxicité chronique ou vis-à-vis des usages, notamment parmi les substances visées par la circulaire RSDE (04/02/02 et 05/01/09), la circulaire du 7 mai 2007, le SDAGE et les substances médicamenteuses.

Certaines de ces substances sont d'ores et déjà identifiées (substances dangereuses et pertinentes du SDAGE : cadmium, HAP, PCB, tributylétain, …). Le groupe d'experts, mis en place dans le cadre de la disposition Oa 8, complètera et actualisera cette liste, sur la base des travaux en cours dans le cadre du PDM ou de toute autre source de données disponibles.

Les origines des rejets et des transferts de substances critiques vers les milieux sensibles, définis à la disposition Pc3, sont étudiées par le groupe d'experts, dès la mise en évidence d'une substance critique.

DISPOSITION PC 2 : Renforcer les réseaux de mesure et valoriser les données existantes

Le groupe d'experts analyse les réseaux existants (du périmètre du SAGE et à l'entrée du périmètre), les protocoles et les résultats des campagnes d'analyse. Sur la base des résultats de la disposition Pc1, il évalue les besoins de renforcement ou de coordination des réseaux.

Des adaptations des protocoles de mesures, nécessaires à l'analyse des enjeux du SAGE, pourront être demandées aux gestionnaires, sous la coordination de l'Agence de l'Eau, dans un délai de 2 ans après l'expertise des réseaux de mesure.

Réseaux de mesure

- RCO : Réseau de contrôle opérationnel (Agence de l'Eau)
- RCS : Réseau de contrôle de surveillance (Agence de l'Eau)
- RCA : Réseau complémentaire de l'Agence (Agence de l'Eau)
- RCD : Réseau Complémentaire Départemental (CG 33)
- ROCCH : Réseau Observation Contamination Chimique (Ifremer)

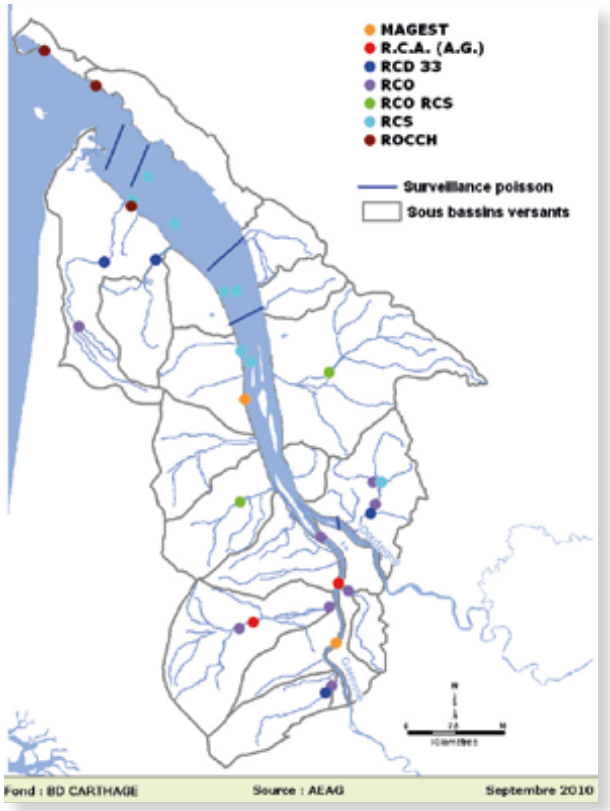


Figure 13 : Réseaux de suivi de la qualité de l'eau

Rappelons que la question de la réduction des pollutions organiques est traitée dans l'enjeu "Qualité des eaux superficielles et bon état écologique des sous-bassins versants".

DISPOSITION PC 3 : Qualifier la sensibilité des milieux à forts enjeux environnementaux

Les principaux secteurs à forts enjeux environnementaux sont présentés dans la Figure 14 ci-contre.

Ils comprennent : l'estuaire de la Gironde, les ZHIEP proposées à la disposition Zh8, les cours d'eau prioritaires pour les poissons migrateurs.

La sensibilité de ces milieux aux substances critiques définies dans la disposition Pc1, sera évaluée par le groupe d'experts.

Les cours d'eau à forts enjeux environnementaux vis-à-vis :

- des migrateurs amphihalins sont définis dans la disposition Bv2 ;
- du brochet sont définis dans le PDPG au travers des cours d'eau conformes sur l'état fonctionnel (Jalle de Castelnau et amont de la Jalle de Blanquefort).

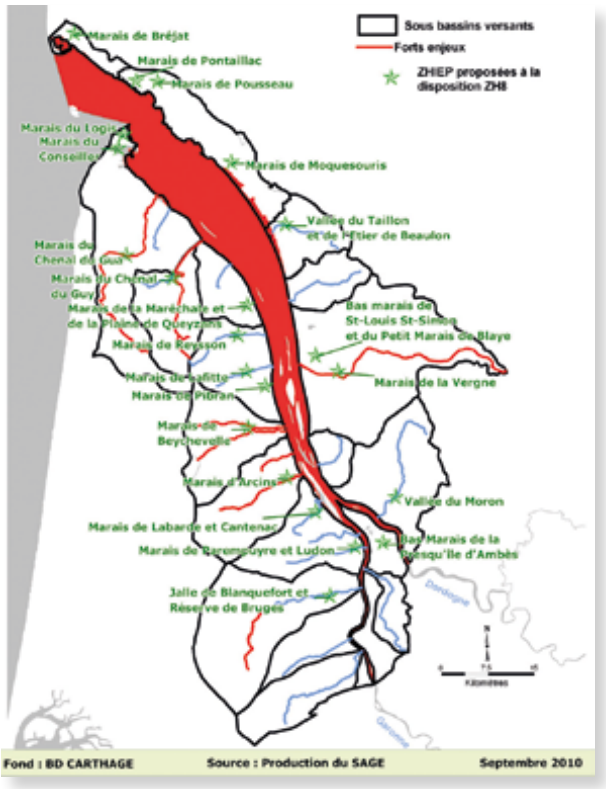


Figure 14 : Secteurs à forts enjeux environnementaux

Sur l'estuaire de la Gironde, au-delà de la présence de substances critiques dans l'eau, majoritairement sous l'influence des apports de polluants du bassin amont et des politiques de réduction des rejets des gestionnaires amont, l'accumulation de polluants dans les sédiments doit également être prise en compte. Les conditions de l'exposition de l'écosystème, liées à la remobilisation de ces sédiments, sont traitées dans le chapitre "navigation", au travers du plan de gestion des vases.

DISPOSITION PC 4 : Définir des objectifs locaux

Sur la base de la liste des substances critiques et en compatibilité avec le SDAGE, le groupe d'experts propose à la CLE avant 2014 (révision du SDAGE) :

- des objectifs sur la qualité de l'eau de l'estuaire et des affluents dans les milieux sensibles définis à la disposition Pc3,
- des objectifs de réduction des rejets sur les affluents.

ORGANISER LES CONDITIONS D'UN PROGRAMME D'ACTIONS SUR LE PÉRIMÈTRE DU SAGE

DISPOSITION PC 5 : Suivre la mise en place des zones non traitées (ZNT)

L'arrêté du 12/09/2006, portant notamment sur les zones non traitées, interdit le traitement par des produits phytosanitaires à moins de 5 mètres d'un point d'eau. Les points d'eau sont actuellement définis par les traits bleus continus et discontinus sur la carte IGN au 25 000ème. Cette définition est en cours de discussion et devrait faire l'objet d'un nouvel arrêté.

La CLE sera sollicitée pour avis sur la carte des ZNT sur le périmètre du SAGE.

Les services de l'Etat et l'ONEMA :

- cartographient, en priorité sur les milieux sensibles définis à la disposition Pc3, les points d'eau sur lesquels s'applique la réglementation sur les ZNT,
- adoptent une méthodologie et des modes de restitution cartographiques communs sur le périmètre du SAGE entre les départements de la Gironde et de la Charente-Maritime,
- organisent un suivi de la mise en place des ZNT afin de pouvoir évaluer leur impact sur la qualité de l'eau.

DISPOSITION PC 6 : Renforcer les connaissances en écotoxicologie

Les programmes de recherche visant l'amélioration des connaissances en écotoxicologie sur les substances critiques et sur les moyens de réduire l'exposition de l'écosystème à ces substances, appliqués au contexte de l'estuaire de la Gironde, sont définis comme prioritaires.

Les études nationales, voire européennes, visant la définition de Normes de Qualité Environnementales sur les sédiments des masses d'eau de transition sont définies comme prioritaires.

DISPOSITION PC 7 : Intégrer les objectifs du SAGE dans les programmes d'actions sur les pollutions chimiques

Le SMIDDEST, appuyé par le groupe d'experts, pourra si nécessaire apporter son soutien à l'organisation d'une sensibilisation des acteurs concernés par l'utilisation des substances critiques définies par le SAGE.

Les services des installations classées prennent en compte les objectifs de réduction de l'utilisation et du transfert des substances critiques vers le milieu naturel, définis par ailleurs.

Plus particulièrement, concernant l'utilisation des produits phytosanitaires, les objectifs du SAGE sont transmis aux comités régionaux d'orientation et de suivi (CROS) des plans Ecophyto régionaux pour être mis en œuvre.

Les services des installations classées et les CROS transmettront à la CLE un bilan annuel des programmes d'action mis en œuvre sur le périmètre du SAGE.

Précisons que concernant le cadmium, le programme d'actions correspond au plan de gestion des vases, intégré dans le chapitre navigation.

Pour les PCB, considérant le manque de connaissances au niveau national sur les actions à mettre en œuvre pour lutter contre ces substances (réduction des sources, réduction de l'exposition des écosystèmes aquatiques en lien avec la gestion des sédiments notamment), le SMIDDEST pourra suivre l'évolution des réflexions nationales en cours et celles à venir.



CARA © D.Mauléon

[1] Rappelons que les plans Ecophyto concernent tous les utilisateurs de produits phytosanitaires (industriels, collectivités, agriculteurs, gestionnaires d'infrastructures, …).

3.4 La préservation des habitats benthiques

Le présent chapitre s'intéresse aux enjeux de préservation des habitats benthiques de l'estuaire. Il aborde dans ce cadre la question de la remobilisation des sédiments anciens, sachant que la question de la remobilisation des sédiments récents (chenal de navigation et ports) est traitée dans le chapitre "Navigation".

3.4.1 Objectifs du SAGE en matière de préservation des habitats benthiques

L'objectif visé par le SAGE est de supprimer du lit mineur de l'estuaire toute pression sur les habitats benthiques forte et non indispensable.

L'écosystème estuarien est en effet un système déjà soumis à des pressions importantes. S'il garde encore une certaine richesse écologique, notamment en tant que dernier site d'accueil de l'esturgeon européen, il n'en reste pas moins que toute nouvelle pression peut faire basculer le fragile équilibre existant encore aujourd'hui. Les pressions visées ici sont essentiellement des travaux ponctuels en lit mineur et les activités extractives commerciales.

Dans ce cadre, la CLE souhaite réaffirmer les principes suivants :

- l'ensemble des habitats liés à l'esturgeon doit être préservé. La volonté de reconstitution de la population d'esturgeon à l'échelle de l'Europe passe obligatoirement par le bassin de la Gironde. Avec la réussite de la reproduction artificielle depuis 2007, les lâchers de juvéniles et le lancement par l'Etat d'un Plan National Esturgeon, les chances de pouvoir reconstituer la population sont ainsi fortement accrues ;
- les activités intervenant en lit mineur de l'estuaire doivent être compatibles avec les enjeux suivants (disposition HB1) : préservation des habitats de l'esturgeon européen, réduction du risque d'intrusion saline dans la nappe de l'éocène, diminution des rejets de cadmium par mouvements des sédiments anciens, préservation des frayères de maigres et de soles. Les différents secteurs concernés ont été reportés dans la Figure 15.



© Migado

Le SAGE Estuaire concerne la gestion des eaux de surface et des nappes superficielles libres. Les nappes profondes en Gironde sont gérées par le SAGE Nappes Profondes de Gironde. Sur l'Estuaire, les nappes profondes peuvent être affleurantes (Eocène notamment) ou en communication avec les nappes superficielles libres. Le SAGE Estuaire doit donc veiller à limiter le risque d'intrusion saline dans les zones d'affleurement afin de protéger les ressources en eau des nappes profondes.

Rappelons enfin que l'extraction de granulats dans le lit mineur des estuaires est interdite, sauf dérogation, et que la loi sur l'eau (loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, aujourd'hui codifiée aux articles L. 210-1 et suivants du Code de l'environnement) a renforcé les prérogatives du SAGE, en demandant au Schéma Départemental des Carrières d'être rendu compatible avec le SAGE et ce, conformément aux dispositions de l'article L. 515-3 du Code de l'environnement.

3.4.2 Dispositions et conditions de leur réalisation

DISPOSITION HB 1 : Assurer la compatibilité des projets soumis à enregistrement, déclaration ou autorisation (IOTA et ICPE) avec les objectifs correspondant aux enjeux dans le lit mineur de l'estuaire

Le SAGE souhaite encadrer les impacts potentiels de futurs projets soumis à enregistrement, déclaration ou autorisation (IOTA ou ICPE) qui interviendraient en lit mineur de l'estuaire. La CLE a donc souhaité disposer d'une cartographie des enjeux existant en lit mineur, afin que les objectifs correspondants puissent systématiquement être intégrés en termes de compatibilité par les installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) visés à l'article L. 214-1 du Code de l'environnement ainsi que les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) visées aux articles L. 512-1 et L. 512-8 du Code de l'environnement, dès lors qu'ils sont soumis à enregistrement, déclaration ou autorisation.

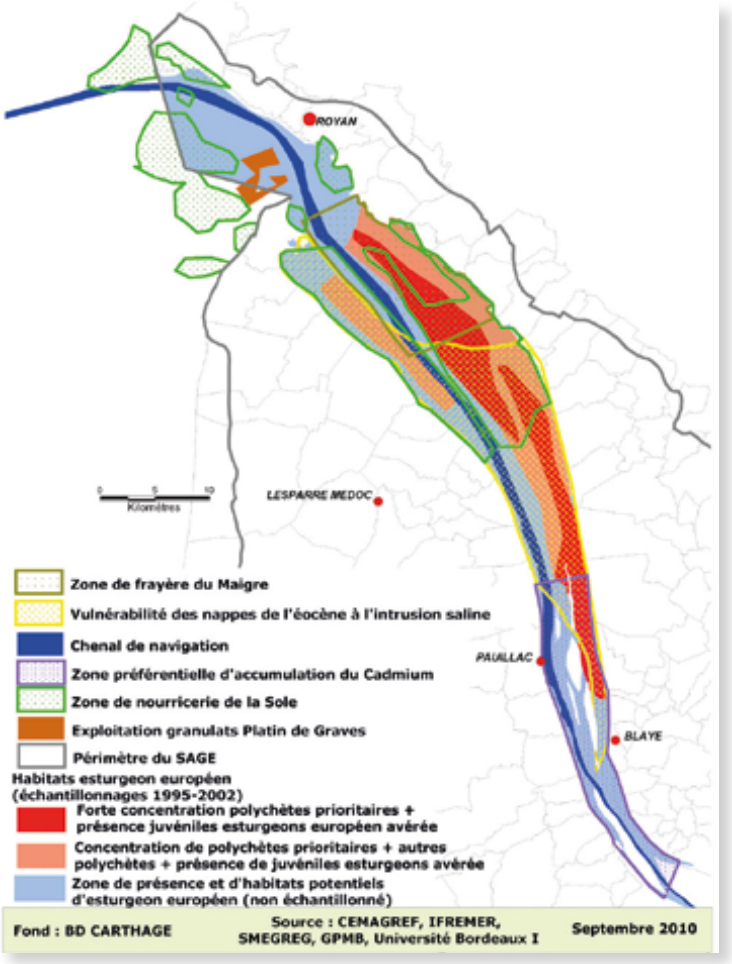


Figure 15 : Enjeux dans le lit mineur de l'estuaire

L'Administration chargée de l'instruction des dossiers d'autorisation, déclaration ou enregistrement pour des projets relevant de l'article L. 214-1 du Code de l'environnement ou des articles L. 512-1 et L. 512-8 du même Code intervenant en lit mineur de l'estuaire devra s'assurer de la compatibilité de ces projets avec ces objectifs.

Cette compatibilité devra être définie dans le cadre des études d'impact à conduire, à l'issue d'analyses des peuplements benthiques et de la teneur en métaux lourds des sédiments profonds et de surface dans la zone d'incidence du projet. Le protocole expérimental de cette analyse (position, nombre, période de réalisation, méthode d'échantillonnage, type, méthode de mesure, laboratoire…) pourra être transmis à la CLE en préalable à sa réalisation. La CLE pourra alors émettre un avis.

Il est rappelé que la transmission à la CLE du dossier d'autorisation des IOTA visés à l'article L. 214-1 du Code de l'environnement est obligatoire en vertu des dispositions de l'article R. 214-10 du Code de l'environnement.

Le SMIDDEST est chargé d'organiser les conditions de mise à jour des données nécessaires à l'élaboration de la Figure 15.

Sur la partie fluviale (Garonne aval), la CLE recommande que les projets intéressant le lit mineur veillent à limiter les rejets potentiels de cadmium, conformément aux pratiques en cours à l'amont dans les départements du Lot et du Lot et Garonne).

DISPOSITION HB 2 : Exigences quant aux dossiers réglementaires des projets d'installation d'hydroliennes dans l'estuaire

Les potentialités de production d'électricité, grâce à des hydroliennes exploitant les courants dans le lit mineur de l'estuaire, sont envisageables. Cependant, il est aujourd'hui difficile d'évaluer l'impact de ces projets.

Les projets d'installation d'hydroliennes dans le lit mineur de l'estuaire, ne pourront être autorisés que s'ils justifient de l'absence d'impact :

- vis-à-vis des enjeux visés à la disposition HB1,
- sur la navigation et la pêche professionnelle (cf. N1 et RH1),
- sur le fonctionnement hydrosédimentaire local et global de l'estuaire (cf. N1),
- sur les poissons, en particulier les migrateurs (cf. Bv1),

DISPOSITION HB 3 : Dispositions concernant l'extraction de granulats dans le lit mineur de l'estuaire et en mer dans le périmètre du SAGE

Rappel de la réglementation existante :

L'article 11 de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières fixe un principe d'interdiction de l'extraction de granulats dans le lit mineur des cours d'eau tels les estuaires.

Toutefois, dans son article 25, ce même arrêté ouvre la possibilité que des dérogations soient accordées après avis du Conseil Supérieur des Installations Classées.

Par ailleurs, conformément aux dispositions de l'article L. 515-3 du Code de l'environnement, les autorisations et enregistrements de carrières doivent être compatibles avec le schéma départemental des carrières – applicable hors domaine public maritime – lequel schéma départemental des carrières doit lui-même être compatible (ou rendu compatible dans un délai de 3 ans) avec le SAGE.

Objectifs fixés par le SAGE :

Au vu des enjeux environnementaux existants dans l'estuaire de la Gironde, la CLE, lors de ses réunions du 15 février 2007 et du 23 octobre 2008, a pris position contre l'extraction des granulats dans l'estuaire, en se fondant sur l'interdiction fixée par l'arrêté du 22 septembre 1994.

Ainsi, il est donc fortement recommandé de ne plus accorder de dérogation d'extraction de matériau dans le lit mineur de l'estuaire ni d'autorisation d'augmentation des volumes autorisés à la date de mise en application du SAGE.

En tout état de cause, les schémas départementaux des carrières s'appliquant sur le périmètre du présent SAGE doivent être compatibles avec les objectifs fixés liés aux enjeux environnementaux en présence, en particulier le rôle primordial joué par les habitats benthiques pour la sauvegarde de l'esturgeon européen (cf. disposition C39 du SDAGE).

3.5 La navigation

3.5.1 Objectifs du SAGE relatifs à la navigation sur l'estuaire

L'objectif visé par le SAGE est de garantir les conditions d'une navigation intégrant au mieux les enjeux de préservation des écosystèmes. Le SAGE réaffirme également l'importance du maintien des conditions de navigation commerciale dans le chenal qui représente un support majeur des activités économiques locales.

Dans ce cadre, le SAGE organise les conditions :

- d'élaboration d'un plan de gestion des vases pour réduire l'exposition de l'écosystème aux métaux lourds, préserver les habitats benthiques et limiter les impacts potentiels sur les enjeux sédimentaires ;
- de préservation de la circulation piscicole, notamment entre les îles de l'estuaire médian ;
- de clarification des compétences des petits ports et esteys (ceux dont les opérations de dragage ne sont pas soumises à déclaration ou à autorisation) ;
- d'amélioration des pratiques de gestion et d'entretien des ports.



3.5.2 Dispositions et conditions de leur réalisation

DISPOSITION N 1 : Élaborer un plan de gestion des vases

La bonne gestion des vases des ports et du chenal de navigation (sédiments récents et fréquemment remobilisés) est reconnue comme un enjeu majeur par le SAGE pour le bon fonctionnement de l'écosystème estuarien. Elle doit être abordée de façon globale, en intégrant les principaux acteurs remobilisant les sédiments de l'estuaire.

Un plan de gestion des vases sera donc réalisé, conformément à la disposition F20 du SDAGE. Il concernera le GPMB, le CNPE du Blayais, ainsi que les ports soumis à déclaration ou à autorisation pour les opérations de dragage. La gestion des petits ports et esteys (non soumis à déclaration ou autorisation) est traitée dans la disposition N4.

Le plan de gestion des vases devra intégrer les recommandations du guide de bonnes pratiques de dragage, rédigé par le groupe GEODE, dont l'objectif est de renforcer la prise en compte des enjeux liés à Natura 2000 dans les estuaires. Les résultats acquis dans le cadre du schéma directeur départemental des dragages réalisé par le Conseil Général de la Charente-Maritime seront également intégrés.

Précisons que dans le cadre de l'arrêté du 6 mars 2006 (autorisation d'entretien du chenal), le GPMB doit réaliser un suivi de l'impact des opérations d'entretien du chenal (bathymétrie, fonctionnement hydro-sédimentaire, qualité de l'eau, habitats benthiques, ...). Cette autorisation d'une durée de 10 ans arrive à échéance en 2016, ce qui correspond aux échéances visées par le SAGE pour l'élaboration du plan de gestion des vases. Il existe donc des convergences fortes entre les obligations réglementaires du GPMB et les attentes du SAGE.

Un plan de gestion des vases de l'estuaire doit être réalisé, conformément à la disposition F20 du SDAGE.

Il est recommandé que le plan de gestion des vases soit élaboré, en co-maîtrise d'ouvrage entre le GPMB et le SMIDDEST, dans un délai de 3 ans après la publication du SAGE. Son élaboration sera suivie par un comité de pilotage élargi. Le cahier des charges de l'élaboration du plan de gestion devra être validé par la CLE.

Il prendra en compte les contraintes technico-économiques des usagers et intégrera les enjeux suivants :

- exposition de l'écosystème estuarien aux métaux ;
- préservation des habitats benthiques ;
- aménagement et gestion des dragages dans le secteur de dilution des rejets thermiques du CNPE du Blayais ;
- sédimentation à l'aval des esteys ;
- évolution de la bathymétrie et enjeux environnementaux dans le méandre de Saint-Louis-de-Montferrand.



CARA © D.Mauléon

DISPOSITION N 2 : Préserver la continuité écologique transversale dans l'estuaire médian

Le GPMB a réalisé, par le passé, des aménagements entre les îles de l'estuaire médian, afin de favoriser la concentration des écoulements dans le chenal de navigation et son autocurage. Ces aménagements diminuent la franchissabilité latérale de l'estuaire à marée basse. Une réduction supplémentaire de la franchissabilité pourrait entraîner un cloisonnement préjudiciable à l'écosystème estuarien.

La continuité écologique, en particulier la franchissabilité piscicole, doit être assurée dans l'estuaire médian. Or, l'état actuel de la franchissabilité de ce secteur est mal connu.

La franchissabilité actuelle de l'estuaire médian devra être évaluée dans un délai de 2 ans après la publication du SAGE. Le cas échéant, la possibilité d'agrandir ou de créer des brèches fera l'objet d'une étude approfondie, en concertation avec le GPMB, afin de ne pas pénaliser significativement le rôle d'auto-entretien du chenal permis par ces aménagements.

Parallèlement, si de nouveaux aménagements devaient être réalisés dans l'estuaire médian, ils ne devront pas conduire à une dégradation de la franchissabilité, le cas échéant au moyen d'aménagements de compensation.

DISPOSITION N 3 : Clarifier les compétences de gestion des petits ports et esteys

Les petits ports et esteys sont entendus comme ceux dont les opérations de dragage ne sont pas soumises à déclaration ou à autorisation.

La liste des gestionnaires des petits ports et esteys est établie dans un délai d'un an après la publication du SAGE, par les services de l'Etat.

DISPOSITION N 4 : Inciter les gestionnaires des ports de plaisance à mettre en œuvre une gestion environnementale globale

Dans sa disposition D15, le SDAGE incite les usagers des ports de plaisance à réduire leurs pollutions. De manière plus précise, le SAGE souhaite inciter les gestionnaires des ports de l'estuaire (commerce, pêche, plaisance) et esteys à s'engager dans une gestion environnementale globale.

Conformément à la disposition D15 du SDAGE, un schéma directeur de la gestion environnementale des ports de plaisance de l'estuaire, prenant notamment en compte les aires techniques et de carénage, la récupération des déchets (eaux noires et grises), les zones d'avitaillement, est établi.

Dans ce cadre, un bilan des pratiques de gestion des vases des petits ports et esteys est réalisé afin de :

- disposer d'une analyse globale des pratiques sur le périmètre,
- proposer un guide de bonnes pratiques à destination des gestionnaires.

Les gestionnaires concernés intègrent les recommandations du schéma directeur dans la gestion et la programmation des aménagements des ports. Ils développent une sensibilisation des usagers sur les enjeux de la gestion environnementale du port.

La démarche globale, visée par le schéma directeur, devra permettre d'engager une réflexion sur la mutualisation des coûts relatifs aux actions à mettre en œuvre (gestion des vases, aires de carénage, …).

3.6 La qualité des eaux superficielles et le bon état écologique des sous-bassins versants

3.6.1 Objectifs du SAGE relatifs à la qualité des eaux superficielles et au bon état écologique des sous-bassins versants

Les enjeux de la qualité des eaux superficielles et du bon état écologique des sous-bassins versants.

La restauration des peuplements de poissons migrateurs a, dès le début de l'élaboration du SAGE, été définie comme un objectif prioritaire par la CLE. Le territoire porte une responsabilité particulière sur le sujet, vis-à-vis de l'ensemble du bassin Adour-Garonne, du fait des fonctions inhérentes à l'estuaire, mais également de par le potentiel de ses affluents.

Les sous-bassins versants constituent d'importants espaces de colonisation et de reproduction potentiels, en particulier pour l'anguille et les lamproies, immédiatement accessibles pour les migrateurs à leur arrivée dans l'estuaire, pour peu qu'ils y trouvent des habitats de qualité et qu'ils ne soient pas bloqués par des ouvrages infranchissables sur les affluents. Ces derniers sont d'ailleurs identifiés axes à grands migrateurs amphihalins dans le SDAGE. Cela nécessitera à terme de restaurer la continuité écologique sur tous les affluents (dès lors qu'ils auront été classés au titre de l'article L.214-17-I).

Parallèlement, le diagnostic du PDPG 33 (Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles de la Gironde) a également visé le potentiel d'accueil des sous-bassins de l'estuaire pour le brochet, espèce repère pour les peuplements piscicoles d'eau douce.

L'expression de l'ensemble de ce potentiel représente des travaux conséquents qui ne pourront s'achever dans le temps du premier programme d'action du SAGE (10 ans). De plus, le diagnostic du SAGE a mis en évidence des faiblesses dans l'organisation des acteurs et du financement des actions de restauration des milieux (cf. Atlas des sous-bassins versants et Evaluation économique du SAGE).

Aussi, selon les orientations définies par la CLE, l'objectif est d'organiser la restauration des habitats piscicoles, **en centrant les efforts sur les cours d'eau à forts enjeux environnementaux et soumis à de faibles pressions, dans un souci d'efficacité.**

Sur les cours d'eau soumis à de plus fortes pressions, le SAGE définit des objectifs plus modestes qui prépareront l'atteinte du Bon Etat à l'horizon 2021-2027.

L'analyse montre que cette approche, construite sur l'appropriation d'enjeux locaux, est concordante avec les objectifs de bon état visés par le SDAGE 2010-2015.

Les objectifs de la qualité des eaux superficielles et du bon état écologique des sous-bassins versants.

Ainsi, les objectifs du SAGE pour cet enjeu sont de :

- restaurer la franchissabilité aux migrateurs et l'accès aux frayères pour le brochet, sur les cours d'eau prioritaires définis dans la disposition BV 2,
- restaurer la qualité des milieux (gestion quantitative, qualité de l'eau, hydromorphologie) pour répondre aux enjeux du SAGE et du SDAGE.

3.6.2 Dispositions et conditions de leur réalisation

RESTAURER LA FRANCHISSABILITE AUX MIGRATEURS SUR LES COURS D'EAU PRIORITAIRES

Les migrateurs visés par l'enjeu "sous-bassins versants" sont principalement l'anguille et la lamproie, mais également le flet et le mulet qui valorisent essentiellement l'aval des affluents et dont l'enjeu principal est la franchissabilité des portes à flot.

DISPOSITION BV 1 : Classer les axes à grands migrateurs amphihalins du SDAGE dans la liste 1 du L.214-17-I

Les axes à grands migrateurs amphihalins du SDAGE sont classés au titre de la liste 1° du L.214-17-I du Code de l'Environnement.

Sur les autres secteurs, le SAGE est favorable aux technologies d'énergies renouvelables, sous réserve de la préservation des enjeux du SAGE, notamment la continuité écologique et des usages.

Rappel de la législation applicable :

Le classement des ouvrages dans la liste 1° de l'article L.214-17-I du Code de l'Environnement implique qu'aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

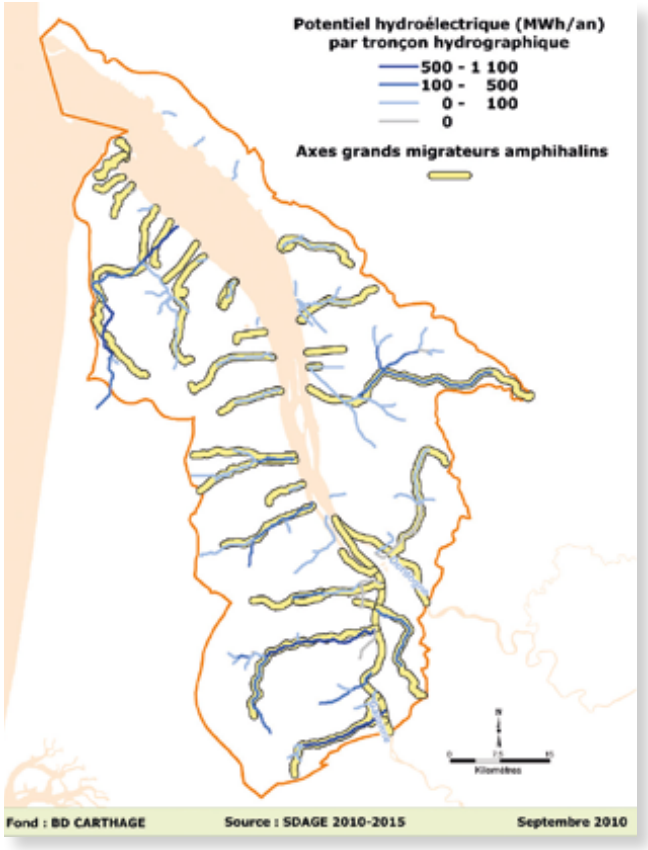


Figure 16 : Axes à grands migrateurs amphihalins du SDAGE

DISPOSITION BV 2 : Classer les cours d'eau prioritaires du SAGE pour les migrateurs amphihalins en liste 2 du L.214-17-I

Les cours d'eau prioritaires sont ceux présentant de forts enjeux et soumis à de faibles pressions, dans un souci d'efficacité. Ce niveau de priorité est défini dans cette disposition pour la franchissabilité des cours d'eau après la porte à flot.

Les priorités ainsi définies sont compatibles avec le SDAGE, le plan national anguille, le PLAGEPOMI.

Les cours d'eau prioritaires pour la restauration de la franchissabilité aux migrateurs amphihalins sont représentés dans la Figure 17 ci contre.

Il est recommandé que les cours d'eau de priorité 1 soient classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17-I du Code de l'Environnement.

Ces priorités pourront être modifiées par la CLE si elle dispose de nouveaux éléments de connaissance. Auquel cas, le SAGE fera l'objet d'une procédure de modification ou de révision pour intégrer ces nouveaux éléments.

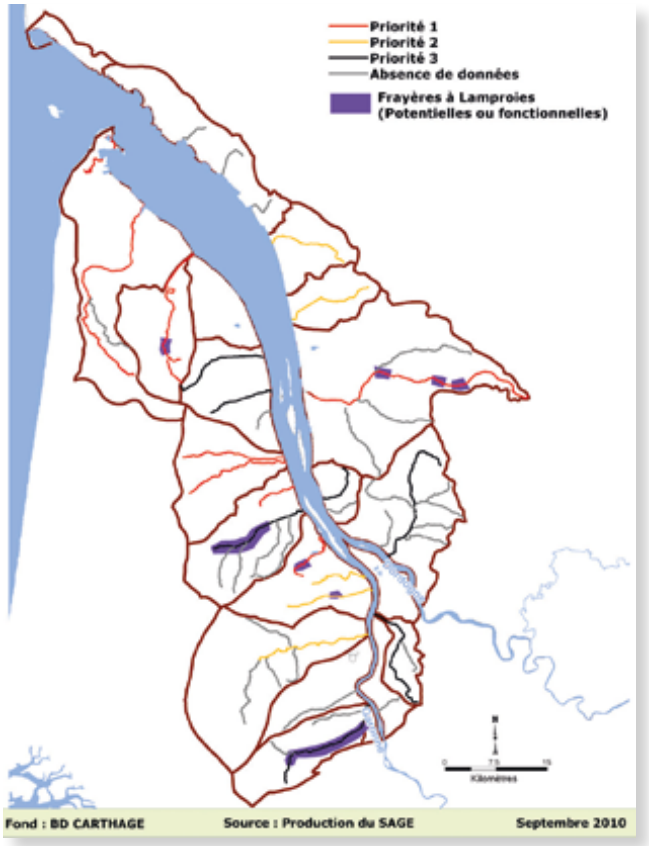


Figure 17 : Cours d'eau prioritaires du SAGE pour les migrateurs amphihalins (hors portes à flot)

Rappel de la législation applicable :

Le classement des ouvrages dans la liste 2° de l'article L.214-17-I nécessite d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé dans un délai de 5 ans la publication des listes des cours d'eau prioritaires.

DISPOSITION BV 3 : Restaurer la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs

Les portes à flot représentent le premier obstacle au franchissement. Elles contrôlent l'accès à 96% du linéaire des affluents. Leur temps de fermeture est souvent très court (moins de 5 minutes) limitant l'accès aux sous-bassins versants. La franchissabilité des portes à flot est donc un préalable obligatoire à l'aménagement des autres obstacles aux migrations.

Le plan national anguille définit la franchissabilité des portes à flot comme prioritaire et demande à rendre franchissable la quasi totalité des portes à flot sur le périmètre du SAGE (cf. Figure 18 ci-contre). L'analyse économique du SAGE confirme l'efficacité de cette stratégie. En effet, le rapport coût/efficacité est très intéressant, puisque l'aménagement des portes à flot permet de rendre accessible un linéaire très important de cours d'eau et de canaux : 37% des surfaces en eau pourrait ainsi être de nouveau accessibles.

Bien que les techniques d'aménagement des portes à flot ne soient pas encore totalement maîtrisées aujourd'hui, des expérimentations sont menées, comme sur la porte à flot d'Arcins, et ouvrent des perspectives d'équipements rustiques et économiques. Ces aménagements peu coûteux sont également réversibles, ce qui permet d'envisager leur mise en œuvre rapidement et de permettre leur modification en fonction des résultats obtenus et des nouvelles connaissances à venir. Ce sujet fait aussi l'objet d'une réflexion nationale portée par l'ONEMA qui mènera également une expérimentation sur la Jalle de Blanquefort.



© Migado

Des aménagements et une gestion visant à rendre les portes à flot franchissables seront mis en œuvre par les maîtres d'ouvrage compétents. Les principes suivants devront être respectés.

Agir sans attendre :

- compte tenu de l'urgence de la sauvegarde de l'anguille les équipements et la gestion des portes à flot doivent être mis en place dès que possible ;
- les ouvrages de la Zone d'Action Prioritaire du plan national de gestion de l'anguille seront franchissables avant 2015 ;
- les autres ouvrages (sur les affluents : Gua, Brouillon, Eau Bourde, marais de Charente-Maritime) seront équipés avant 2021.

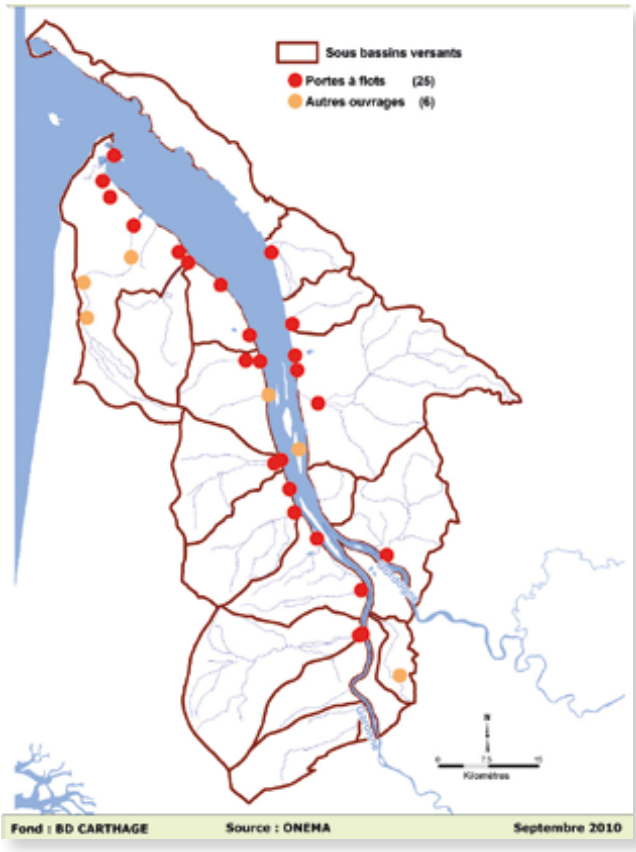


Figure 18 : Ouvrages prioritaires du plan de gestion anguille

Choisir **des solutions simples et adaptées :**

- une approche pragmatique doit prévaloir et doit conduire à utiliser des équipements rustiques, peu coûteux, en tenant compte des expériences déjà abouties ;
- les portes à flot sont l'un des ouvrages majeurs de la gestion du marais. Les solutions techniques pour la franchissabilité des portes aux migrateurs ne devront pas nuire au bon fonctionnement du marais. Les choix techniques devront être adaptés à chaque marais.

S'assurer **d'une franchissabilité efficiente :**

- au fur et à mesure de la mise en œuvre des dispositifs de franchissement, une évaluation de leur efficacité sera menée, en lien avec l'ONEMA, et présentée devant la CLE qui appréciera l'opportunité de réaliser une étude complémentaire conformément à son rôle de suivi de l'application du SAGE conféré par l'article L. 212-4 du Code de l'environnement.
- les études et recherches menées dans le périmètre du SAGE et sur d'autres territoires seront capitalisées, afin d'en extraire de nouvelles préconisations d'équipement. Le SMIDDEST pourra organiser la diffusion des résultats aux gestionnaires du périmètre du SAGE ;
- en fonction des résultats des études et recherches, le cas échéant, la CLE pourra proposer de modifier les équipements inefficaces.

DISPOSITION BV 4 : Restaurer la franchissabilité sur les cours d'eau prioritaires pour les migrateurs amphihalins

Rappel de la législation applicable :


© Migado

Conformément à l'article L. 214-17 du Code de l'Environnement, des aménagements et des mesures de gestion visant à rendre les obstacles après les portes à flot franchissables pour l'anguille, et le cas échéant pour les lamproies, seront mis en œuvre par les propriétaires ou exploitants d'ouvrages, dans un délai de 5 ans après la publication des listes de cours d'eau classés en liste 2, selon les règles définies par l'autorité administrative en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

Les études préalables aux aménagements intègrent les principes suivants :

- les aménagements seront réalisés de préférence de l'aval vers l'amont,
- lorsqu'aucun usage n'est associé à l'ouvrage, l'effacement sera préféré à un aménagement, afin d'assurer une continuité piscicole multi espèces, une continuité sédimentaire et réduire les impacts cumulés des aménagements de franchissement.
- les aménagements adaptés à d'autres espèces telles que le flet, le mulet ou le brochet seront évalués, voire réalisés.

Le SMIDDEST pourra capitaliser et diffuser, en lien avec l'ONEMA, les expériences de ces aménagements sur le périmètre du SAGE.

DISPOSITION BV 5 : Intégrer les enjeux de reproduction du brochet dans les plans de gestion des niveaux d'eau

Les auteurs du Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles (PDPG) sont invités à porter une réflexion sur la préservation des milieux aquatiques et des peuplements piscicoles d'eau douce sur les affluents du SAGE. Il peut définir un programme d'actions notamment sur :

- la gestion des niveaux d'eau sur les frayères, en particulier dans les marais ;
- l'accessibilité aux frayères par le réseau secondaire des canaux des marais ;
- la réouverture des milieux (problème de regain forestier sur les frayères) ;
- la gestion des espèces invasives (animales et végétales).

Le PDPG, notamment les actions qu'il met en œuvre, doit être compatible avec l'objectif de préservation des peuplements piscicoles d'eau douce sur les affluents du SAGE.

Dans ce cadre, les plans de gestion des marais, prévus à la règle R4 intègrent les enjeux de reproduction du brochet, lorsque le PDPG vise la nécessité d'améliorer la gestion des niveaux d'eau sur les frayères.



RESTAURER LA QUALITÉ DES MILIEUX

Les marais des bords de Gironde représentent le premier espace de colonisation et de grossissement pour les migrateurs après la restauration de la franchissabilité des portes à flot, avec des linéaires de canaux très importants. Cependant, la réussite de la mise en œuvre de la disposition sur les portes à flot (Bv1) dépend de son intégration dans le fonctionnement hydraulique global du marais et de son acceptation par l'ensemble des acteurs locaux.

Les marais sont également les premiers milieux potentiels de reproduction du brochet sous réserve d'une gestion adaptée des niveaux d'eau.

La restauration de la franchissabilité sur les bassins versants doit donc être associée à des plans de gestion des niveaux d'eau dans les marais. Dans ce sens, deux niveaux d'exigence sont définis par le SAGE :

a. Sur les ZHIEP et les ZSGE (cf Chapitre Zones humides) : la mise en œuvre de plans d'action, intégrant la gestion des niveaux d'eau et visant à restaurer la qualité des milieux

b. Sur les autres marais : une formalisation des pratiques actuelles de gestion des niveaux, intégrant une gestion des portes à flot adaptée aux migrateurs. Cette formalisation permettra de capitaliser le savoir des gestionnaires locaux et de disposer d'une vision globale de la gestion des marais sur le périmètre du SAGE.

DISPOSITION BV 6 : Formaliser les pratiques actuelles de gestion des niveaux d'eau dans les marais

La CLE a acté l'importance de formaliser les pratiques actuelles de gestion dans les marais et de mettre en place un réseau de suivi des niveaux, afin de capitaliser les savoirs locaux, en appui à la réflexion sur la préservation des zones humides.

Sur les marais définis en Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP, cf. disposition Zh8), le SAGE organise l'élaboration des plans de gestion (cf. règle 4).

Sur tous les marais non définis comme ZHIEP ou ZSGE, les gestionnaires de marais :

- délimitent les unités hydrauliques cohérentes de gestion de l'eau, ainsi que le bassin d'alimentation du marais (aire d'influence). Ces unités hydrauliques cohérentes et leurs aires d'influence amont sont soumises au groupe de suivi des zones humides (cf. disposition Oa9).
- mettent en place un suivi des niveaux d'eau sur un ou plusieurs points de mesure représentatifs de l'unité hydraulique cohérente. Les niveaux seront relevés et consignés par les gestionnaires une fois par semaine lors des périodes représentatives. Les données du suivi seront transmises chaque année au groupe de suivi des zones humides afin d'apporter des éléments d'analyse des pratiques de gestion de ces milieux.
- formalisent, les pratiques actuelles de gestion (niveaux d'eau saisonniers, coordination des connexions hydrauliques, …) dans un délai de 5 ans après la publication du SAGE.

Pour la formalisation des pratiques actuelles, les maîtres d'ouvrage pourront s'appuyer sur le guide méthodologique pour l'élaboration de plans de gestion de l'eau dans les marais, réalisé dans le cadre du SAGE.



DISPOSITION BV 7 : Améliorer la connaissance sur la gestion quantitative et définir des objectifs pour la gestion des prélèvements

Le SAGE Estuaire concerne la gestion des eaux de surface et des nappes superficielles libres. Les prélèvements en nappes profondes en Gironde sont gérés par le SAGE Nappes Profondes de Gironde.

La pression de prélèvements (irrigation, industries, eau potable) est relativement faible sur le périmètre du SAGE (cf. Atlas des sous-bassins versants), sauf sur les côtiers de Charente-Maritime définis en ZRE (cf. ci-après). Cependant, la CLE fait état d'une insuffisance du suivi de l'hydrologie, qui est en partie comblée par la mise en place de stations sur le Moron (CG33) et sur la Jalle de Blanquefort (CUB), et de l'absence d'objectifs de débits sur les principaux affluents.

Par ailleurs, certaines interrogations persistent sur l'impact des prélèvements en nappe libre, en particulier dans le plioquaternaire, sur les eaux de surface. Une étude du BRGM est en cours sur ce sujet. En l'absence de réponse satisfaisante issue de cette étude, une étude pilote pourra être réalisée sur le bassin de la Jalle de Blanquefort ou de l'Eau Bourde pour répondre à ces interrogations.

Enfin, précisons que les données aujourd'hui disponibles ne permettent pas de prendre en compte précisément les enjeux de préservation de l'alimentation en eau des marais dans la définition des volumes prélevables sur les côtiers de Charente-Maritime définis en zone de répartition des eaux (ZRE).

Il est recommandé de renforcer les connaissances sur l'hydrologie des affluents, par l'installation d'une station complémentaire de suivi des débits sur la Livenne (cf. Figure 19 ci-après).

L'analyse des résultats hydrologiques sera portée par la structure référente du bassin versant (cf. Disposition Oa5).

Le cas échéant, des objectifs de débit à l'étiage (débit de gestion) pourront être proposés à la CLE, en appui à la gestion quantitative sur les sous-bassins versants suivants : Jalle de Ludon, Jalle de Blanquefort, Livenne, Moron, Etier de Maubert.

L'alimentation en eau des marais sera étudiée. Ceci sera intégré à la révision des volumes prélevables sur les côtiers de Charente-Maritime, définis en Zone de Répartition des Eaux (ZRE).



Figure 19 : Stations de suivi des débits et gestionnaires

DISPOSITION BV 8 : Réduire les rejets de matières organiques

La question des pollutions chimiques (métaux, HAP, PCB, produits phytosanitaires, ...) est traitée dans le chapitre dédié. La question du suivi de la qualité de l'eau est traitée dans l'enjeu pollutions chimiques au travers d'une disposition visant l'évaluation des réseaux existants (DCE, RCD, ...) au vu des enjeux du SAGE.

L'objectif de cette disposition est que les rejets de matières organiques de l'assainissement collectif, non collectif, des industries et des effluents vinicoles ne remettent pas en cause les objectifs du SAGE en terme de reconquête des habitats piscicoles et les objectifs de Bon Etat fixés par le SDAGE.

Les structures référentes (définies dans la disposition Oa5) pourront réaliser, en concertation avec l'ONEMA et la MISE, un diagnostic de la qualité de l'eau, de l'origine des rejets et pourront définir, le cas échéant, un programme d'actions complémentaire aux actions d'ores et déjà programmées par les collectivités ou les acteurs privés, dans un délai de :

- 2 ans sur les masses d'eau de priorité 1 pour les migrateurs amphihalins, et non définies en bon état dans les Figure 20 et Figure 21,
- 5 ans sur les autres masses d'eau.

Dans le cadre de ce diagnostic :

- des solutions alternatives de non-rejet ou de réutilisation des eaux traitées seront étudiées pour les stations d'épuration pouvant impacter des milieux sensibles (eaux de baignade, zones de frayères, ...),
- concernant l'assainissement non collectif, les collectivités compétentes identifieront les dispositifs "points noirs", à savoir les installations représentant un risque environnemental et sanitaire dûment constaté.

Ce sont par principe les communes qui assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif, au titre des dispositions de l'article L. 2224-8 III du Code Général des Collectivités Territoriales. Un contrôle doit être réalisé avant le 31 décembre 2012 puis selon une périodicité n'excédant pas 8 ans (voir aussi l'article L. 1331-1-1 du Code de la santé publique, ainsi que l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif).

- concernant les contaminations en nitrates et phosphates, un diagnostic de la sensibilité des milieux (affluents et marais) pourra être réalisé.



Figure 20 :
Qualité des masses d'eau : compartiment oxygène

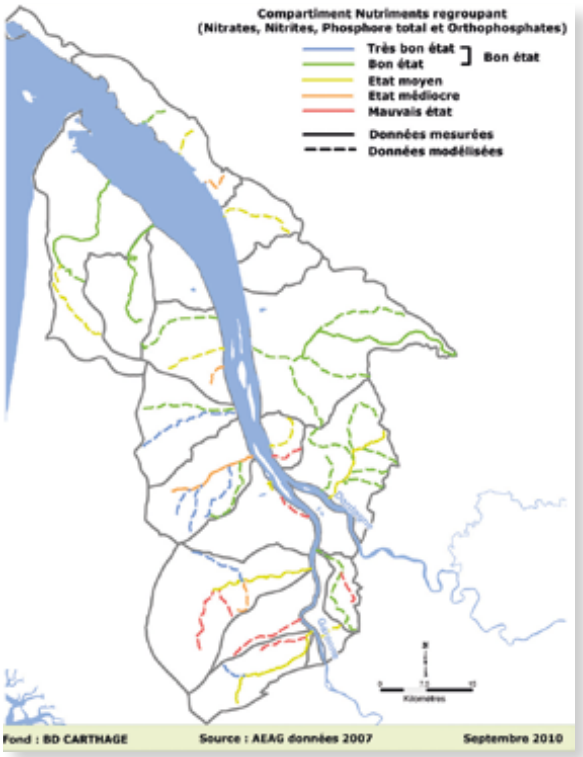


Figure 21 :
Qualité des masses d'eau : compartiment nutriments

DISPOSITION BV 9 : Améliorer la qualité de l'eau des marais périurbains de Royan et de St Georges de Didonne

Les marais périurbains de Royan et de Saint-Georges-de-Didonne jouent un rôle de protection de la qualité des eaux de baignade en recevant une partie des eaux pluviales des secteurs urbanisés de ces communes. Ces apports peuvent toutefois conduire à des problèmes de qualité de l'eau et à des contraintes de gestion des niveaux d'eau dans les marais sans, pour l'instant, faire l'objet de compensations de la part des collectivités concernées.

L'intérêt des marais péri-urbains du Pays Royannais comme exutoires pour les eaux pluviales est reconnue, permettant de préserver la qualité estivale des eaux de baignade et de lutter contre les inondations. Il est recommandé aux collectivités concernées d'engager, dans un délai de 3 ans, une réflexion avec les gestionnaires de ces marais, afin :

- d'identifier les points de rejets du pluvial dans les marais et les flux de pollution associés,
- et d'en déduire les moyens de réduire les impacts de ces rejets sur la qualité de l'eau des marais, tout en préservant le rôle des marais dans la protection des eaux de baignade et la protection contre les inondations des habitations situées en bordure ou dans le marais.

DISPOSITION BV 10 : Améliorer les connaissances sur l'hydromorphologie

La directive cadre dans le domaine de l'eau précitée définit des objectifs ambitieux en terme d'état écologique des rivières qui sont largement corrélés aux paramètres hydromorphologiques, car ce sont eux qui conditionnent la diversité et la qualité des habitats nécessaires aux espèces.



Les maîtrises d'ouvrage sur l'hydromorphologie sont aujourd'hui peu prises en charge sur le périmètre du SAGE. Le bon état hydromorphologique est conditionné par :

- l'alternance de faciès (radiers, mouilles),
- la diversité de la granulométrie des fonds,
- la libre circulation,
- l'absence de contraintes latérales,
- l'alternance de secteurs ombragés grâce à la ripisylve et de secteurs ensoleillés,
- des annexes hydrauliques "connectées".

Le SDAGE demande à ce que les enjeux hydromorphologiques soient intégrés dans les plans de gestion pluriannuels des bassins versants, renouvelés tous les 5 ans (Disposition C16). Sur les cours d'eau définis en priorité 1 pour les migrateurs ou le brochet, la CLE souhaite que la mise en œuvre de diagnostics pour la prise en compte de ces enjeux soit favorisée et accélérée.

Sur les cours d'eau définis en priorité 1 pour les migrateurs amphihalins, les maîtres d'ouvrage compétents réalisent des diagnostics en s'appuyant sur le cahier des charges élaboré par l'Agence de l'Eau, dans un délai de 2 ans après la publication du SAGE pour :

- caractériser précisément les altérations hydromorphologiques et leurs impacts sur les indicateurs biologiques ;
- définir les solutions envisageables et une programmation d'actions hiérarchisées, cohérente avec les orientations du Programme De Mesures du SDAGE, pour corriger ou compenser ces impacts en vue d'atteindre l'objectif de Bon Etat.

DISPOSITION BV 11 : Connaître et lutter contre les espèces invasives

Les espèces invasives représentent une menace pour les milieux aquatiques et une contrainte importante pour les gestionnaires des cours d'eau et des marais. Les techniques de lutte sont plus ou moins connues ou efficaces selon les espèces. Pour être réellement efficace, cette lutte doit s'organiser à une échelle qui dépasse souvent celles des sous-bassins versants du SAGE. Une action coordonnée à une large échelle contribuerait également à réduire les coûts.

Afin de renforcer l'efficacité de la lutte et de réduire le coût d'intervention contre les espèces invasives, une réflexion pour la définition d'une politique de lutte contre les espèces invasives à une échelle géographique adaptée est mise en œuvre par les collectivités compétentes et en concertation avec les maîtres d'ouvrage locaux.

En Poitou-Charentes, la définition de cette politique s'appuiera sur le fonctionnement de l'Observatoire Régional des plantes exotiques envahissantes des écosystèmes Aquatiques (ORENVA) et sur les données qu'il recueille et exploite.

3.7 Les zones humides

3.7.1 Objectif du SAGE concernant les zones humides

Les milieux associés du SAGE estuaire comprennent :

- des zones humides en milieu forestier (tourbières, lagunes, landes humides) nombreuses et renfermant une grande richesse écologique pour certaines,
- des zones humides d'accompagnement des cours d'eau, parfois soumises à de fortes pressions sur les têtes de bassin,
- les estrans et les vasières, support majeur du fonctionnement de l'écosystème estuarien, limités en surface par les aménagements historiques des marais,
- les zones humides de bord d'estuaire, recouvrant largement les marais, territoires conquis sur l'estuaire, exploités ou non, et dont la richesse écologique est liée à la gestion, en particulier des niveaux d'eau.

L'objectif du SAGE est d'améliorer les connaissances sur les zones humides mais aussi de préserver et restaurer leurs fonctionnalités (physiques, écologiques, socio-économiques) et leur intérêt patrimonial, tout en garantissant un développement harmonieux du territoire.

Dans ce cadre, les dispositions du SAGE se répartissent en dispositions générales sur les zones humides et en dispositions spécifiques sur les zones humides particulières.

3.7.2 Dispositions et conditions de leur réalisation

DISPOSITIONS GENERALES SUR LES ZONES HUMIDES

Au-delà des enjeux propres à chaque ensemble homogène de zones humides, le SAGE vise la préservation des fonctionnalités des zones humides à grande échelle, en particulier :

- les corridors faunistiques : liaison marais Nord-Médoc et étangs médocains (via le chenal du Gua), bas marais de Haute-Gironde et du Nord-Médoc.
- les zones intertidales : estrans et vasières (cf disposition Zh 10).

Il est nécessaire que les décisions prises dans le domaine de l'eau et les documents d'urbanisme (ScoT, PLU et cartes communales) soient compatibles avec les enjeux de préservation des fonctionnalités des zones humides du SAGE, en particulier celles à grande échelle, permettant ainsi de maintenir des corridors faunistiques et de reconquérir des degrés de liberté sur l'estuaire. Notamment, les décisions prises dans le domaine de l'eau, précisées dans l'annexe III de la circulaire du MEEDDAT du 21 avril 2008, ainsi que les choix opérés dans les différents documents d'urbanisme, devront conduire à assurer la protection et le maintien de ces zones.



© Thierry Girard-SMIDDEST

DISPOSITION ZH 1 : Enveloppe territoriale des principales zones humides

L'enveloppe territoriale des zones humides, réalisée dans le cadre du SAGE, est le fruit de plusieurs études et d'une large concertation avec les acteurs du territoire.

Elle est un outil d'information et de vigilance pour les acteurs du territoire sur les principales zones humides. Cet outil permettra d'améliorer la connaissance des zones humides, de suivre l'évolution spatiale et temporelle de ces milieux essentiels mais fragiles, et d'informer et de sensibiliser la population. Cette enveloppe à caractère global ne peut être utilisée pour tout autre objet.

L'enveloppe territoriale des principales zones humides du territoire du SAGE est présentée dans la Figure 22 ci-contre.

Cette enveloppe territoriale est établie conformément à la mesure C44 du SDAGE Adour Garonne afin de permettre une large information des acteurs du bassin sur les principales zones humides et la prise en compte de leur existence dans l'élaboration des projets.



Figure 22 : Enveloppe territoriale des principales zones humides

Les plans d'eau artificiels (extractions, plans d'eau de loisir, bassins d'étalement,...) et les zones urbanisées imperméabilisées ne sont pas considérés comme des zones humides et ne sont donc pas intégrés dans cette enveloppe.

Les landes humides, les lagunes, les zones tourbeuses et les tourbières en milieux forestiers n'ont pu être identifiées précisément pendant la phase d'élaboration du SAGE, et ce travail devra être réalisé pendant la phase de mise en œuvre (cf. Disposition Zh 10).

Il faut noter que cette enveloppe territoriale des principales zones humides n'est pas suffisante pour délimiter les zones humides au sens de l'article L214-7-1 du Code de l'Environnement (article qui fait référence à la délimitation des zones humides par le Préfet pour l'application de la police de l'eau).

DISPOSITION ZH 2 : Mieux connaître, sensibiliser et informer sur les fonctions et la valeur patrimoniale des zones humides

Conformément à la mesure C45 du SDAGE, l'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales ou leurs groupements organisent l'amélioration de la connaissance, suscitent la sensibilisation et l'information des acteurs locaux et du public, et la communication sur les zones humides, aux échelles pertinentes.

DISPOSITION ZH 3 : Compatibilité des documents d'urbanisme avec les objectifs de préservation figurant dans le SAGE

Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU et cartes communales), dans le zonage et la réglementation des sols qui leur seront applicables, doivent être compatibles avec les objectifs de préservation des zones humides. Il est recommandé aux collectivités ou à leurs groupements, lors de l'élaboration ou la révision de leur document d'urbanisme, de cartographier les zones humides.

Notamment, le choix des règlements de zones et les zonages figurant dans les documents d'urbanisme conduira à assurer la protection et le maintien des zones humides ainsi définies.

DISPOSITION ZH 4 : Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides

Conformément à la mesure C48 du SDAGE, le SMIDDEST, en relation avec les services et les établissements publics de l'Etat, et les collectivités territoriales ou leurs groupements, suscite des maîtrises d'ouvrages locales afin de restaurer et d'entretenir les zones humides, essentielles pour la biodiversité et le bon état écologique des masses d'eau superficielles (marais, lagunes d'intérêt patrimonial...). En particulier, le SAGE recommande que les plans de gestion des niveaux d'eau dans les marais, préconisés à la disposition BV6, prennent en compte cet objectif.

Le SMIDDEST privilégie et accompagne l'action des maîtrises d'ouvrages locales (syndicats de BV, ASA…) ou, en leur absence, suscite la création d'une mission d'appui technique, afin d'aider les propriétaires ou les gestionnaires de ces milieux et de suivre leur évolution, notamment en poursuivant une collaboration avec les cellules d'animation territoriale des zones humides. Il tient à jour et met à disposition l'enveloppe territoriale des principales zones humides en étroite collaboration avec l'Etat.

DISPOSITION ZH 5 : IOTA et ICPE situés dans l'enveloppe territoriale, en dehors des zones humides particulières de la Zh 7

En dehors des zones humides particulières définies dans la disposition Zh7, les enregistrements, déclarations et autorisations délivrées en application des articles L. 214-2 du Code de l'environnement (IOTA) et L.512-1 et L.512-8 du Code de l'environnement (ICPE) – décisions prises dans le domaine de l'eau – doivent être compatibles avec les objectifs de préservation fixés pour les zones humides.

En particulier, certains aménagements nécessitant la proximité immédiate de l'estuaire (activités portuaires, CNPE du Blayais, …) ou se rapportant à des enjeux impératifs de sécurité publique pourront être autorisés dans le respect de cette disposition. De même, certains aménagements ou pratiques agricoles, quand ils ne remettent pas en cause les fonctionnalités des zones humides, peuvent être considérés compatibles avec les enjeux de préservation de celles-ci.



DISPOSITION ZH 6 : Evaluer la politique zones humides

Par analogie avec la mesure C47 du SDAGE, le SMIDDEST, après avoir recueilli les données disponibles auprès des services et des établissements publics de l'Etat, des collectivités locales et des acteurs économiques, présente à la CLE chaque année un bilan et une évaluation :

- des mesures techniques et réglementaires mises en œuvre pour préserver et restaurer les zones humides,
- des politiques publiques et principales incitations conduisant directement ou indirectement à la disparition des zones humides,
- des propositions de politiques et de mesures pour remédier aux dysfonctionnements constatés.

Une analyse de l'effet cumulé des autorisations et déclarations des projets sera faite et la CLE sera alertée au cas où ce cumul risque de constituer une atteinte grave aux fonctions ou intérêts patrimoniaux des zones humides.



DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES SUR LES ZONES HUMIDES PARTICULIÈRE

DISPOSITION ZH 7 : Les Zones Humides particulières

Les zones humides particulières du SAGE sont constituées par :

- les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (cf. Zh 8),
- les Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (cf. Zh 9),
- les estrans et vasières,
- les lagunes et tourbières d'intérêt patrimonial,
- les zones humides situées sur les têtes de bassins.

En référence à la mesure C50 du SDAGE, dans les zones humides particulières, les projets soumis à autorisation, enregistrement ou à déclaration au titre des articles L.214-2 (IOTA) et L.512-1 et L.512-8 (ICPE) du Code de l'Environnement ayant pour conséquence une atteinte à ces zones par leur assèchement, leur mise en eau ou leur remblaiement, ne sont pas compatibles avec les objectifs du SAGE. Cet alinéa ne s'applique pas aux travaux intéressant la sécurité des personnes et pour lesquels aucune autre alternative ne peut être envisagée.

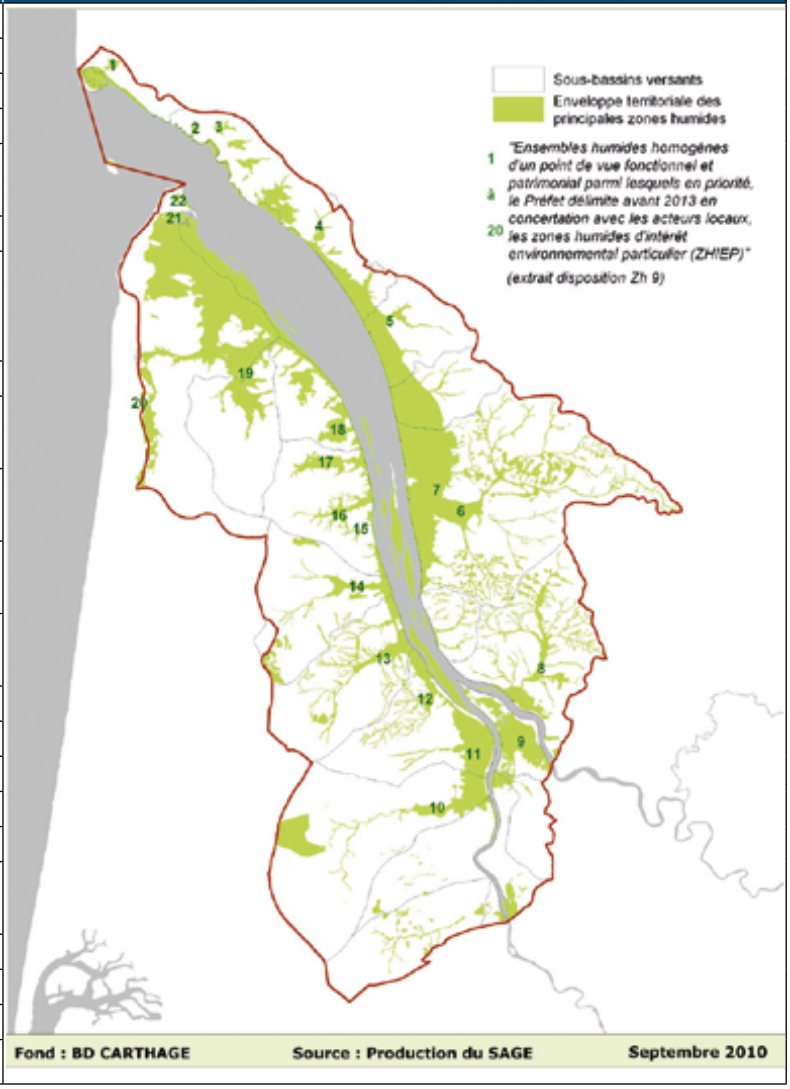
DISPOSITION ZH 8 : Identifier les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) en vue de leur préservation ou de leur restauration

Le tableau ZH8 et la Figure 23 proposent une liste d'ensembles humides homogènes d'un point de vue fonctionnel et patrimonial parmi lesquels, en priorité, le Préfet délimite en concertation avec les acteurs locaux étroitement associés à la démarche, "les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier" (ZHIEP) pour lesquelles il instaure des programmes d'actions qui définissent les mesures, les objectifs à atteindre et les délais correspondants afin d'éviter leur dégradation.

Le maintien ou la restauration de ces zones, conformément aux dispositions de l'article L.211-3 II (4°) (a) du Code de l'environnement, présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ainsi qu'une valeur touristique, écologique, paysagère et cynégétique particulière.

TABLEAU ZH 8	
1	Marais de Bréjat
2	Marais de Pontaillac
3	Marais de Pousseau
4	Marais de Moquesouris
5	Vallée du Taillon et de l'Etier de Beaulon
6	Marais de la Vergne
7	Bas marais de St-Louis St-Simon et du Petit Marais de Blaye
8	Vallée du Moron
9	Bas marais de la Presqu'ile d'Ambès
10	Jalle de Blanquefort et Réserve de Bruges
11	Marais de Parempuyre et Ludon
12	Marais de Labarde et Cantenac
13	Marais d'Arcins
14	Marais de Beychevelle
15	Marais de Pibran
16	Marais de Lafite
17	Marais de Reysson
18	Marais de la Maréchale et de la Plaine de Queyzans
19	Marais du Chenal du Guy
20	Marais du Chenal du Gua
21	Marais du Conseiller
22	Marais du Logis

Figure 23 : Ensembles humides homogènes et d'intérêt fonctionnel et patrimonial



DISPOSITION ZH 9 : Instaurer des Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE)

Conformément au code de l'environnement et ses dispositions combinées des articles L. 211-3 II (4°) (a) et L. 212-5-1, si cela s'avère nécessaire afin de préserver les captages d'eau destinée à la consommation humaine et les zones naturelles d'expansion de crues, des "Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau" (ZSGE) pourront être instaurées, dans le cadre d'une concertation locale, comme proposé dans la disposition I6. Des servitudes d'utilité publique pourront alors être instituées sur ces zones à la demande de l'Etat, des collectivités territoriales ou de leurs groupements en recourant à la procédure d'enquête publique.

DISPOSITION ZH 10 : Inventorier les estrans et vasières, les lagunes et tourbières d'intérêt patrimonial, et les zones humides situées sur les têtes de bassins

Les zones intertidales (estrans et vasières) représentent un point clef du fonctionnement de l'écosystème estuarien : forte productivité, zone de nourricerie, de refuge … La poldérisation des marais de l'estuaire a conduit à une forte réduction de l'espace intertidal. La "compression" de cet habitat en dessous d'une "surface critique", fragilise l'écosystème estuarien et le rend plus sensible aux nombreuses pressions auxquelles il est soumis.

Les zones humides en milieu forestier telles que les lagunes ou les tourbières, sont nombreuses et de petite taille sur le périmètre du SAGE, mais certaines renferment une grande richesse écologique,

Le niveau de connaissance sur la localisation des zones humides situées en têtes de bassins est aujourd'hui limité. De plus, elles représentent généralement de petites surfaces, inférieures aux seuils loi sur l'eau.

Un inventaire des estrans et vasières sera réalisé en étroite collaboration avec l'Etat et ses établissements publics, les collectivités locales et leurs groupements.

Un inventaire et une évaluation de l'intérêt patrimonial des lagunes et tourbières seront réalisés en étroite collaboration avec les Syndicats des Sylviculteurs, les CRPF et les acteurs locaux concernés. Une liste des lagunes d'intérêt patrimonial sera élaborée et validée par la CLE avant 2015.

Un inventaire des zones humides situées sur les têtes de bassin sera réalisé en étroite collaboration avec l'Etat et ses établissements publics, les collectivités locales et leurs groupements, et les acteurs locaux concernés avant 2015.

Ces inventaires pourront conduire à des plans de gestion ou à des actions de restauration ou de reconquête, qui seront adaptés au cas par cas. Les actions de reconquête des zones intertidales poldérisées pourront être mises en œuvre dans le cadre des compensations pour atteinte grave aux zones humides (cf règle R2).

3.8 L'écosystème estuarien et la ressource halieutique

3.8.1 Objectif du SAGE concernant l'écosystème estuarien et la ressource halieutique

La ressource halieutique occupe une place emblématique dans les enjeux du SAGE. Certaines espèces sont particulièrement menacées comme l'esturgeon européen, l'anguille ou l'alose.

L'objectif visé par la CLE est de reconstruire les conditions d'un équilibre écologique de l'estuaire pour servir de support à une activité halieutique pérenne. L'objectif est donc à la fois de tout mettre en œuvre pour préserver les espèces de l'estuaire, mais également de maintenir une activité de pêche professionnelle et de loisir, jouant notamment un rôle de veille de l'état de l'écosystème estuarien, participant à l'animation des ports, fournissant des emplois en zone rurale et alimentant des circuits courts.

La ressource halieutique est interdépendante de la qualité biologique de l'eau et du fonctionnement global de l'écosystème estuarien, au travers de relations trophiques complexes, notamment via la faune planctonique, qui imposent au SAGE de définir un programme d'action global, décliné dans différents chapitres et visant à :

- l'amélioration générale de la qualité de l'eau, par la réduction des flux de pollution issus des bassins versants immédiats et du grand bassin versant ;
- l'amélioration de la qualité de l'eau dans le bouchon vaseux à l'étiage, pour faciliter les migrations ;
- la diminution des perturbations anthropiques sur les différents compartiments des chaînes alimentaires ;
- le maintien d'apports d'eau douce suffisants, pour la qualité de l'eau à l'étiage, l'appel d'eau pour les migrateurs et l'expulsion du bouchon vaseux en hautes eaux ;
- la gestion des bassins versants et des zones humides pour la préservation des frayères et zones de grossissement.

Les points spécifiques à la gestion halieutique pour la réalisation de cet objectif global, se déclinent de la façon suivante :

1. **récolter, suivre, analyser et diffuser les données sur les captures,** pour une connaissance accrue des divers prélèvements effectués dans l'estuaire (pêche professionnelle, de loisir, captures industrielles), permettant d'anticiper la nécessaire adaptation des pratiques aux enjeux du SAGE, ainsi qu'aux évolutions de la ressource et de la réglementation ;

2. **renforcer et suivre les indicateurs biologiques,** pour une amélioration de la gestion de la ressource halieutique par un meilleur suivi des indicateurs biologiques des principales espèces de l'estuaire ;

3. **préserver et restaurer la ressource halieutique,** pour si non améliorer, au moins maintenir l'état des stocks (esturgeon, anguille, alose, maigre, autres espèces), de manière à permettre au minimum leur renouvellement ;

4. **préserver la pêche à pied,** par un renforcement de la sensibilisation aux risques sanitaires et la protection du plateau de Cordouan comme site emblématique de gestion durable d'une ressource.

Dans ce cadre, les représentants des professionnels de la pêche ont affirmé, au sein des instances du SAGE, mais également au sein du Comité National des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CNPMEM), leur volonté de préserver un environnement sain, de qualité, garant de la durabilité de leur métier.



© Phred-SMIDDEST

3.8.2 Dispositions et conditions de leur réalisation

Dans les dispositions qui suivent, "l'estuaire maritime" est défini par le secteur situé entre la limite de salure des eaux (Bec d'Ambès) et la limite aval du SAGE, correspondant à l'alignement des trois phares de la Coubre au Nord, Cordouan au centre de l'embouchure et le phare de Grave au Sud.

DISPOSITION RH 1 : Favoriser une gestion équilibrée entre usages et préservation de la ressource halieutique

L'intérêt du maintien d'une pêche professionnelle et de loisir, durable et respectueuse de l'environnement dans l'estuaire maritime est réaffirmé.

Dans ce cadre, les actions visant à soutenir une activité de pêche durable, notamment au travers du renforcement des connaissances scientifiques, de l'adaptation des engins et des techniques de pêche, de la valorisation des produits de la pêche, … sont jugées prioritaires, tout comme les moyens permettant de favoriser une gestion équilibrée entre usages et préservation de la ressource halieutique.

COLLECTE, ANALYSE ET DIFFUSION DES DONNÉES

Les dispositions qui suivent visent l'ensemble des usages conduisant à des captures, à savoir : la pêche professionnelle, la pêche de loisir et les prélèvements industriels.

DISPOSITION RH 2 : Renforcer le suivi des captures de la pêche professionnelle sur l'estuaire maritime

Le SAGE s'inscrit dans le cadre du suivi national des captures. Cependant, ce suivi national, actuellement en cours de révision, est jugé potentiellement insuffisant pour rendre compte des spécificités des pêcheries estuariennes et permettre une évaluation fine des enjeux locaux sur la ressource halieutique.

Il est recommandé que le suivi des captures de la pêche professionnelle sur l'estuaire maritime soit renforcé, par la création d'un poste de chargé de mission "pêche et poissons estuariens", dans un délai de 1 an après la publication du SAGE.

Ses missions consistent, en concertation avec les services de l'Etat, les gestionnaires et maîtres d'ouvrage concernés, à :

- définir les données du suivi des captures de la pêche professionnelle, complémentaires au suivi national, nécessaires à l'analyse des enjeux du SAGE (tableau de bord) et aux besoins des pêcheurs professionnels. Ces données devront permettre de calculer les indicateurs de suivi biologique visés à la disposition Rh 6. Le suivi concernera également l'activité des navires et comprendra des données socio-économiques sur l'activité de pêche ;
- définir les modalités de diffusion et de collecte des fiches de pêche, en lien avec les évolutions du système national de suivi des captures ;
- assurer la sensibilisation des pêcheurs à l'importance du remplissage des fiches, l'analyse des données et la production d'un rapport annuel.

Les modalités du suivi complémentaire organisé par le SAGE devront être validées par les services de l'Etat.

Pour la mise en œuvre de ces actions, le chargé de mission tiendra compte des outils et moyens humains et financiers existants afin de préserver une certaine cohérence en premier lieu sur l'ensemble du réseau hydrographique Gironde-Garonne-Dordogne, mais aussi sur les autres systèmes fluvio-estuariens d'Aquitaine. Une mutualisation et une rationalisation de ces moyens en matière de collecte, d'analyse et d'utilisation des données halieutiques et socio-économiques sur l'activité pêche et les espèces exploitées au niveau régional et/ou infra régional seront recherchées. Ce suivi des captures complètera utilement les suivis halieutiques liés à l'exploitation des poissons migrateurs amphihalins, en liaison avec le Comité de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin de la Garonne.

DISPOSITION RH 3 : Mettre en place un suivi des pratiques de pêche de loisir sur l'estuaire maritime

Conformément aux objectifs visés par le Grenelle de l'environnement et le Grenelle de la mer, un suivi des pratiques de pêche de loisir (aux filets et aux engins, aux carrelets, à la ligne) est organisé dans un délai de 2 ans après la publication du SAGE, en étroite collaboration avec les associations de pêcheurs de loisir.

Ce suivi portera notamment sur un suivi des captures et de la fréquentation en fonction des différentes pratiques de pêche de loisir. Dans ce cadre, un carnet de pêche est élaboré et diffusé auprès des pêcheurs de loisir à la ligne, aux carrelets, aux filets et aux engins, permettant leur recensement et le suivi du niveau des captures.

Parallèlement, des actions sont conduites pour sensibiliser les pêcheurs amateurs sur les enjeux de connaissance et de préservation de la ressource et de remplissage des carnets.

Une synthèse des actions menées et des résultats obtenus est établie annuellement et transmise à la CLE.

Ces missions sont portées par le chargé de mission recruté selon la disposition Rh 2.

Ce suivi des captures complètera utilement les suivis halieutiques liés à l'exploitation des poissons migrateurs amphihalins, en liaison avec le Comité de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin de la Garonne.

DISPOSITION RH 4 : Mettre en place un système global de centralisation et d'analyse des données de captures

Un observatoire halieutique en charge de la centralisation et de l'analyse des données des captures est mis en place sur le périmètre du SAGE. L'analyse des captures est croisée avec les éléments disponibles dans les bases de données du COGEPOMI, de l'ONEMA, des suivis RCO/RCS de l'Agence de l'Eau et de la Directive cadre sur les milieux marins. Il est porté par le chargé de mission recruté conformément à la disposition Rh 2.

Ce dispositif permet :

- la sensibilisation des pêcheurs sur l'intérêt du système de suivi mis en place et sur l'importance de la qualité des déclarations ;
- la centralisation de l'ensemble des données disponibles sur les captures de la pêche professionnelle, de la pêche de loisir et des prélèvements industriels[2] ;
- l'analyse de ces données en lien avec les facteurs climatiques, l'état des stocks, les captures en zones fluviales et sur le littoral ;
- la production d'un rapport annuel à transmettre à la CLE, comprenant le suivi d'indicateurs par métier, espèce et zone de pêche du secteur Gironde, associés à leur marge d'incertitude. Ces indicateurs sont intégrés dans le tableau de bord du SAGE ;
- la communication des résultats aux pêcheurs professionnels, de loisir et aux industriels concernés.

L'ensemble des structures disposant de données sur les captures, soit a minima, l'Ifremer, l'ONEMA, France Agrimer, le Cemagref, le CNPE du Blayais, transmettent chaque année à la CLE les données à leur disposition, agrégées à l'échelle du périmètre du SAGE, via les services administratifs concernés.

[2] Les captures industrielles sont évaluées sur la base du suivi complet réalisé en 1986, rapporté aux abondances des espèces mesurées par le Cemagref l'année considérée.



© CDCHS V.Sabadel

DISPOSITION RH 5 : Organiser le financement du suivi des captures

Il est recommandé de mobiliser une part des ressources résultant de l'occupation du domaine public fluvial, payées notamment par les pêcheurs aux carrelets et le CNPE du Blayais au gestionnaire, afin de contribuer au financement des dispositions Rh 2 à Rh 4. Les modalités de cette mobilisation sont définies dans un délai d'un an après la publication du SAGE.

RENFORCEMENT ET SUIVI DES INDICATEURS BIOLOGIQUES

DISPOSITION RH 6 : Renforcer le suivi biologique de la ressource halieutique

Les indicateurs de suivi biologique de la ressource halieutique, retenus pour le tableau de bord du SAGE, sont définis par espèce dans un délai de 2 ans après la publication du SAGE.

La définition des indicateurs s'appuie sur les programmes régionaux et nationaux en cours : PLAGEPOMI, Indicang, plan national esturgeon, …

Concernant l'évaluation de l'état sanitaire des poissons de l'estuaire, une étude est réalisée avec des pêcheurs professionnels volontaires. Des mesures adéquates seront mises en place en fonction des résultats obtenus.

PRÉSERVATION ET RESTAURATION DE LA RESSOURCE HALIEUTIQUE

(ESTURGEON, ANGUILLE, GRANDE ALOSE ET ALOSE FEINTE, MAIGRE, AUTRES ESPECES)

DISPOSITION RH 7 : Maintenir les impacts des prélèvements du CNPE du Blayais sur la faune estuarienne à un niveau aussi bas que raisonnablement possible

L'impact des prélèvements d'eau du CNPE du Blayais sur la faune estuarienne est maintenu à un niveau aussi bas que raisonnablement possible, en prenant en compte les contraintes technico-économiques de l'industriel. Dans ce sens le CNPE fournit à la CLE :

- le bilan annuel du fonctionnement de ses dispositifs de lavage basse pression des tambours filtrants;
- le bilan quadriennal de la veille technologique effectuée sur les dispositifs destinés à limiter le prélèvement de la faune dans l'estuaire.



© Migado

DISPOSITION RH 8 : Restaurer les populations d'esturgeon européen

L'esturgeon européen, n'est plus présent aujourd'hui que dans l'estuaire de la Gironde alors qu'il fréquentait l'ensemble de la façade atlantique de l'Europe. L'estuaire représente un lieu de nourricerie pour les juvéniles.

Le Plan National de restauration de l'Esturgeon européen prévoit 4 axes de travail :

- Axe 1 : Conservation in situ d'Acipenser sturio.
- Axe 2 : protection des habitats estuariens et fluviaux et libre circulation de l'espèce.
- Axe 3 : conservation du stock ex situ et lâchers d'alevins dans le milieu naturel.
- Axe 4 : suivi de l'efficacité des mesures de restauration entreprises et poursuite des efforts de recherche.

Le SAGE agit sur la préservation des habitats et l'amélioration de la qualité des eaux.

Afin de répondre aux objectifs du Plan National esturgeon et conformément à l'objectif de préservation des habitats de l'esturgeon européen visé par le SDAGE (Disposition C39) et par les dispositions HB1 et HB3 du SAGE, le SAGE recommande que les actions suivantes continuent à être portées sur son périmètre :

- le suivi et la sensibilisation des pêcheurs professionnels sur les captures accidentelles ;
- la sensibilisation du grand public ;
- les projets de création de nouvelles pisciculture d'esturgeon sur le périmètre du SAGE, quelle que soit l'espèce concernée, sont transmis à la CLE pour avis ;
- les programmes de recherche visant à mieux connaître les habitats de l'esturgeon européen aux différents stades de son développement sur le périmètre du SAGE, ainsi que les facteurs concourant à la préservation de ces habitats sont définis comme prioritaires par le SAGE ;
- la préservation des habitats.

DISPOSITION RH 9 : Restaurer les populations d'anguilles

L'état de la population d'anguille est jugé alarmant au niveau européen et la communauté scientifique s'accorde à considérer que le stock d'anguille se situe en dehors de ses limites de sécurité biologique. L'estuaire a une fonction importante de passage pour les migrations. Les cours d'eau et marais de l'estuaire, situés à proximité de la mer, constituent aussi une zone privilégiée d'accueil des civelles en voie de sédentarisation. Cette espèce représente à la fois un élément important du patrimoine aquatique et une forte valeur socio-économique pour la pêche.

Concernant les modalités de captures de la pêche professionnelle, le SAGE se conforme aux orientations du plan de gestion national anguille, défini dans le cadre de la mise en œuvre du règlement européen CE 1100/2007.

DISPOSITION RH 10 : Préserver les populations de maigre

L'estuaire de la Gironde est la seule zone connue de reproduction pour le maigre sur le littoral Atlantique français, espèce à forte valeur marchande. Si la situation du maigre semble être bonne en 2008 et 2009, la réduction des stocks des autres espèces exploitées risque d'entraîner un report de capture vers le maigre dans l'estuaire et les pertuis charentais. Par ailleurs, la pêche du maigre est aujourd'hui peu encadrée sur le plan réglementaire.

La situation du maigre et l'importance de l'estuaire dans le cycle de cette espèce imposent de prendre toutes les mesures nécessaires, sur le périmètre du SAGE mais également sur le littoral, pour préserver cette population.

En premier lieu, afin de renforcer les connaissances sur le maigre, le SAGE recommande que :

- cette espèce soit intégrée dans les suivis de routine des captures (quantités débarquées). Un suivi approfondi des saisons de pêche 2011 et 2012 est effectué dans le cadre des procédures visées aux dispositions Rh 2 à Rh 4.
- des travaux de recherche complémentaires soient réalisés sur les aspects marquages et impact des fécondations artificielles.

Par ailleurs, au vu des données aujourd'hui disponibles, le SAGE recommande aux services de l'Etat compétents d'entériner les pratiques proposées par les pêcheurs professionnels et de loisir, jugées minimales en terme de préservation des populations de maigre:

- taille minimale de capture de 30 cm ;
- longueur des filets dérivants limitée à 800 m embarqués ;
- limitation de la longueur des filets dérivants à 200 mètres et d'un maillage minimum de 140 mm étiré pour la pêche à l'écoute ;
- limitation à 1 000 hameçons par navire, plus 400 hameçons si des matelots sont embarqués pour la pêche à la palangre.

Ces recommandations pourront évoluer sur la base des nouvelles données qui seront apportées par la poursuite du suivi des populations de maigre.

Les zones où la pêche du maigre est d'ores et déjà interdite sont confirmées :

- chenal de navigation des cargos,
- môle d'escale des cargos,
- zone de mouillage des cargos.

Il est recommandé que la taille limite de capture soit fixée par l'Administration concernée pour l'ensemble de la pêcherie nationale.

DISPOSITION RH 11 : Restaurer les populations de grande alose

La population de grande alose du bassin Gironde-Dordogne-Garonne est probablement la plus importante d'Europe. Une chute forte et régulière est toutefois constatée depuis quelques années, conduisant le COGEPOMI fin 2008 à mettre en place un plan de sauvetage de la grande alose sur 5 ans. Il comporte, en plus de mesures en faveur des habitats et du suivi de l'espèce,

un moratoire sur la pêche pour 1 an, reconduit en 2010. La grande alose est donc prioritaire pour le SAGE.

Les actions réalisées sur le bassin pour la préservation de la grande alose (disposition Eg 4), ainsi que les mesures associées du COGEPOMI sur l'alose feinte sont jugées prioritaires.



© Phred-SMIDDEST

DISPOSITION RH 12 : Etudier les captures des pêcheurs de loisir sur l'estuaire maritime

Il est recommandé qu'une étude soit réalisée pour évaluer les captures de la pêche de loisir (migrateurs amphihalins, maigres, bars, soles …), dans un délai de 2 ans après la publication du SAGE.

Sur la base des résultats de cette étude, la CLE pourra recommander aux services de l'Etat de mettre en place un système de limitation des captures (par espèce) pour la pêche de loisir sur l'estuaire maritime.

Cette disposition devra être mise en œuvre, en lien étroit avec les associations de pêcheurs de loisir.

DISPOSITION RH 13 : Renforcer la police de la pêche sur l'estuaire maritime

Les dispositions du SAGE sur la ressource halieutique ne peuvent être pleinement efficaces que si elles sont accompagnées par un renforcement de la police de la pêche sur l'estuaire maritime, conformément à la disposition C48 du SDAGE.

Dans ce cadre, il est recommandé aux services de l'Etat de maintenir une fréquence des contrôles de la gendarmerie maritime et des Affaires Maritimes adaptée aux enjeux de préservation de la ressource halieutique de l'estuaire.

Des agents assermentés pourront également être formés pour le contrôle des poissons débarqués et la sensibilisation des pêcheurs. Les gardes du littoral contribueront notamment à la sensibilisation des pêcheurs de loisir.

Les services de police de la pêche transmettent un rapport annuel à la CLE, comprenant notamment le bilan des contrôles réalisés et un relevé des infractions.



PRÉSERVATION DE LA PÊCHE A PIED : SENSIBILISATION DES USAGERS A L'AVAL DE L'ESTUAIRE ET PROTECTION DU PLATEAU DE CORDOUAN

L'estuaire est classé depuis plus de 20 ans en zone D (le ramassage et l'exploitation de coquillages y sont interdits) en raison de la contamination des eaux en cadmium. Sur la zone aval, une zone de pêche a été toutefois ouverte en 2007 pour les coquillages fouisseurs uniquement (baie de bonne anse) mais il s'avère que des touristes et des habitants pêchent et consomment régulièrement des coquillages filtreurs potentiellement contaminés (huîtres).

Un renforcement de l'affichage (pour touristes étrangers notamment) sur les risques sanitaires liés à la consommation de certains coquillages paraît alors nécessaire, mais ceci ne doit pas avoir de conséquences négatives sur le tourisme (confusion avec la qualité des eaux de baignade qui, elle, est excellente par temps sec).

Par ailleurs, le plateau de Cordouan, situé à l'entrée de l'estuaire, est un écosystème riche et fragile comme l'ont montré les études conduites par le SMIDDEST et l'association IODDE en 2010 et 2011. Les espèces comestibles présentes sur le site ont été au cours du temps exploitées par la pêche à pied conduisant à une diminution des stocks (coquillages, crabes).

Il est donc important de limiter les facteurs de dégradation du milieu sur l'ensemble du plateau, et en particulier sur les zones de plus grande richesse spécifique qui sont aussi les plus proches du phare et donc potentiellement les plus exposées aux effets du tourisme.

DISPOSITION RH 14 : Sensibiliser les usagers et protéger le plateau de Cordouan

La sensibilisation sur les risques sanitaires liés à la consommation de certains coquillages filtreurs sur la partie aval de l'estuaire est renforcée en concertation étroite avec les collectivités locales concernées.

Le plateau de Cordouan fait l'objet, par le SMIDDEST gestionnaire, de tout dispositif adapté de suivi et de sensibilisation, pouvant ultérieurement et si nécessaire permettre de mettre en place des rotations par secteur et des quotas de prélèvement sur les secteurs ouverts à la pêche.

3.9 Le risque d'inondation

3.9.1 Objectifs du SAGE relatifs au risque d'inondation

La gestion équilibrée et durable de la ressource en eau doit notamment répondre au principe de prévention des inondations au titre des dispositions de l'article L. 211-1 (I) du Code de l'environnement.

L'estuaire de la Gironde est soumis à plusieurs risques d'inondation (cf. Figure 24) dont le plus important est celui de type fluviomaritime, fonction à la fois du coefficient de marée, de la force et direction du vent, d'une surcote à l'embouchure et, de manière moindre, du débit des fleuves. L'estuaire a en particulier été touché par la tempête du 27 décembre 1999 et celle du 28 février 2010. Sur le périmètre du SAGE, 100 communes sur 185 sont concernées par le risque inondation fluviomaritime, dont 88 sont d'ores et déjà couvertes par un Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI), 12 communes de Charente-Maritime ne l'étant pas. 8 autres communes sont couvertes par un PPRI mais pour le risque d'inondation continentale.

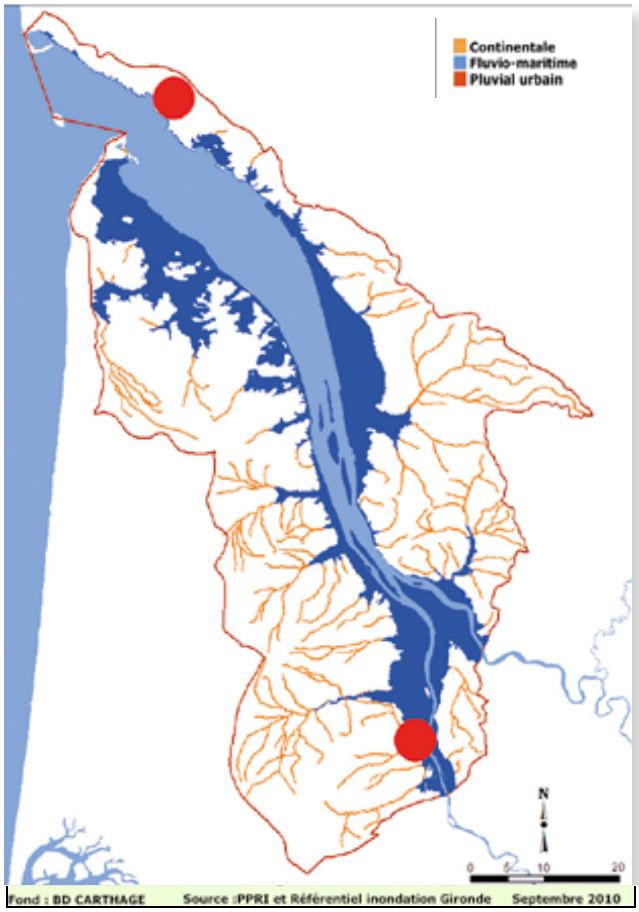


Figure 24 : Les grands types d'inondation sur le périmètre du SAGE

Afin de mieux qualifier techniquement les phénomènes d'inondation dans une démarche prospective, le SMIDDEST, en collaboration avec l'Etat et les collectivités locales, a porté une étude de modélisation hydraulique 2D de l'estuaire, le Référentiel Inondation Gironde (RIG). La CLE a acté à diverses reprises l'importance de cet outil, qui va permettre d'aider les acteurs locaux à mettre en place un schéma de gestion des zones inondables au sein duquel la question de la gestion du grand linéaire de digue de protection est centrale.

Toutefois, des phénomènes d'inondation de type continental sur certains bassins versants et pluvial en zone urbaine dense peuvent être rencontrés et ne sont pas pris en compte par le RIG. Or, ces deux risques doivent nécessairement être intégrés aux enjeux que le SAGE doit identifier.

De plus, la future transposition en droit français de la directive européenne sur les inondations (directive 2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondations) mettra probablement en avant une organisation collective (Plan de Gestion du Risque Inondation) qu'il convient de promouvoir, et dont la question du développement de la conscience du risque constitue un élément important.

Dans ce contexte, l'objectif du SAGE est d'améliorer la gestion de ce risque sur son périmètre. Cette gestion intègre classiquement 3 composantes : la Prévision, la Prévention et la Protection.



Le SAGE propose donc d':

1. organiser les conditions de la définition des systèmes de protection et de leur gestion,
2. assurer la prévision des crues à court et moyen terme,
3. appuyer les collectivités locales dans la prévention des risques liés aux inondations.

3.9.2 Dispositions et conditions de leur réalisation

Les politiques de prévention contre les inondations s'articulent autour des trois axes que sont la prévision (connaissance et information préventive, dispositif d'alerte et de secours), la prévention (actions réglementaires) et la protection (réduction de la vulnérabilité et de l'aléa). Le SAGE prend en compte ces 3 axes.

DISPOSITION I 1 : Elaborer un schéma global de prévention des inondations fluviomaritimes sur l'estuaire

La définition, l'impulsion et le suivi d'une politique efficace de protection contre les inondations à l'échelle de l'estuaire nécessitent une coordination globale. La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 sur les risques technologiques et naturels, aujourd'hui codifiée à l'article L. 213-12 du Code de l'environnement, prévoit que, pour faciliter, à l'échelle d'un bassin ou d'un sous-bassin hydrographique, la prévention des inondations et la gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que la préservation et la gestion des zones humides, les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements peuvent s'associer au sein d'un établissement public territorial de bassin (EPTB).

Les EPTB sont, par ailleurs, identifiés dans le projet de texte de transcription de la Directive

Inondation pour coordonner les programmes à l'échelle des bassins versants. L'Etat et les communes sont par ailleurs dans ce domaine des acteurs indispensables.

L'Etat organise actuellement la déclaration d'existence préalable des ouvrages de protection contre les crues fluviomaritimes. Cette démarche permettra de simplifier les procédures d'autorisation de travaux, visant le maintien de l'existant, pour les gestionnaires. Toutefois, pour une modification des ouvrages, l'analyse au travers d'un modèle d'impact reste nécessaire.

Les travaux du RIG (Référentiel Inondations Gironde) ont révélé l'intérêt de solidarités entre certains secteurs du SAGE. En particulier, ils montrent l'intérêt d'une réflexion globale pouvant à terme déboucher sur une vision partagée de la gestion du risque d'inondation à l'échelle de l'estuaire.

Le SDAGE préconise la mise en œuvre d'un schéma contractuel de prévention du risque d'inondation sur les bassins à risques.

Sur le territoire du SAGE, des études sont menées par le SMIDDEST depuis fin 2006. Le SMIDDEST est Maître d'Ouvrage du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) sur l'estuaire de la Gironde. Un PAPI d'intention (actions d'études, de communication et de sensibilisation) a été élaboré par le SMIDDEST mi 2012 pour une durée de deux ans et validé par l'Etat en juillet 2012. Le schéma de prévention des inondations fluviomaritimes demandé par le SAGE sera donc élaboré dans le cadre du PAPI d'intention en étroite collaboration avec l'Etat, les collectivités locales et les acteurs locaux.

Conformément à la disposition E23 du SDAGE, un schéma de prévention des inondations fluviomaritimes est élaboré dans un délai de 2 ans après la publication du SAGE.

Ce schéma est établi en mobilisant les connaissances issues du RIG. La CLE est consultée afin de fournir un avis sur le Schéma.

Le schéma est réalisé en tenant compte des objectifs suivants :

- définir les unités de gestion du risque, en prenant en compte les casiers hydrauliques définis par le RIG ;
- raisonner à l'échelle globale du territoire en privilégiant, dans la mesure du possible, la solidarité entre les unités de gestion du risque ;
- identifier les zones naturelles d'expansion des crues à préserver;
- axer les priorités de protection sur les territoires déjà aménagés ;
- définir le niveau de protection (décennal, centennal, exceptionnel…) en fonction des enjeux de protection actuels ;
- privilégier les dispositifs de protection rapprochée de ces lieux et le recul des systèmes de protection par rapport aux berges, pour une construction comme une rénovation ;
- n'envisager des aménagements en zone inondable que sous réserve de réaliser une évaluation globale des impacts et de mettre en place, le cas échéant, des compensations supprimant l'impact en lit mineur. Ces aménagements devront être limités et réalisés de manière à garantir la sécurité des personnes et des biens ;
- étudier les conséquences économiques des modifications d'usage des sols sur les futures zones de surinondation en préalable à la définition de ces zones, et définir les conditions de compensations financières afférentes;
- garantir la protection de la centrale du Blayais afin de garantir la sécurité des installations et des populations;

- veiller à préserver la richesse biologique des zones humides retenues pour une surinondation à travers les études d'impact.

Les décisions prises dans le domaine de l'eau ainsi que les documents d'urbanisme et le schéma départemental des carrières devront être rendus compatibles avec ces principes.

Le schéma intègre une analyse sur les structures existantes de gestion du risque (cf. figure 26), afin d'analyser la pertinence de leur périmètre d'intervention vis-à-vis des casiers hydrauliques, ainsi que leurs capacités techniques et financières en regard des enjeux protégés.

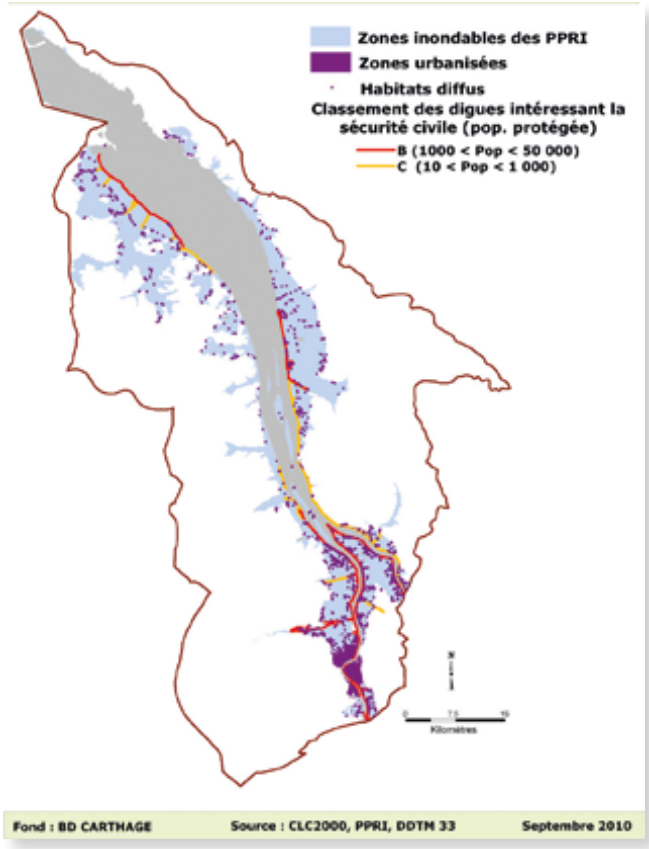


Figure 25 : Enjeux en zones inondables

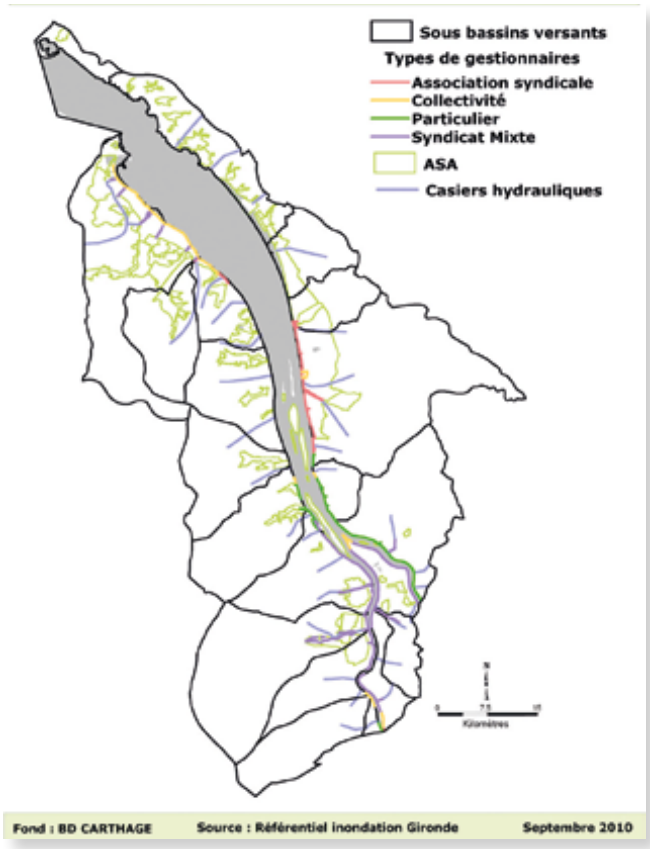


Figure 26 : Organisation actuelle de la gestion des digues et des systèmes de ressuyage

ORGANISER LES CONDITIONS DE LA DÉFINITION DES SYSTÈMES DE PROTECTION ET DE LEUR GESTION

DISPOSITION I 2 : Envisager la gestion commune des ouvrages de protection contre les crues et des ouvrages d'évacuation des eaux

La protection contre les inondations doit idéalement intégrer une maîtrise de la digue mais aussi du réseau de drainage des marais, afin de favoriser l'évacuation rapide des eaux post-crue.

Il est recommandé que, au sein des unités de gestion, définies dans le schéma visé à la disposition I1, la compétence sur les digues et la compétence sur le système de ressuyage puisse être portée par un gestionnaire unique.

DISPOSITION I 3 : Inciter à la bonne gestion et à l'entretien des cours d'eau et des zones humides pour la lutte contre les crues continentales

Le SDAGE souligne la nécessité de restaurer la régulation naturelle et la dynamique des cours d'eau. Cette préconisation s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la DCE (directive cadre dans le domaine de l'eau) qui fixe des objectifs de retour au bon état écologique, incluant pour une grande par la qualité hydro morphologique des cours d'eau.

Au vu des enjeux croisés que représentent la protection contre les crues continentales, la gestion et l'entretien des cours d'eau, des zones humides et l'atteinte du bon état hydro morphologique, il est nécessaire que ces différentes composantes soient intégrées par les gestionnaires de bassins versants dans la définition de leurs programmes d'action.

Les schémas interannuels de gestion intègrent lors de leurs renouvellements :

- une cartographie des lits majeurs des affluents de l'estuaire, même par une méthode hydro-morpho-géologique ou topologique. Cet outil permet de préserver leur capacité d'expansion, d'affiner l'analyse des contributions de la restauration des espaces de liberté des cours d'eau, de la capacité de stockage des lits mineurs, majeurs et des zones humides à la régulation des écoulements.
- une identification des secteurs où les enjeux d'atteinte du bon état sur l'hydro morphologie des cours d'eau sont susceptibles de ne pas être atteints en 2015. Des programmes de restauration seront alors à envisager et à mettre en œuvre et seront intégrés au schéma de prévention des inondations.



ASSURER LA PRÉVISION DES CRUES A COURT ET MOYEN TERME

Le SAGE prend acte du fait que la prévision des crues reste exclusivement de la compétence de l'Etat sur les tronçons de l'estuaire et de l'aval des fleuves définis par le schéma directeur de prévision des crues du bassin Adour-Garonne. En revanche, le SAGE a vocation à intégrer des objectifs répondant notamment au principe de prévention des inondations, conformément aux dispositions de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement.

DISPOSITION I 4 : Rapprocher les modèles du SPC et du RIG

Les informations disponibles dans les modèles du Service de Prévision des Crues Littoral Atlantique et du Référentiel Inondation Gironde sont mutualisées afin d'ajuster les seuils de vigilance sur l'estuaire, en fonction des cotes de débordements et des enjeux protégés.

APPUYER LES COLLECTIVITÉS LOCALES DANS LA PRÉVENTION DES RISQUES LIES AUX INONDATIONS

DISPOSITION I 5 : Mettre en cohérence les PPRI

Le RIG a montré que l'évènement historique de décembre 1999 avait conduit à des niveaux d'eau en lit mineur supérieurs ou égaux aux niveaux centennaux sur tout le périmètre du SAGE. La tempête Xynthia a conduit à des niveaux d'eau supérieurs à ceux de la tempête de décembre 1999 à l'embouchure de l'estuaire.

Il est recommandé de prendre en compte des nouveaux évènements de référence de l'estuaire, lors de la révision des PPRI existants ainsi qu'une harmonisation des méthodes d'élaboration de ces plans, à niveaux d'aléas et d'enjeux identiques sur des secteurs homogènes.

DISPOSITION I 6 : Préserver les zones naturelles d'expansion des crues

Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU et cartes communales) doivent être rendus compatibles avec les objectifs de préservation des zones naturelles d'expansion des crues dans un délai de 3 ans après l'élaboration du schéma de prévention des inondations défini à la disposition I1, conformément aux dispositions combinées des articles L. 122-1, L. 123-1 et L. 124-2 du Code de l'urbanisme.

Par ailleurs :

- ces zones sont préservées de tout nouvel aménagement faisant obstacle à leur fonction d'intérêt général de prévention des inondations soit fluvio maritimes soit par débordement de cours d'eau, à l'exception de ceux pouvant abriter des activités nécessaires à leur entretien et à leur mise en valeur et qui ne créent pas de risque supplémentaire pour les personnes.
- si les zones naturelles d'expansion des crues sont situées dans une Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier arrêtée par l'Etat en vertu de l'article L211-3 du Code de l'Environnement, elles sont prioritairement définies en Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau. Si elles sont destinées à jouer un rôle de surinondation, les impacts associés doivent être maîtrisés afin de préserver leur richesse écologique.

DISPOSITION I 7 : Mettre en œuvre des politiques de réduction de la vulnérabilité

Les communes et EPCI concernées par le risque d'inondation mettent en œuvre des politiques de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens sur leur territoire.

DISPOSITION I 8 : Développer la conscience du risque

Conformément aux dispositions des articles L. 562-1 et suivants du Code de l'environnement, l'Etat et les communes sont compétents pour la prévention des risques naturels.

Ainsi, l'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations.

Plus précisément, l'article L. 564-1 du Code de l'environnement indique que l'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'Etat.

Dans les zones exposées au risque d'inondation, le maire, avec l'assistance des services de l'Etat, procède à l'inventaire des repères de crues (article L. 563-3 du Code de l'environnement).

Par ailleurs, les maires sont tenus :

- de mettre librement à la disposition de la population, les informations et documents transmis par la préfecture,
- d'élaborer un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) synthétisant la description des phénomènes, leurs conséquences sur les personnes et les biens et les mesures individuelles et collectives pour en minimiser les effets, conformément aux dispositions de l'article R. 125-11 du Code de l'environnement,
- d'afficher dans leur commune les risques et les consignes de sécurité,
- d'indiquer dans les zones inondables les plus hautes eaux connues,
- de communiquer de façon périodique (au moins tous les 2 ans) sur les risques naturels pris en compte dans un plan de prévention conformément aux dispositions de l'article L. 125-2 du Code de l'environnement.

Une réflexion est conduite à l'échelle de l'estuaire permettant :

- d'informer les maires sur leurs obligations en matière de prévention contre les inondations et sur l'appui que peuvent apporter l'Etat, les collectivités locales et leurs groupements ;
- de développer une partie dédiée à l'inondation sur le site Internet du SAGE ;
- de proposer des DICRIM type pour les communes. Ce document a pour but d'informer la population sur les risques existants et les moyens de s'en protéger. Il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde dont les consignes de sécurité relatives aux risques auxquels est soumise la commune ;
- d'appuyer les communes pour l'élaboration de Plans Communaux de Sauvegarde ;
- de renforcer l'organisation de la transmission de l'alerte de crue par les maires aux structures de gestion des ouvrages de protection concernés ;
- de renforcer le réseau de repères de crue : le SMIDDEST et le gestionnaire du casier dans lequel se situe la commune apportent leur appui technique aux communes pour la détermination de la liste des repères par bassin versant. Il est recommandé aux communes d'assurer la pose effective des repères de crue sur le terrain, le SMIDDEST pouvant mutualiser les démarches afin de réduire les coûts (commandes groupées) ;
- de réaliser des affichages et des réunions d'information à l'échelle intercommunale ;
- d'appuyer l'Etat pour l'organisation périodique (1 fois tous les 5 ans) d'une opération de simulation de crise (type plan POLMAR).

3.10 L'organisation des acteurs et le financement des actions

3.10.1 Objectif du SAGE relatif à l'organisation des acteurs et au financement des actions

L'organisation des acteurs sur le périmètre du SAGE est particulièrement complexe de par la diversité des périmètres de polices de l'eau et de la pêche, la diversité des enjeux sur l'estuaire et les bassins versants, l'organisation actuelle des maîtrises d'ouvrage et des financements associés à ces enjeux.

Les services de l'Etat se sont récemment réorganisés avec une simplification administrative au niveau départemental chargé de la mise en œuvre des politiques publiques et un renforcement du rôle régional dans le pilotage.

En parallèle, la réforme des collectivités territoriales en cours de discussion vise à une simplification des structures dans le domaine concerné.

En matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques, les compétences des collectivités territoriales s'organisent selon deux modes principaux :

- des compétences affectées par la loi au niveau communal et souvent transférées : l'eau potable et l'assainissement, qui relèvent de services industriels et commerciaux, et la gestion des eaux pluviales.
- des compétences non explicitement affectées pour la gestion des milieux aquatiques et zones humides. C'est aujourd'hui le périmètre de l'action des syndicats de bassin versant avec de nombreuses fragilités sur le plan institutionnel et économique.

La propriété foncière fonde l'essentiel des obligations avec pour l'estuaire les points clés suivants :

- l'Etat est propriétaire du DPF (Domaine Public Fluvial) dont il a confié la gestion au GPMB (Grand Port Maritime de Bordeaux),
- les riverains sont responsables de l'entretien des cours d'eau non domaniaux mais la pratique actuelle montre que cette obligation est le plus souvent transférée via des DIG (Déclaration d'Intérêt Général) aux collectivités territoriales,
- les propriétaires fonciers s'organisent en ASA (Associations Syndicales Autorisées) dans la plupart des marais de bord de Gironde.

Le SMIDDEST est reconnu sur le périmètre du SAGE en tant qu'Etablissement Public Territorial de Bassin mais ses ressources ne sont toutefois pas en rapport avec ses missions.

La définition du PAGD et du règlement se fonde sur une organisation territoriale qui vise trois objectifs majeurs :

- le respect de la logique hydrographique (bassin versant, espace estuarien),
- le respect de logiques techniques (inondation, continuité écologique et sédimentaire, navigation),

- l'expression de solidarités économiques à l'échelle du périmètre SAGE (financement, organisation des activités économiques).

Les collectivités locales et les structures syndicales représentent un maillon particulièrement important dans la gestion de nombreuses politiques en lien avec le SAGE. Celui-ci doit faire en sorte que ses dispositions puissent être efficacement relayées sur le terrain par ces structures.

Dans ce cadre, la CLE souhaite s'assurer :

- du portage des compétences nécessaires à la bonne mise en œuvre du SAGE, (la CLE a un rôle de suivi de l'application du SAGE en application de l'article L. 212-4 du Code de l'environnement)
- de la clarification et de la cohérence des compétences entre les différents maîtres d'ouvrage,
- de la coordination entre les maîtres d'ouvrage,
- de la capacité technique, financière et humaine des maîtres d'ouvrage vis-à-vis des enjeux du SAGE.

Les dispositions du SAGE s'organisent autour de 3 grands objectifs :

- renforcer l'organisation des acteurs sur l'estuaire,
- renforcer l'organisation des acteurs sur les bassins versants,
- appuyer la mise en œuvre des dispositions du SAGE au travers de cellules techniques d'accompagnement et de l'organisation des financements



3.10.2 Dispositions et conditions de leur réalisation

ORGANISATION SUR L'ESTUAIRE

DISPOSITION OA 1 : Organisation des compétences sur l'estuaire

La Commission Locale de l'Eau est appuyée par le SMIDDEST qui assure pour son compte la maîtrise d'ouvrage de l'animation et de la coordination de la mise en œuvre du SAGE en tant que structure porteuse du SAGE.

Conformément à l'article L 213-12 du Code de l'Environnement, le SMIDDEST, en tant qu'EPTB, a pour mission de faciliter sur le périmètre du SAGE la prévention des inondations, la gestion équilibrée de la ressource en eau et la gestion des zones humides.

Il est l'interlocuteur privilégié des collectivités et de l'Etat et de ses établissements publics (Agence de l'Eau Adour-Garonne, ONEMA, ...).

Il contribue à l'émergence de solidarités techniques et financières à l'échelle du SAGE.

Le Grand Port Maritime de Bordeaux est gestionnaire du Domaine Public Fluvial et Maritime à l'intérieur de sa circonscription et il assure l'entretien du chenal de navigation et de son domaine portuaire.

DISPOSITION OA 2 : Centralisation et valorisation des données sur l'estuaire : le tableau de bord du SAGE

Les travaux du SAGE ont fait état de la diversité des données existantes sur l'estuaire, mais également de l'insuffisance de leur valorisation et de leur diffusion.

Le SMIDDEST a connaissance de l'ensemble des données dans le domaine de l'eau sur le périmètre du SAGE. Il assure le relais de leur diffusion.

Dans ce cadre, il définit avec les principaux producteurs de données (Etat et ses établissements publics, collectivités, CNPE, professionnels, Université ...), dans un délai de deux ans après la publication du SAGE, la liste des données pertinentes, le niveau de leur restitution (données brutes et/ou traitées) et les conditions de leur diffusion.

Le SMIDDEST est destinataire des données générées par les études bénéficiant de fonds publics, ainsi que celles issues des dossiers d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

DISPOSITION OA 3 : Assurer la pérennité du Référentiel Inondation Gironde (RIG)

Le RIG est un outil technique spécifique qu'il est nécessaire d'actualiser et de gérer pour qu'il conserve sa pertinence sur le moyen terme.

Le RIG est pérennisé et actualisé régulièrement, en lien avec les maîtres d'ouvrages de travaux sur les digues et les systèmes de ressuyages. Ces derniers transmettent les rapports de recollement des travaux (construction, rénovation, entretien) au gestionnaire afin de permettre la mise à jour de la base de données.

Les données du RIG sont utilisées dans toute étude d'impact intervenant en zone inondable par les crues fluviomaritimes.

L'ORGANISATION SUR LES SOUS-BASSINS VERSANTS

La CLE souhaite en premier lieu réaffirmer la pertinence de l'échelle des sous-bassins versants pour la gestion de l'eau.

DISPOSITION OA 4 : Définition des sous-bassins versants du SAGE

Le SAGE définit des sous-bassins versants, présentés dans la Figure 27 ci-contre, qui correspondent aux territoires pertinents sur le plan hydrographique et à une échelle adaptée à la gestion de l'eau.

Ils représentent l'unité hydrographique de référence pour l'application des dispositions du SAGE.

Le Domaine Public Fluvial et les îles constituent un périmètre complémentaire spécifique.

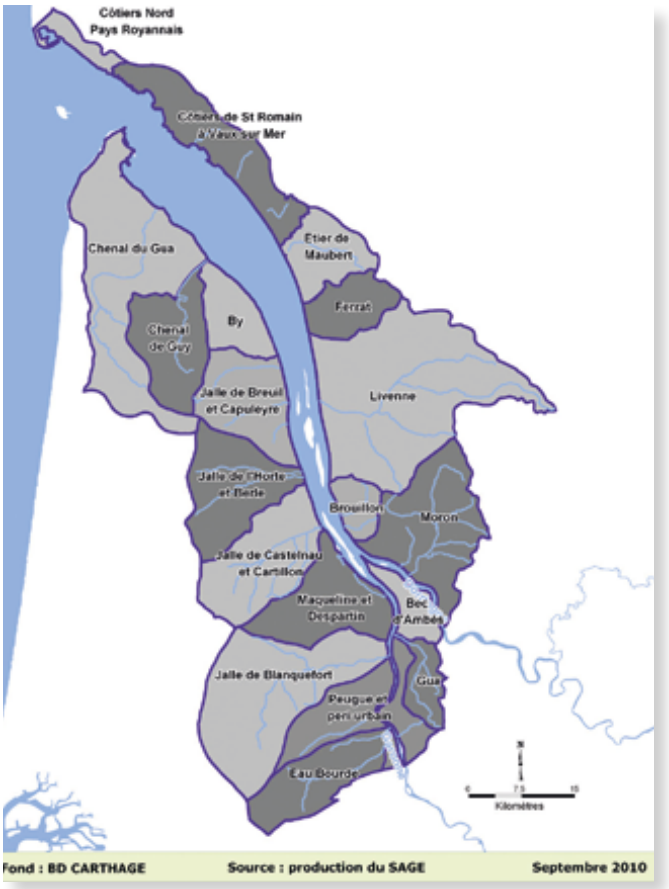


Figure 27 : Les sous bassins versants du SAGE

DISPOSITION OA 5 : Conforter la place des structures de gestion par sous-bassin versant

L'organisation actuelle des structures de gestion de l'eau et des milieux aquatiques s'appuie :

- pour la gestion des cours d'eau non domaniaux, sur des syndicats intercommunaux d'aménagement (de bassins versants, de ruisseau, ...), des ASA de marais, des communes mais aussi sur la communauté de communes du canton de Bourg ;
- pour l'eau potable et l'assainissement (collectif et non collectif), sur des communes, communautés de communes et syndicats intercommunaux, mais aussi sur la Communauté Urbaine de Bordeaux.

Les structures de gestion des cours d'eau doivent être confortées ou redéfinies selon les cas, pour garantir la pérennité des actions du SAGE.

Une structure référente pourra être définie par sous-bassin versant (périmètres de la disposition Oa4) ou groupement de sous-bassins versants pour favoriser et veiller à la bonne mise en œuvre des objectifs du SAGE sur le sous-bassin versant. Elle s'appuie sur les différentes structures présentes sur le sous-bassin versant, organise la concertation et les échanges de données avec celles-ci.

Toutes les communes et EPCI à fiscalité propre présents sur le sous-bassin adhèrent à la structure référente, afin d'assurer une gestion cohérente et une bonne coordination avec les politiques d'aménagement du territoire.

Toute structure souhaitant être reconnue structure référente en fait la demande à la CLE.

Il est recommandé aux EPCI à fiscalité propre (Communautés de Communes, Communauté Urbaine, Communauté d'Agglomération), seuls ou regroupés, d'examiner, en concertation avec les acteurs locaux et les structures existantes, la possibilité d'être désignées structures référentes.

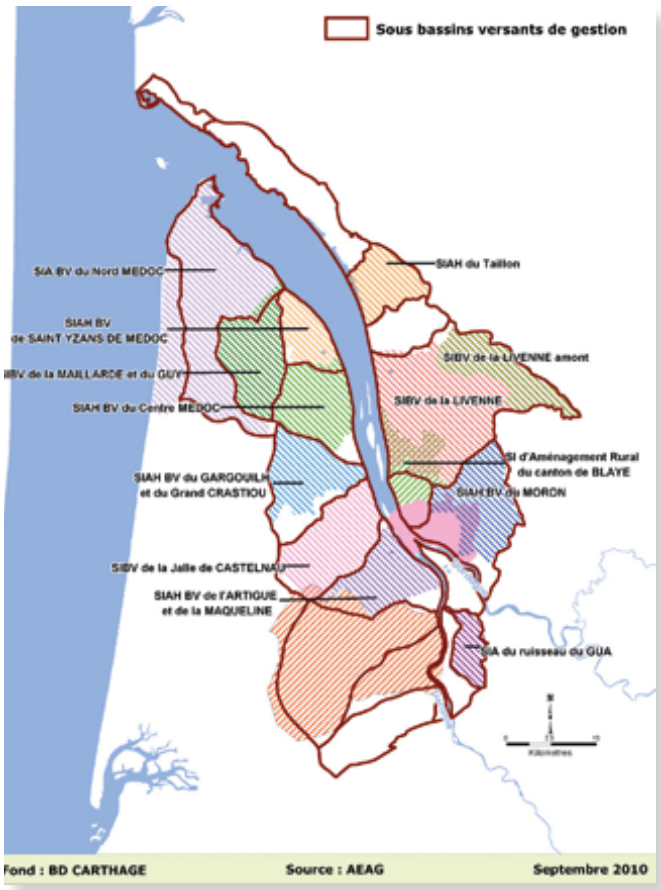


Figure 28 : Les gestionnaires actuels des cours d'eau

DISPOSITION OA 6 : Etablir un lien entre les structures référentes et le SMIDDEST

Les structures référentes, une fois reconnues par la CLE, et le SMIDDEST sont invitées à établir une convention de partenariat décrivant les échanges réciproques d'informations et les engagements de chacun. En particulier, le SMIDDEST pourra fournir aux structures référentes, l'ensemble des données nécessaires à la mise en œuvre des objectifs du SAGE. Parallèlement, ces structures pourront fournir chaque année au SMIDDEST, les éléments nécessaires à l'information de la CLE sur :

- la cohérence des programmations avec les objectifs du SAGE ;
- le suivi et l'évaluation de la mise en oeuvre du SAGE.

DISPOSITION OA 7 : Mettre en œuvre la concertation dans les sous-bassins versants autour des objectifs du SAGE

Il est proposé que les structures référentes organisent la concertation autour des objectifs du sous-bassin versant, synthétisés dans le chapitre 7, avec les collectivités et les maîtres d'ouvrages locaux (structures gestionnaires de bassin versant notamment). Le résultat de la concertation à l'échelle des sous-bassins versants est traduit par les différents maîtres d'ouvrage dans leurs documents de programmation respectifs.

Ces structures sont invitées à réaliser, en lien avec les autres maîtres d'ouvrage, un suivi annuel complet des actions réalisées sur le sous-bassin versant, qui sera adressé à la CLE.

CELLULES TECHNIQUES D'ACCOMPAGNEMENT ET ORGANISATION DES FINANCEMENTS POUR LA MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIONS DU SAGE

Afin de faciliter la mise en œuvre de certaines dispositions, le SAGE s'appuie sur des cellules techniques et/ou scientifiques ou des gestionnaires référents, existants ou à créer, présentés ci-après :

- bouchon vaseux : consortium du réseau MAGEST (Ox2)
- pollutions chimiques : groupe d'experts (Oa8)
- bassins versants : structure référente (Oa5)
- zones humides : groupe de suivi (Oa9)
- ressource halieutique : enquêteur halieutique (Rh2)

DISPOSITION OA 8 : Organiser la réflexion sur les pollutions chimiques à l'échelle du SAGE

L'état actuel des connaissances ne permet pas aujourd'hui de définir des objectifs locaux pour l'enjeu pollutions chimiques. De plus, la mise en œuvre de certaines dispositions et l'évaluation de leur cohérence avec d'autres programmes nécessiteront un accompagnement. Il est donc proposé de mettre en place un groupe d'experts.

Le SMIDDEST met en place dans un délai d'un an après la publication du SAGE un groupe d'experts sur les pollutions chimiques, composé notamment des DREAL, des DRAAF/SRAL, des DDTM, de l'Agence de l'eau, de l'ONEMA et de membres de la communauté scientifique. Il aura en charge de proposer ou apporter son avis sur :

- l'interprétation des données mesurées par les différents réseaux,
- l'analyse de la sensibilité des milieux et des sources de transfert,
- la définition des objectifs locaux du SAGE,
- les programmes d'actions, en concertation avec les acteurs concernés,
- les projets de programmes de recherche sur le périmètre du SAGE.

DISPOSITION OA 9 : Mettre en place un groupe de suivi sur les zones humides

Afin de faciliter le suivi de la mise en œuvre des dispositions sur les zones humides, la CLE s'appuie sur un groupe de suivi spécifique animé par le SMIDDEST, composée des services de l'Etat, des collectivités, du SMIDDEST, de représentants des usagers et des élus désignés par la CLE.

DISPOSITION OA 10 : Prendre en compte les enjeux du SAGE dans l'attribution des financements publics

Afin de garantir la cohérence des actions menées sur les sous-bassins versants, il est recommandé aux financeurs publics :

- de prendre en compte les priorités du SAGE pour le financement des actions dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques,
- de conditionner leurs aides à l'élaboration, par les gestionnaires des sous-bassins versants et maîtres d'ouvrage locaux, de programmations répondant aux objectifs du SAGE.

Afin d'être éligibles aux subventions publiques, les programmes d'aménagement des cours d'eau doivent être compatibles avec les objectifs du SAGE.


© CDCHS V.Sabadel

4 ÉVALUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE

L'évaluation économique du SAGE a été développée autour des 4 axes suivants, étudiés spécifiquement dans une expertise économique poussée réalisée par l'Agence de l'Eau :

- Le niveau actuel (1997-2006) des investissements et de leur financement,
- La récupération des coûts, par catégorie d'usager et vis-à-vis des territoires extérieurs au SAGE,
- L'analyse coûts avantages des scénarios d'intervention du SAGE,
- Le chiffrage des dispositions du SAGE.

4.1 Niveau actuel des investissements (1997-2006)

Sur la période 1997-2006, le montant moyen des investissements liés aux usages de l'eau a été estimé à 62 M€/an (66,5 M€/an, corrigé de l'inflation).

Les problématiques assainissement collectif, eau potable et réseaux d'eaux pluviales absorbent 77 % des investissements.

Ainsi, pour 3 des enjeux majeurs du SAGE (inondations, écosystème estuarien et migrateurs, et marais), les niveaux de dépenses actuelles sont très faibles : ils ne représentent en moyenne que 6,1 M€ par an, soit environ 10% du total des investissements.

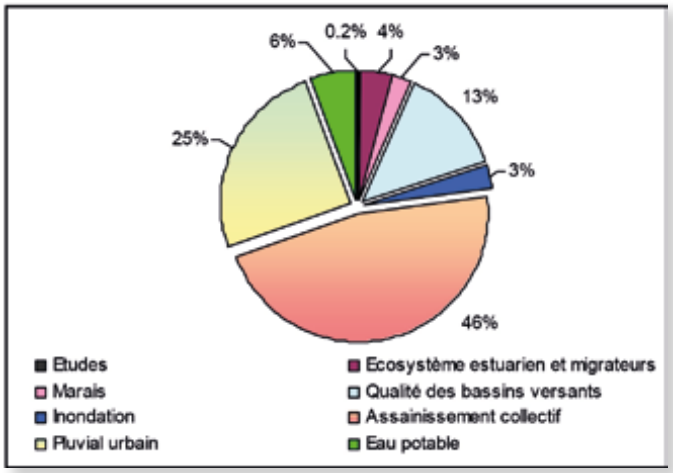


Figure 29 : Répartition des investissements par thématique

Les financeurs publics apportent en moyenne 17 M€ de subvention par an, soit un taux de subvention de l'ordre de 27%. Hors dépenses pour les réseaux d'eaux pluviales de la CUB, le taux de subvention passe à 35%.

Avec un montant annuel de 8,6 M€, les subventions Agence représentent un peu plus de la moitié du total des subventions publiques.

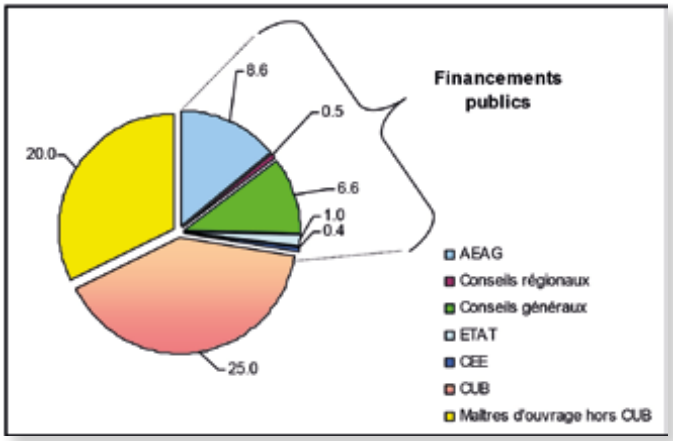


Figure 30 : Financement des investissements en M€/an

Ces subventions de l'Agence contribuent au financement de 36 M€ d'investissement, soit 59% des investissements réalisés sur le territoire.

Les conseils généraux apportent pour leur part 6,5 M€/an, contribuant à financer 20 M€ d'investissements. Les aides de l'Etat et de l'Europe restent faibles avec respectivement 1,03 et 0,36 M€/an, contribuant à financer respectivement 4,4% et 2,5% des investissements effectués sur le territoire du SAGE.

Le faible niveau des financements publics nationaux et européens est à souligner alors que les enjeux de l'estuaire de la Gironde ont une portée qui dépasse largement le territoire du SAGE.

Le montant des investissements par habitant est d'environ 68 €/an. Ce montant cache d'importantes disparités. Le coût pour l'aire urbaine de Bordeaux est 2 à 2,5 fois plus faible que sur le reste du périmètre. Le système de subventions publiques permet d'atténuer ces écarts : solidarité urbain/rural au profit du rural.

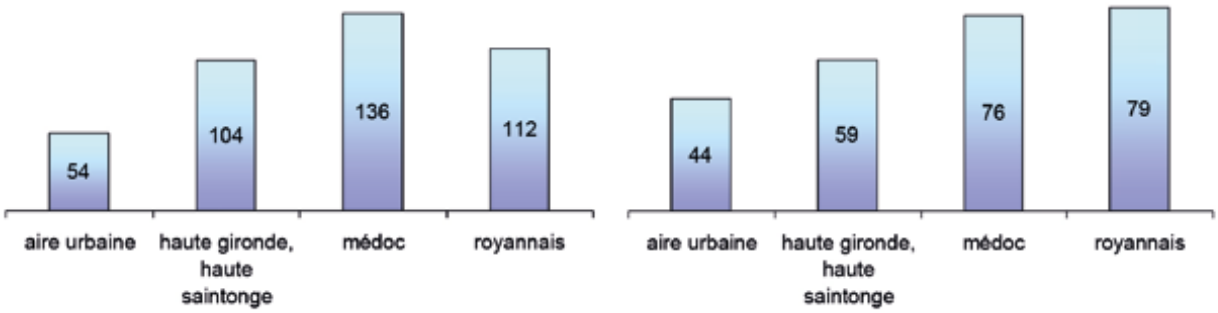


Figure 31 : Investissement en €/habitant/an : avant et après subvention

4.2 Les principaux enseignements de l'analyse de la récupération des coûts

Sur le territoire du SAGE (900 000 habitants environ en 2006), les usagers de l'eau dépensent en moyenne 237 M€/an pour leur utilisation de l'eau (dépenses d'investissement et de fonctionnement). Le volume total des dépenses effectuées est donc près de 4 fois supérieur au montant des investissements, avec encore un poids écrasant des actions pour l'eau potable, l'assainissement collectif et les réseaux d'eaux pluviales qui représentent 88% des dépenses.

Ces dépenses couvrent le coût de l'ensemble des services qui est estimé à 230 M€, soit un taux de récupération auprès des usagers de 103%. Il y a donc un transfert vers l'extérieur du SAGE de l'ordre de 6,8 M€/an. Les usagers du SAGE contribuent au financement d'actions sur le reste du bassin, notamment via l'Agence (solidarité de bassin). Par ailleurs on note un apport des autres financeurs publics au profit du territoire du SAGE.

Sur les 237 M€, il y a moins de 10% de subventions publiques, l'essentiel des dépenses étant ainsi à la charge des maîtres d'ouvrages et indirectement des particuliers et des entreprises. Il existe d'importantes disparités par domaine d'intervention : 9% pour l'eau potable, l'assainissement et le pluvial, 20% sur les autres problématiques. Ces différences dans les taux de subvention mettent en évidence le plus grand degré de dépendance des problématiques phare du SAGE aux financements publics.

Pour chaque usager du SAGE, une analyse du niveau de récupération des coûts a été conduite. Le tableau suivant présente un extrait des résultats obtenus.

	Usagers domestiques	Industriels	Agriculteurs	Collectivités hors assainissement **	Ensemble ***
Montants en millions d'euros par an					
Coût du service (1)	103,9	100,2	3,6	19,5	230,1
Montant payé par les acteurs du SAGE pour le service (2)	114,8	100,9	2,8	16,8	236,9
Solde redevances - aides Agence (3)	7,3	3,5	-0,6	-0,8	9,3
Solde transferts entre SAGE et organismes publics extérieurs (4)	3,6	-2,6	- 0,3	-1,8	-2,5
Solde transferts internes au SAGE (5)	0,0	0,4	0,1	-0,1	0,0
Montant transferts du SAGE vers extérieur (6)= (2)-(1)-(5) = (3)+(4)	10,9	0,8	-0,9	-2,6	6,8
RATIOS					
Taux récupération coûts (7) = (2)/(1)	111%	101%	77%	86%	103%
Taux de transfert du SAGE vers reste du bassin Adour-Garonne (8) = (3)/ (1)	7%	3,5%	-16%	-4,1%	4,1%
Taux de transfert de la facture d'eau – hors facture d'eau (9) = (4)/(1)	3,5%	-2,3%	-6%	-10%	-1,1%

* Les transferts en négatifs signifient que les usagers ont bénéficié de contributions de l'extérieur du SAGE, les transferts en positif, qu'ils ont été contributeurs. ** La colonne "Communes" correspond aux actions des communes et de leurs EPCI sur des problématiques hors eau potable et assainissement. *** La colonne "Ensemble" tient compte de l'ensemble des dépenses, y compris celles relatives aux activités de chasse et pêche et celles mises en œuvre par les organismes publics extérieurs au SAGE.

Figure 32 : Tableau de synthèse sur la répartition des coûts par catégorie d'usagers

Les usagers domestiques paient une facture d'eau qui pèse 114,8 M€/an. Ce montant couvre l'intégralité des coûts liés aux services d'eau potable et d'assainissement (103,9 M€/an) avec une contribution vers l'extérieur du SAGE de 10,9 M€/an (7,3 M€/an via les redevances Agence et 3,6 M€/an via la TVA).

Les usagers domestiques et les industriels du SAGE couvrent plus que le coût de leur service, alors que les agriculteurs et les communes qui investissent sur des problématiques de protection des milieux aquatiques sont dépendants de financements extérieurs au territoire du SAGE. Cette dépendance est importante à souligner à un moment où le SAGE et la DCE vont accentuer les besoins de dépenses pour ces deux catégories d'usagers.

Concernant la protection des milieux naturels, notons que les contributions aux communes en provenance d'organismes publics autres que l'Agence (1,8 M€) sont deux fois supérieures aux contributions de l'Agence (0,8 M€).

Ces chiffres montrent que face aux enjeux du SAGE et de la DCE, une mobilisation conjointe de l'Agence et des autres financeurs publics et le développement de politiques communes sur des domaines où les acteurs travaillent encore souvent en ordre dispersé semble nécessaire.

Le ratio de récupération des coûts auprès des usagers domestiques met également en évidence que la facture d'eau permet de financer des actions d'intérêt général pour la protection des milieux aquatiques. Dans la perspective de la mise en œuvre du SAGE et de la DCE, ce constat est une piste intéressante à creuser, car il peut représenter un moyen de redéployer les fonds mobilisés par la facture d'eau sur des problématiques consommatrices de financements publics.

4.3 Analyse coût avantage des scénarios du SAGE

L'analyse coût avantage du SAGE a été réalisée à l'échelle des scénarios, en appui à la décision, sans systématiquement chercher à "monétariser" tous les termes de l'analyse. En effet :

- Certaines dispositions du SAGE correspondent à des études ou à des procédures qui pourront générer des coûts induits importants, parfois difficiles à chiffrer car ils correspondent à des projets qui n'ont pas encore émergé.
- L'évaluation des bénéfices environnementaux des dispositions et de leur valorisation économique est souvent difficile.

L'analyse économique a donc cherché à évaluer pour chacun des enjeux du SAGE :

- Où est-ce qu'il sera le plus efficace de dépenser un euro ?
- Quelle est l'acceptabilité des coûts des scénarios ?

Les exemples ci-après illustrent cette démarche, sachant que l'ensemble de l'analyse économique a fait l'objet d'un rapport spécifique détaillé.

Concernant la restauration de la franchissabilité des cours d'eau aux migrateurs amphihalins, le graphique ci-après a fait partie des éléments d'analyse qui ont permis de hiérarchiser le rapport coût/avantage de l'aménagement des différents affluents du SAGE.

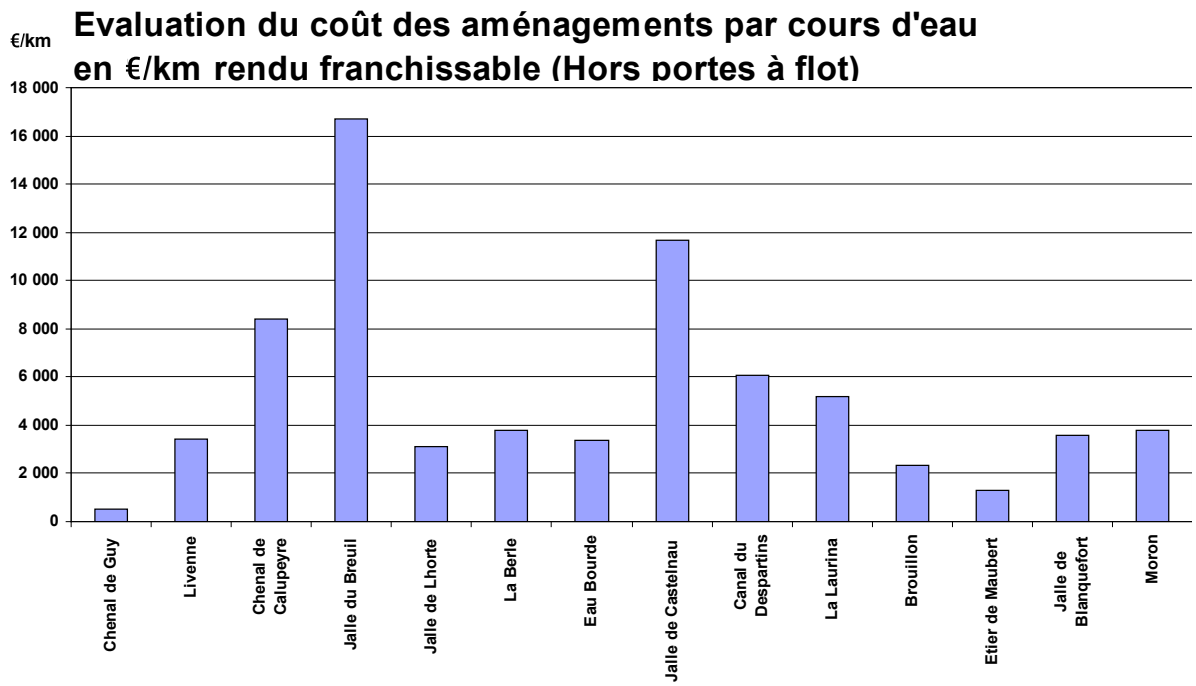


Figure 33 : Analyse coût/avantage sur la restauration de la franchissabilité des cours d'eau

La Figure 35 ci-contre, représentant les prix et le ratio prix de l'assainissement sur le revenu des ménages en 2006, montre que ce ratio est élevé sur certains bassins, comme le Moron, alors que la pression des rejets en matières oxydables y est également forte.

Il en ressort que des efforts importants de réduction des rejets d'assainissement ont donc déjà été faits sur ce bassin, rapporté au revenu des ménages, mais qu'ils restent insuffisants au regard de la qualité de l'eau observée.

L'amélioration de la qualité de l'eau pourrait donc passer par un redéploiement des priorités d'investissement sur ce bassin.

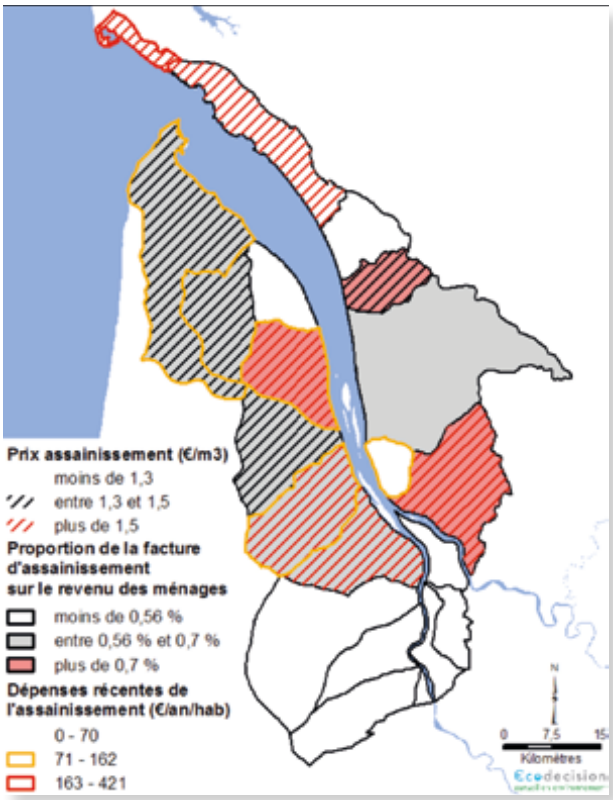


Figure 34 : Analyse de l'acceptabilité des scénarios : exemple de l'assainissement collectif

4.4 Coût du projet de SAGE

Le coût des dispositions et règles du SAGE a fait l'objet d'une évaluation, présentée dans le tableau et les graphiques suivants. Le détail du coût des dispositions et des hypothèses associées est reporté en Annexe 1.

	Coût en M€/an		
Thématiques	**Passé**	**SAGE Min**	**SAGE Max**
Animation et suivi du SAGE	0.1	0.1	0.1
Bouchon vaseux	0.1	0.3	0.4
Pollutions chimiques	0.6	0.6	0.7
Préservation des habitats benthiques	0.0	0.02	0.08
Navigation	0.0	0.2	1.5
Bassins versants	5.1	4.6	5.6
Zones humides	1.7	1.8	2.7
Ressource halieutique	2.0	2.2	2.3
Inondation	1.0	3.0	3.8
Ass. domestique non collectif	0.2	2.4	4.8
Ass. domestique collectif	28.7	33.0	36.3
Assainissement Pluvial	15.4	0.0	0.0
TOTAL (Sans AEP - Avec ass coll et pluvial)	**54.8**	**48.2**	**58.3**
TOTAL (Sans AEP, ass coll et pluvial)	**10.7**	**15.2**	**22.0**

Figure 35 : Tableau de synthèse sur le coût des dispositions du SAGE

L'estimation globale des dépenses du SAGE est comprise entre 49 et 59 M€/an. Sachant que, l'évaluation basse correspond à la somme des coûts minimums estimés de toutes les dispositions et l'évaluation haute à la somme des coûts maximums de toutes les dispositions, **le coût réel est situé entre ces deux estimations.**

Le SAGE représente donc une évolution des investissements de l'ordre de -12% à +6% par rapport au niveau actuel d'investissement (55 M€/an sur la période 1997-2006, au lieu des 62 M€/an visés au chapitre 5.2, en ne comptant pas la thématique "Eau potable" non traitée par le SAGE Estuaire de la Gironde puisque prise en charge par le SAGE Nappes profondes, ni les coûts liés à la tempête de 1999, ni la thématique tourisme lié à l'eau).

Les dispositions du SAGE ne conduisent **pas** à une **évolution significative du montant global des dépenses** dans le domaine de l'eau. **Par contre,** il conduit à **une évolution importante de la répartition des dépenses entre thématiques :**

- L'hégémonie de l'assainissement collectif se renforce. Rappelons cependant qu'il s'agit de dépenses décidées au titre de la Directive ERU. Elles ne dépendent donc pas directement des orientations du SAGE.
- L'assainissement non collectif occupera vraisemblablement une part importante avec la mise aux normes des "points noirs'. Cet effort sera porté pour une large part par les particuliers.
- Une thématique est susceptible de baisser fortement : l'assainissement pluvial. En effet, dans cette évaluation aucun travaux sur le pluvial n'a été pris en compte pour la période de mise en œuvre du SAGE, alors qu'il a représenté des coûts importants sur la période 1996-2007. Précisons cependant que :

  - La disposition Bv9 est susceptible d'engendrer des coûts importants (non évalués) pour l'amélioration de la qualité de l'eau des marais péri-urbains du pays Royannais. Ces coûts resteront a priori faibles en regard du service rendu par ces marais, évalué sur le marais de Pontaillac à 225 k€/ha/an

  - Il est possible que la CUB engage des travaux sur le pluvial, dans une optique de protection contre les inondations, après mise aux normes du système d'assainissement.
- La thématique "bassins versants" est susceptible d'augmenter d'environ 10%, avec la prise en compte des enjeux du SAGE et du SDAGE (continuité écologique, hydromorphologie, …) ;
- Les investissements sur la protection contre les inondations vont vraisemblablement fortement augmenter, avec la réhabilitation des digues existantes (évalué de 20 à 25 M€), bien que les chiffrages présentés ici restent très indicatifs au vu de l'état actuel de la réflexion dans le cadre du RIG.

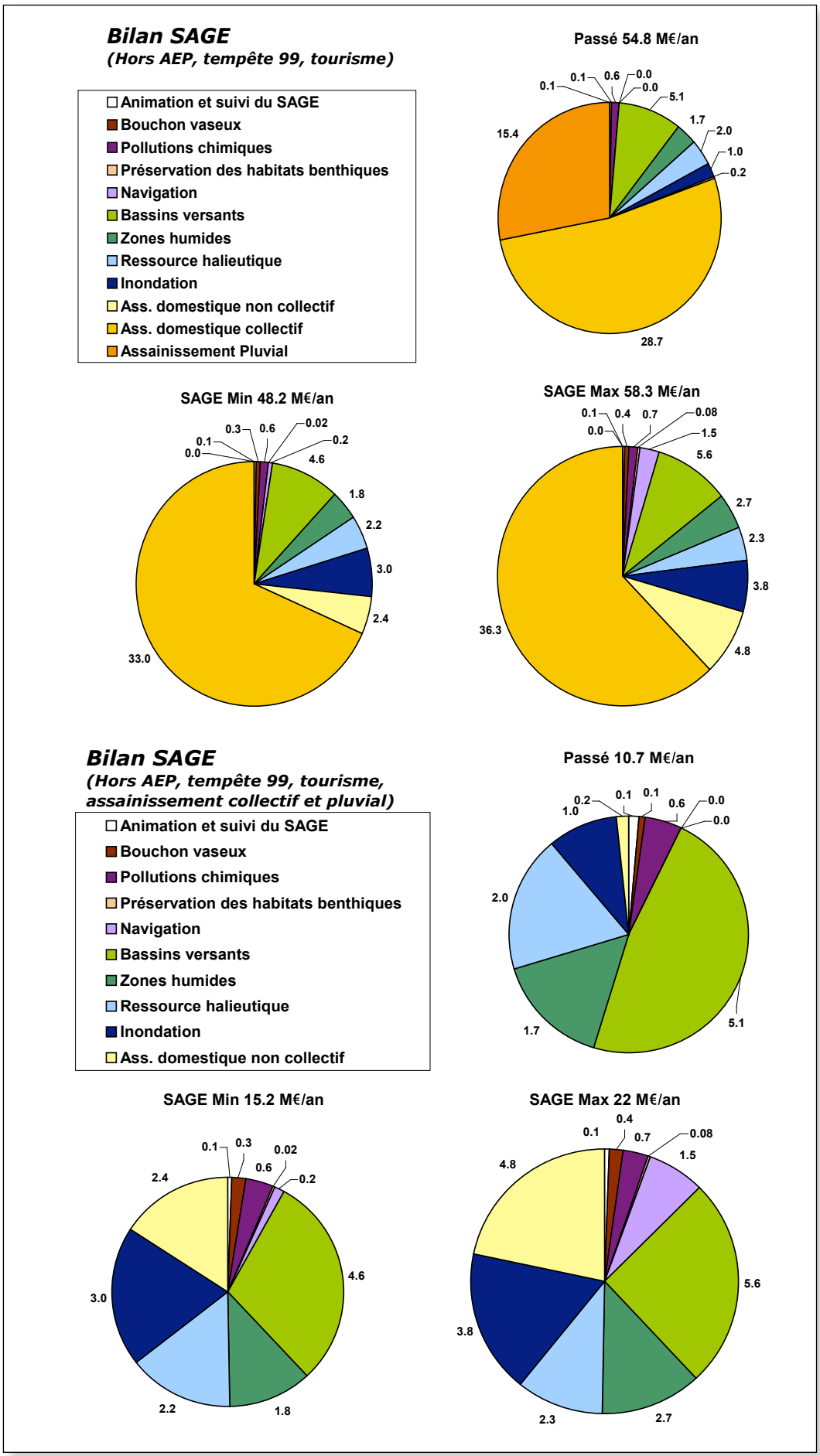


Figure 36 : Graphiques de synthèse sur le coût des dispositions du SAGE

Les dépenses prévisionnelles liées au SAGE ont été rapportées à des grandeurs de référence. Les ratios ainsi construits permettent de juger de la pertinence des montants par rapport aux enjeux :

- Le budget d'animation et de suivi du SAGE est particulièrement faible (0,2%) par rapport aux dépenses totales du SAGE (d'autres SAGE ont un ratio frais d'animation / total supérieur à 1%).
- Les dépenses relatives à la problématique "ressource halieutique" sont inférieures à 6% de la production halieutique actuelle liée à l'estuaire (évaluée à 45 M€/an) et représentent moins de 10% du gain potentiel de production attendues avec la restauration des milieux (évalué à +25 M€/an).
- Les dépenses concernant l'enjeu "navigation" se situent entre 0,5 et 3,4% du CA 2008 du GPMB : leur définition au travers de l'étude du plan de gestion des vases représente donc un enjeu financier important pour le GPMB.

L'analyse des dépenses récentes (Chapitre 5.1) a mis en évidence la forte dépendance des problématiques émergentes du SAGE (franchissabilité piscicole, hydromorphologie, zones humides, …) vis-à-vis des financements publics, ainsi que leur financement par des acteurs aux ressources limitées. Or, ces problématiques présentent des montants de dépenses en hausse et constituent des axes prioritaires d'intervention en vue de l'atteinte des objectifs du SAGE. Leur financement est donc un enjeu à la fois particulièrement délicat à gérer et crucial pour la réussite du SAGE.

Outre la poursuite de la mobilisation des partenaires financiers actuels, plusieurs voies semblent à creuser :

- L'implication plus forte de l'Etat et de l'Europe, en reconnaissance de la dimension exceptionnelle des enjeux relatifs aux poissons migrateurs, notamment l'esturgeon et l'anguille ;
- La participation au financement des actions des acteurs qui tirent un bénéfice des milieux et de leurs fonctionnalités ;
- Une meilleure récupération des coûts des services, permettant de dégager des marges de manœuvre financières au service d'actions fortement dépendantes de financements publics ;
- Des ressources supplémentaires à destination du SMIDDEST afin d'assurer de façon pérenne un pilotage et une coordination des politiques de l'eau à hauteur de la complexité du territoire à couvrir : mise en place par l'EPTB d'une redevance spécifique, comme prévu dans la loi Grenelle II, doit être étudiée dans ce cadre.



5 LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE

5.1 Calendrier de mise en œuvre des dispositions

Délai défini par le SAGE

Possibilité d'anticipation des actions

* Applicable dès la publication du SAGE : correspond généralement à la définition de priorité

Années après publication du SAGE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L'environnement global et la place de l'estuaire dans son bassin versant											
Eg 1 : Suivre les changements globaux pour s'y adapter	■										
Eg 2 : Renforcer la coordination entre les programmes de gestion depuis le bassin amont jusqu'au littoral	■										
Eg 3 : Sensibiliser les bassins amont sur les substances chimiques critiques pour l'estuaire de la Gironde	■										
Eg 4 : Soutenir l'interdépendance des programmes de préservation de la ressource halieutique	■										
Eg 5 : Objectifs de débit à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne	■										
Le fonctionnement du bouchon vaseux											
Ox 1 : Objectifs de concentration en oxygène à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne	■										
Ox 2 : Suivi et analyse du respect des objectifs	■										
Les pollutions chimiques											
PC 1 : Préciser les substances critiques pour l'estuaire et ses affluents, et améliorer leur connaissance		■	■								
PC 2 : Renforcer les réseaux de mesure et valoriser les données existantes			■	■	■	■					
PC 3 : Qualifier la sensibilité des milieux à forts enjeux environnementaux			■	■	■	■					
PC 4 : Définir des objectifs locaux			■	■	■	■	■				
PC 6 : Suivre la mise en place des zones non traitées (ZNT)			■	■							
PC 7 : Renforcer les connaissances en écotoxicologie	■										
PC 8 : Intégrer les objectifs du SAGE dans les programmes d'actions sur les pollutions chimiques	■										

Années après publication du SAGE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
La préservation des habitats benthiques											
HB 1 : Prendre en compte les enjeux dans le lit mineur de l'estuaire	■										
HB 2 : Exigences quant aux dossiers réglementaires des projets d'installation d'hydroliennes dans l'estuaire	■										
HB 3 : Réglementation concernant l'extraction de granulats dans le lit mineur de l'estuaire et en mer dans le périmètre du SAGE	■										
La navigation											
N 1 : Elaborer un plan de gestion des vases		■	■								
N 2 : Préserver la continuité écologique transversale dans l'estuaire médian			■								
N 3 : Clarifier les compétences de gestion des petits ports et esteys		■									
N 4 : Inciter les gestionnaires des ports de plaisance à mettre en œuvre une gestion environnementale globale			■	■							
La qualité des eaux superficielles et le bon état écologique des sous-bassins versants											
BV 1 : Classer les axes à grands migrateurs amphihalins du SDAGE dans la liste 1 du L.214-17-I	■										
BV 2 : Classer les cours d'eau prioritaires du SAGE pour les migrateurs amphihalins en liste 2 du L.214-17-I	■										
BV 3 : Restaurer la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs	■										
BV 4 : Restaurer la franchissabilité sur les cours d'eau prioritaires pour les migrateurs amphihalins	■	■	■	■	■	■					
BV 5 : Intégrer les enjeux de reproduction du brochet dans les plans de gestion des niveaux d'eau	■										
BV 6 : Formaliser les pratiques actuelles de gestion des niveaux d'eau dans les marais	■	■	■	■	■	■					
BV 7 : Améliorer la connaissance sur la gestion quantitative et définir des objectifs pour la gestion des prélèvements	■	■	■	■	■	■					
BV 8 : Réduire les rejets de matières organiques		■	■	■	■	■					
BV 9 : Améliorer la qualité de l'eau des marais périurbains de Royan et de St Georges de Didonne	■	■	■	■	■	■					
BV 10 : Améliorer les connaissances sur l'hydromorphologie		■	■	■							
BV 11 : Connaître et lutter contre les espèces invasives		■									

Années après publication du SAGE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Les zones humides											
ZH 1 : Enveloppe territoriale des principales zones humides											
ZH 2 : Mieux connaître, sensibiliser et informer sur les fonctions et la valeur patrimoniale des zones humides											
ZH 3: Compatibilité des documents d'urbanisme avec les objectifs de préservation figurant dans le SAGE											
ZH 4 : Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides											
ZH 5 : IOTA et ICPE situés dans l'enveloppe territoriale, en dehors des zones humides particulières de la Zh 7											
ZH 6 : Evaluer la politique zones humides											
ZH 7 : Les Zones Humides particulières											
ZH 8 : Identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) en vue de leur préservation ou de leur restauration											
ZH 9 : Instaurer des zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE)											
ZH 10 : Inventorier les estrans et vasières, les lagunes et tourbières d'intérêt patrimonial, et les zones humides situées sur les têtes de bassins											
L'écosystème estuarien et la ressource halieutique											
RH 1 : Favoriser une gestion équilibrée entre usages et préservation de la ressource halieutique											
RH 2 : Renforcer le suivi des captures de la pêche professionnelle sur l'estuaire maritime											
RH 3 : Mettre en place un suivi des pratiques de pêche de loisir sur l'estuaire maritime											
RH 4 : Mettre en place un système global de centralisation et d'analyse des données de captures											
RH 5 : Organiser le financement du suivi des captures											
RH 6 : Renforcer le suivi biologique de la ressource halieutique											
RH 7 : Maintenir les impacts des prélèvements du CNPE du Blayais sur la faune estuarienne à un niveau aussi bas que raisonnablement possible											
RH 8 : Restaurer les populations d'esturgeon européen											
RH 9 : Restaurer les populations d'anguilles											
RH 10 : Préserver les populations de maigre											
RH 11 : Restaurer les populations de grande alose											
RH 12 : Etudier les captures des pêcheurs de loisir sur l'estuaire maritime											
RH 13 : Renforcer la police de la pêche sur l'estuaire maritime											
RH 14 : Sensibiliser les usagers et protéger le plateau de Cordouan											

Années après publication du SAGE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Le risque d'inondation											
I 1 : Elaborer un schéma global de prévention des inondations flu-vio-maritimes sur l'estuaire	■										
I 2 : Envisager la gestion commune des ouvrages de protection contre les crues et des ouvrages d'évacuation des eaux		■	■								
I 3 : Inciter à la bonne gestion et à l'entretien des cours d'eau et des zones humides pour la lutte contre les crues continentales	■										
I 4 : Rapprocher les modèles du SPC et du RIG	■										
I 5 : Mettre en cohérence les PPRI	■										
I 6 : Préserver les zones naturelles d'expansion des crues	■										
I 7 : Mettre en œuvre des politiques de réduction de la vulnérabilité	■										
I 8 : Développer la conscience du risque	■										
L'organisation des acteurs et le financement des actions											
Oa 1 : Organisation des compétences sur l'estuaire	■										
Oa 2 : Centralisation et valorisation des données sur l'estuaire : le tableau de bord du SAGE	■										
Oa 3 : Assurer la pérennité du Référentiel Inondation Gironde (RIG)	■										
Oa 4 : Définition des sous-bassins versants du SAGE	■										
Oa 5 : Conforter la place des structures de gestion par sous-bassin versant		■									
Oa 6 : Etablir un lien entre les structures référentes et le SMIDDEST		■									
Oa 7 : Mettre en œuvre la concertation dans les sous-bassins versants autour des objectifs du SAGE	■										
Oa 8 : Organiser la réflexion sur les pollutions chimiques à l'échelle du SAGE	■	■									
Oa 9 : Mettre en place un groupe de suivi sur les zones humides	■										
Oa 10 : Prendre en compte les enjeux du SAGE dans l'attribution des financements publics	■										

5.2 Déclinaison des objectifs par sous-bassin versant

Le tableau suivant présente les priorités et les attentes de la CLE par sous-bassin versant.

Sous-bassins versants	Objectifs pour la période 2011-2021 (Réponse aux objectifs locaux du SAGE et aux objectifs DCE)
Livenne	Secteur à forts enjeux environnementaux (Pc3), prioritaire pour la restauration de la qualité des milieux : réduction des rejets viti (phytosanitaires) et vinicoles, diagnostic de la qualité de l'eau et de l'origine des rejets sous 2 ans (Bv 8), diagnostic des altérations hydromorphologiques sous 2 ans (Bv10) Restauration de la franchissabilité aux migrateurs des portes à flot (Bv3) et des ouvrages en amont des portes à flot (Bv2 et 4) Mise en place d'une station de mesure des débits et définition si nécessaire d'un DOE (Bv7) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8 Mise en place d'une structure référente (Oa5 et 6)
	Sur les affluents de la Livenne : objectif de non dégradation, renforcement du diagnostic des pressions et de l'état du milieu
Ferrat	Diagnostic de la qualité de l'eau et de l'origine des rejets sous 5 ans (Bv 8) Restauration de la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs (Bv3) Mise en place d'une structure référente (mutualisation avec l'Etier de Maubert ?) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE
Chenal du Gua	Secteur à forts enjeux environnementaux (Pc3), prioritaire pour la restauration de la qualité des milieux : diagnostic de la qualité de l'eau et de l'origine des rejets sous 2 ans (Bv 8), diagnostic des altérations hydromorphologiques sous 2 ans (Bv10) Restaurer la franchissabilité aux migrateurs des portes à flot (Bv3) et des ouvrages en amont des portes à flot (Bv2 et 4) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8
	Sur les affluents du Chenal du Gua : objectif de non dégradation, renforcement du diagnostic des pressions et de l'état du milieu
Jalle de Breuil et Calupeyre	Restauration de la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs (Bv3) Réduction des rejets viti (phytosanitaires) et vinicoles Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8
Jalle Horte et Berle	Secteur à forts enjeux environnementaux (Pc3), prioritaire pour la restauration de la qualité des milieux : diagnostic de la qualité de l'eau et de l'origine des rejets sous 2 ans (Bv 8), diagnostic des altérations hydromorphologiques sous 2 ans (Bv10) Restauration de la franchissabilité aux migrateurs des portes à flot (Bv3) et des ouvrages en amont des portes à flot (Bv2 et 4) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8

Sous-bassins versants	Objectifs pour la période 2011-2021 (Réponse aux objectifs locaux du SAGE et aux objectifs DCE)
Chenal du Guy	Secteur à forts enjeux environnementaux (Pc3), prioritaire pour la restauration de la qualité des milieux : diagnostic de la qualité de l'eau et de l'origine des rejets sous 2 ans (Bv 8), diagnostic des altérations hydromorphologiques sous 2 ans (Bv10) Restauration de la franchissabilité aux migrateurs des portes à flot (Bv3) et des ouvrages en amont des portes à flot (Bv2 et 4) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8
Eau Bourde	Réduction des transferts au milieu naturel des substances dangereuses du SDAGE et des substances critiques du SAGE (Pc1) Evaluation des rejets dans la Garonne par temps de pluie en situation à risque (Ox2) Mise en place d'une structure référente (Oa5 et 6)
Jalle de Castelnau et du Cartillon	Restauration de la franchissabilité aux migrateurs des portes à flot (Bv3) et des ouvrages en amont des portes à flot (Bv2 et 4) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8
	Sur les affluents de la Jalle de Castelnau : objectif de non dégradation, renforcement du diagnostic des pressions et de l'état du milieu
Jalle de Blanquefort	Tête de bassin définie comme secteur à forts enjeux environnementaux (Pc3) Diagnostic de la qualité de l'eau et de l'origine des rejets sous 5 ans (Bv 8) Réduction des transferts au milieu naturel des substances dangereuses du SDAGE et des substances critiques du SAGE (Pc1) Forte réduction des rejets domestiques programmée par la CUB, mais questions restantes sur les rejets du pluvial : sur la Jalle elle-même (suivi à réaliser en lien avec l'observatoire de la Jalle) dans la Garonne par temps de pluie en situation à risque (Ox2) Restauration de la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs (Bv3) Définition si nécessaire d'un DOE en appui à la gestion quantitative (Bv7) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE
Maqueline et Despartin	Diagnostic de la qualité de l'eau et de l'origine des rejets sous 5 ans (Bv 8) Restauration de la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs (Bv3) et des ouvrages en amont des portes à flot sur la Laurina (Bv2 et 4) Définition si nécessaire d'un DOE en appui à la gestion quantitative (Bv7) Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8
Côtiers nord Pays Royannais	Révision des volumes prélevables sous 5 ans en intégrant les enjeux d'alimentation en eau des marais (Bv6) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8

Sous-bassins versants	Objectifs pour la période 2011-2021 (Réponse aux objectifs locaux du SAGE et aux objectifs DCE)
Côtiers St Romain Vaux / mer	Renforcement du diagnostic des pressions et de l'état du milieu des masses d'eau Révision des volumes prélevables sous 5 ans en intégrant les enjeux d'alimentation en eau des marais (Bv6) Identifier les points de rejet du pluvial dans les marais périurbains, et les moyens de réduire leurs impacts (Bv9) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8
Etier de Maubert	Diagnostic de la qualité de l'eau et de l'origine des rejets sous 5 ans (Bv 8) Restauration de la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs (Bv3) Définition si nécessaire d'un DOE en appui à la gestion quantitative (Bv7) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE
Brouillon	Réduction des rejets de métaux et des effluents vinicoles
Moron	Restauration de la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs (Bv3) Réduction des rejets de matières organiques (STEP) Définition si nécessaire d'un DOE en appui à la gestion quantitative (Bv7) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8 Mise en place d'une structure référente (Oa5 et 6)
Bec d'Ambès	Restauration de la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs (Bv3) Suivre les niveaux, formaliser les pratiques actuelles (Bv6), intégrer le cas échéant les enjeux du brochet (Bv5) dans les marais non définis en ZHIEP ou ZSGE Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8
Le Gua	Réduction des transferts au milieu naturel des substances dangereuses du SDAGE et des substances critiques du SAGE (Pc1) Possibilité d'actions sur l'hydromorphologie à évaluer
By	Restauration de la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs (Bv3) Concertation sur l'opportunité et sur le périmètre du classement en ZHIEP des zones humides proposées à la Zh8
Peugue et périurbain	Evaluation des rejets dans la Garonne par temps de pluie en situation à risque (Ox2)

5.3 Tableau de bord du SAGE

R : indicateurs de résultats / M : Indicateurs de moyens

Enjeux	Code	Actions	Catégorie indicateur	Indicateurs	Origine des données
environnement global	Eg1	Production d'indicateurs des changements globaux et diffusion des résultats	R	Nombre (ex : température de l'eau, niveau de la mer, salinité, ...) et date de production Suivi annuel des indicateurs Diffusion sur le site du SAGE	MétéoFrance, GPMB, Université, CEMAGREF, IFREMER
	Eg2	Concertation avec les gestionnaires amont et aval	M	Nombre de réunions	SMIDDEST
	Eg3	Actions de sensibilisation des acteurs du bassin amont sur les substances critiques de l'estuaire	M R	Nombre d'actions réalisées (réunions, plaquettes, ...) Concentrations en substances critiques aux stations à l'entrée du périmètre du SAGE	SMIDDEST et Gestionnaires amont Réseau RCO / RCS
	Eg4	Suivi et communication sur les actions favorables à la ressource halieutique portées par les gestionnaires amont et aval	M	Nombre d'actions recensées Nombre de communication du SMIDDEST sur ces actions (réunions, plaquettes, ...)	Gestionnaires amont / aval
	Eg5	Suivi des DOE à Tonneins et Lamonzie Rehaussement du DCR à Tonneins Objectif de débit spécifique 15 mars – 30 juin	R	Nombre de jours inférieurs au DOE et déficit DCR à Tonneins et débit objectif en mars et juin dans le SDAGE 2016-2021	Consortium MAGEST DREAL Agence de l'eau SMIDDEST
bouchon vaseux	Ox 1	Suivi des indicateurs oxygène et des facteurs concourrant à l'augmentation des contraintes en période à risque	R	Nb jours consécutifs < 5 mg/l et < 3 mg/l Débits d'étiage, températures, rejets matières oxydables.	Consortium MAGEST, DREAL, Agence de l'eau
	Ox 2	Conforter l'analyse des indicateurs oxygène Evaluer les possibilités de sécurisation des objectifs lors des situations à risque Analyse prospective de la salinité	M	Rapport annuel du Consortium MAGEST Réalisation d'études : rejets de temps de pluie, crues et apports de MES du bassin amont, salinité	Consortium MAGEST

Enjeux	Code	Actions	Catégorie indicateur	Indicateurs	Origine des données
pollutions chimiques	PC 1	Préciser les substances critiques Identifier les transferts vers les milieux sensibles	R M	Production, actualisation et diffusion de la liste Nombre d'actions de recherches sur les transferts	Agence de l'eau, groupe d'experts
	PC 2	Expertiser les réseaux de mesures	M R	Nombre de réunions du groupe d'experts Nombre et type de modifications du réseau	Agence de l'eau, groupe d'experts, CG33, GPMB, consortium MAGEST, Ifremer
	PC 3	Qualifier la sensibilité des milieux	M R	Nombre de réunions du groupe d'experts Nombre de substances expertisées	Groupe d'experts
	PC 4	Définir des objectifs locaux de qualité et de rejet	M R	Nombre de réunions du groupe d'experts Nombre de substances disposant d'objectifs	Groupe d'experts
	PC 5	Cartographier les points d'eau ZNT Suivre les ZNT	R	Sur les cours d'eau à forts enjeux : • Linéaire cartographié • Linéaire avec ZNT	Services de l'Etat
	PC 6	Etudes en écotoxicologie estuarienne	M R	Nombre d'études locales et nationales Définition de NQE sur les sédiments	Universités
	PC 7	Sensibiliser sur les pollutions chimiques Programmes d'action de réduction des transferts au milieu naturel	M M R	Nombre d'action de sensibilisation et nombre de personnes sensibilisées Nombre de programme d'action initiés, par type d'acteur et impact attendu Concentration en substances critiques sur les stations RCO / RCD du périmètre	SMIDDEST Communes, industriels, agriculteurs, autres (SNCF, DDTM, golf, ...) Agence de l'eau

Enjeux	Code	Actions	Catégorie indicateur	Indicateurs	Origine des données
Préservation des habitats benthiques	HB1	Prise en compte de la carte des enjeux en lit mineur dans les dossiers IOTA ou ICPE	R	Nombre de dossiers IOTA ou ICPE concernés et nombre intégrant les enjeux du SAGE	Services de l'Etat, SMIDDEST
	HB2	Prise en compte des enjeux du SAGE dans les dossiers d'installation d'hydrolienne	R	Nombre de dossiers IOTA ou ICPE concernés et nombre intégrant les enjeux du SAGE	Services de l'Etat
	HB3	Extractions en lit mineur	R	Nombre de dossiers d'extraction dans l'estuaire déposés et nombre de dérogations refusées	Services de l'Etat
navigation	N 1	Elaborer un plan de gestion des vases	M M R R	Nombre de réunions du comité de pilotage Réalisation d'études spécifiques sur les 4 principaux enjeux liés aux dragages Elaboration de scénarios contrastés Validation du plan de gestion par la CLE	GPMB, conseil scientifique estuaire
	N 2	Evaluation de la franchissabilité actuelle Réalisation de brèches le cas échéant Suivi de l'indicateur de franchissabilité	R	Réalisation de l'étude Gain de franchissabilité permis par les brèches	GPMB
	N 3	Cartographie des compétences sur les petits ports et esteys	R	Carte produite	Services de l'Etat
	N 4	Réalisation du schéma directeur de gestion environnementale des ports de plaisance Production d'un guide de bonnes pratiques	M R	Schéma et guide validés par la CLE Nombre de ports : • Intégrant les recommandations du schéma • Réalisant des actions groupées • Equipés d'aires de carénage	SMIDDEST, gestionnaires des ports de plaisance

Enjeux	Code	Actions	Catégorie indicateur	Indicateurs	Origine des données
sous bassins versants	BV 1	Classer tous les affluents en liste 1	M	Classement	Services de l'Etat
	BV 2	Classer les cours d'eau prioritaires en liste 2	M	Classement	Services de l'Etat
	BV 3	Aménager les portes à flot	R	Pourcentage d'ouvrages rendus franchissables	Gestionnaires des ouvrages
	BV 4	Rendre franchissable les cours d'eau en liste 2	R	Nombre d'ouvrages rendus franchissables Nombre d'ouvrages effacés	Gestionnaires des ouvrages
	BV 5	Intégrer la reproduction du brochet dans la gestion des niveaux d'eau des marais	R	Nombre de plans de gestion intégrant le brochet	Gestionnaires des marais
	BV 6	Formaliser les pratiques actuelles de gestion des niveaux	R	Nombre de marais ayant : • Identifié les unités hydrauliques cohérentes • Mis en place un suivi des niveaux • Formalisé les pratiques actuelles	Gestionnaires des marais
	BV 7	Mise en place de la station sur la Livenne Définir des objectifs de débit à l'étiage Réviser les volumes prélevables en ZRE	R M	Installation de la station sur la Livenne Réalisation des études : DOE et volumes prélevables	SMIDDEST
	BV 8	Réaliser des diagnostics de la qualité de l'eau	M R	Nombre de diagnostics et de programmes d'action réalisés Nombre de dispositifs "points noirs" de l'ANC et pourcentage réhabilité Qualité des masses d'eau (Compartiments oxygène et nutriments)	Structures référentes
	BV 9	Améliorer la qualité de l'eau des marais périurbains	M M R	% de marais concernés ayant identifié les points de rejet, Nombre et type d'actions mises en oeuvre, Evolution de la qualité de l'eau	Communes des marais périurbains
	BV 10	Réalisation de diagnostics sur l'hydromorphologie	M	% de cours d'eau en priorité 1 pour les migrateurs avec un diagnostic sous 2 ans Nombre et type d'actions correctives réalisées sur le périmètre du SAGE	Structures référentes
	BV 11	Définition et mise en œuvre d'une politique globale sur les espèces invasives	M	Existence d'une politique globale Nombre et type d'actions réalisées	Services de l'Etat

Enjeux	Code	Actions	Catégorie indicateur	Indicateurs	Origine des données
zones humides	Zh 1	Information sur la localisation des principales zones humides	M	Disponibilité de la carte sur le site internet du SMIDDEST et des services de l'Etat	Groupe de suivi sur les zones humides
	Zh 2	Sensibilisation sur les zones humides	M	Nombre d'action et nombre de personnes sensibilisées	Groupe de suivi sur les zones humides
	Zh 3	Intégration des objectifs du SAGE sur les zones humides dans les documents d'urbanisme	R	Nombre de documents d'urbanisme avec une cartographie des zones humides et surface de zones humides cartographiées. Nombre de documents avec un zonage assurant la protection des zones humides	Communes et groupe de suivi sur les zones humides
	Zh 4	Actions de gestion, préservation ou restauration des zones humides	M M	Nombre d'actions et surface de zones humides concernées Nombre de modifications apportées à la carte de l'enveloppe territoriale et surface concernée	Groupe de suivi sur les zones humides
	Zh 5	Prise en compte des enjeux des zones humides dans les IOTA ou ICPE	M	Nombre et % de IOTA ou ICPE prenant en compte les enjeux des zones humides	Groupe de suivi sur les zones humides
	Zh 6	Evaluation de la politique zones humides	M	Présentation du bilan annuel et de l'analyse des effets cumulés à la CLE	Groupe de suivi sur les zones humides
	Zh 7	Préserver les zones humides particulières	M	Nombre de projets soumis à autorisation ou déclaration dans une zone humide particulière % y portant une atteinte grave	Groupe de suivi sur les zones humides, services de l'Etat
	Zh 8	Identifier les ZHIEP pour les préserver ou les restaurer	R	Nombre de ZHIEP identifiées avant et après 2013 Nombre de plans d'action définis et initiés par an	Groupe de suivi sur les zones humides, services de l'Etat
	Zh 9	Instaurer des ZSGE	R	Nombre et date d'identification des ZSGE Surface concernée et motivation du classement	Groupe de suivi sur les zones humides
	Zh 10	Finaliser l'inventaire des zones humides	R	Date de début et fin des inventaires sur : les estrans et vasières, les tourbières, les lagunes et les zones humides de tête de bassin	Groupe de suivi sur les zones humides, services de l'Etat

Enjeux	Code	Actions	Catégorie indicateur	Indicateurs	Origine des données
zones humides	R 1	Protéger les ZHIEP et les ZSGE	R	Nombre et % de projets évités qui aurait pu porter atteinte à leur patrimoine biologiques ou à leur fonctionnalité	Groupe de suivi sur les zones humides, services de l'Etat
	R 2	Eviter ou, à défaut, compenser l'atteinte grave aux zones humides	R	Nombre de projets portant atteinte grave aux zones humides et surfaces concernées Nombre et % de projets avec compensations, par type de compensation	Groupe de suivi sur les zones humides, services de l'Etat
	R 3	Veiller à l'impact du cumul des projets individuel	M	Dépassement du seuil d'atteinte grave des projets cumulés Nombre, % et surface des projets portant atteinte grave refusés après dépassement de ce seuil	Groupe de suivi sur les zones humides, services de l'Etat
	R 4	Elaborer des plans d'action sur les ZHIEP et ZSGE	R	Nombre de plans d'actions initiés Nombre validé par la CLE	Groupe de suivi sur les zones humides
ressource halieutique	RH 1	Favoriser une gestion équilibrée	M	Nombre et type d'actions favorisant une pêche durable	SMIDDEST, services de l'Etat, CRPMEM, AAPPED
	RH 2	Suivi des captures de la pêche professionnelle Définition des conditions et réalisation du suivi	R	Création du poste de chargé de mission Elaboration de la fiche de pêche complémentaire et réalisation annuelle du suivi	Chargé de mission "Pêche"
	RH 3	Suivi des captures de la pêche de loisir	R	Date d'élaboration du carnet de pêche Réalisation du suivi et transmission annuelle du bilan à la CLE	Associations de pêcheurs de loisir et chargé de mission "Pêche"
	RH 4	Centralisation de l'analyse des donnes des captures	R	Nombre d'actions de sensibilisation Production du rapport annuel	Chargé de mission "Pêche"
	RH 5	Financer le suivi	R	Participation financière par type d'acteur	Chargé de mission "Pêche", GPMB
	RH 6	Renforcer le suivi biologique	R	Date de production des indicateurs Réalisation du suivi annuel	Chargé de mission "Pêche"

Enjeux	Code	Actions	Catégorie indicateur	Indicateurs	Origine des données
ressource halieutique	RH 7	Evaluer l'impact du CNPE du Blayais	R	Transmission à la CLE des bilans annuels et quadriennaux	CNPE du Blayais
	RH 8	Restaurer les populations d'esturgeon	M	Nombre d'actions de sensibilisation et de recherche Nombre de projets de création de piscicultures d'esturgeon transmis à la CLE	Chargé de mission "Pêche", services de l'Etat
	RH 9	Restaurer les populations d'anguille	M	Indicateurs du plan national anguille	ONEMA
	RH 10	Préserver les populations de maigre	M	Suivi annuel des captures Nombre d'actions de recherche Recommandations sur les pratiques entérinées par les services de l'Etat Evolution de ces recommandations	Chargé de mission "Pêche", IFREMER
	RH 11	Restaurer les populations de grande alose	M	Indicateurs du COGEPOMI	COGEPOMI
	RH 12	Etude sur les captures de la pêche de loisir	M	Réalisation de l'étude Mise en place d'une limitation des captures par les services de l'Etat	Chargé de mission "Pêche"
	RH 13	Renforcer la police de la pêche	M	Nombre de sortie par mois et type de pêche visé. Nombre et type d'amendes. Nombre d'agents assermentés formés et nombre de missions de contrôle Transmission d'un rapport annuel des services de l'Etat	Services de l'Etat
	RH 14	Sensibiliser les usagers de la pêche à pied Protéger le plateau de Cordouan	M	Nombre d'actions de sensibilisation et nombre de personnes touchées Date de mise en place d'un système de protection du plateau	SMIDDEST, collectivités locales et leurs groupements
	R 5	Prendre en compte les impacts des prélèvements ou rejets d'eau dans l'estuaire sur la faune piscicole et zooplanctonique	M	Nombre de projets concernés	Services de l'Etat

Enjeux	Code	Actions	Catégorie indicateur	Indicateurs	Origine des données
Inondation	I 1	Elaboration d'un schéma global de prévention des inondations fluviomaritimes sur l'estuaire	R	Dates : • D'élaboration du schéma • D'identification des casiers hydrauliques et des zones naturelles d'expansion de crue • De réalisation d'une étude sur les structures existantes Nombre de principes du SAGE respectés par le schéma	SMIDDEST, services de l'Etat
	I 2	Gestion commune des ouvrages de protection et des systèmes de ressuyage	M	% de casiers, surfaces inondables concernées et niveaux des enjeux sur les secteurs ayant une gestion commune	SMIDDEST
	I 3	Lutter contre les crues continentales	M	Nombre de schémas de gestion interannuels sur les bassins versants : Une cartographie des lits majeurs, Une identification des problèmes hydromorphologiques et des programmes d'actions associés	Structures référentes des bassins versants
	I 4	Rapprocher les modèles du SPC et du RIG	M	Ajustement des seuils de vigilance sur l'estuaire	SPC, gestionnaire du RIG, services de l'Etat
	I 5	Mettre en cohérence les PPRI	M	Prise en compte des nouveaux évènements de référence et harmonisation des méthodes d'élaboration	Services de l'Etat
	I 6	Préserver les zones naturelles d'expansion de crue	M	Nombre de documents d'urbanisme rendu compatibles Nombre de nouveaux aménagements faisant obstacles à leur fonction Nombre de zones naturelles d'expansion de crues définies en ZSGE	Services de l'Etat
	I 7	Réduction de la vulnérabilité	M	% de communes sous PPRI mettant en œuvre cette politique	Services de l'Etat, communes
	I 8	Développer la conscience du risque	M	Nombre d'actions de sensibilisation et % de communes touchées Nombre de communes avec DICRIM et PCS Nombre et type d'actions de renforcement de la prévention (site internet, transmission alerte, repères de crue, affichage, simulation de crise, ...)	Services de l'Etat, communes

Enjeux	Code	Actions	Catégorie indicateur	Indicateurs	Origine des données
Organisation des acteurs	Oa 1	Organisation des compétences sur l'estuaire	-	Absence d'indicateur spécifique	-
	Oa 2	Centralisation et valorisation des données sur l'estuaire	M	Définition de la liste des données pertinente. Disponibilité des données.	SMIDDEST
	Oa 3	Pérennité du RIG	M	Nombre de rapports de recollement transmis	gestionnaire du RIG
	Oa 4	Définition des sous bassins versants	-	Absence d'indicateur spécifique	-
	Oa 5	Conforter la place des structure de gestion sur les sous bassins versants	R	Nombre de structures référentes validées par la CLE	SMIDDEST
	Oa 6	Etablir un lien entre les structures référentes et le SMIDDEST	R	Nombre de conventions signées	SMIDDEST, structures référentes
	Oa 7	Mettre en œuvre la concertation sur les sous bassins versants	M	Nombre de réunions de concertation et nombre de bilans annuels réalisés	Structures référentes
	Oa 8	Organiser la réflexion sur les pollutions chimiques	M	Date de mise en place du groupe d'experts	SMIDDEST
	Oa 9	Mettre en place une groupe de suivi sur les zones humides	M	Date de mise en place du groupe de suivi	SMIDDEST
	Oa 10	Prise en compte des enjeux du SAGE dans les financements publics	M	Nombre de financeurs intégrant les enjeux du SAGE	Agence de l'eau, Etat, Conseil Régionaux et Généraux

Annexe 1 : Evaluation du coût des dispositions et règles du SAGE et hypothèses associées

	Intitulé des dispositions	Coût K€ (10 ans)		Explication chiffrage	Niveau de fiabilité
		Min	Max		
Ecosystème estuarien et Ressource halieutique	***Politique générale***				
	Disposition EG4 : Soutenir l'interdépendance des programmes de préservation de la ressource halieutique	0	0	Intégré dans le coût de l'ensemble des dispositions sur la ressource halieutique	Correct
	Disposition RH1 : Favoriser une pêche durable et respectueuse de l'environnement sur l'estuaire maritime	0	0	Intégré dans le coût de l'ensemble des dispositions sur la ressource halieutique	Correct
	Collecte, analyse et diffusion des données de captures				
	Disposition RH2 : Renforcer le suivi des captures de la pêche professionnelle sur l'estuaire maritime	500	500	Evaluation à 50 k€/an (1 équivalent temps plein + frais)	Correct
	Disposition RH3 : Mettre en place un suivi des pratiques de pêche de loisir sur l'estuaire maritime	100	100	Evaluation à 10 k€/an (hors coût équivalent temps plein de la Rh2)	Correct
	Disposition RH4 : Mettre en place un système global de centralisation et d'analyse des données des captures	0	0	Intégré dans le coût de RH2 et Rh3	Correct
	Disposition RH5 : Organiser le financement du suivi des captures	0	0	Pas de coûts associés	Correct
	Renforcement et suivi des indicateurs biologiques				
	Disposition RH6 : Renforcer le suivi biologique de la ressource halieutique	40	60	Coûts du suivi des indicateurs inclus dans le tableau de bord Coût de l'étude sur l'état sanitaire des poissons ≈ 50 k€	Correct
	Préservation et restauration de la ressource halieutique				
	Disposition RH7 : Maintenir les impacts des prélèvements du CNPE du Blayais sur la faune estuarienne à un niveau aussi bas que raisonnablement possible	0	0	Pas de coût spécifique : rappel des obligations du CNPE	Correct
	Règle R5 : Prendre en compte les impacts des prélèvements ou rejets d'eau dans l'estuaire sur la faune piscicole et zooplanctonique	30	150	1 à 3 projets concernés, surcoût estimé de 30 à 50 k€ par étude	Moyen
	Disposition RH8 : Restaurer les populations d'esturgeon européen	40	60	Sensibilisation (Hors maintien des reproductions artificielles, déjà programmé sans le SAGE)	Correct
	Disposition RH9 : Restaurer les populations d'anguilles	0	0	Pas d'action supplémentaire / Plans anguille et PCB	Correct
	Disposition RH10 : Préserver les populations de maigre	40	60	Coûts du suivi des captures et police intégrés dans Rh2 et Rh14. Travaux de recherche complémentaire ≈ 50 k€, coûts induits non chiffrés	Incomplet
	Disposition RH11 : Restaurer les populations d'alose	0	0	Pas de coût spécifique sur le SAGE	Correct
	Disposition RH12 : Limiter les captures pour les pêcheurs de loisir sur l'estuaire maritime	0	0	Police : coûts inclus dans RH15	Incomplet
	Disposition RH13 : Renforcer la police de la pêche sur l'estuaire maritime	1 500	2 000	2 à 3 fois le coût actuel	Correct
	Pêche à pied				
	Disposition RH14 : Sensibiliser les usagers et protéger le plateau de Cordouan	50	100	Etudes + outils de sensibilisation	Correct
	Actions passées à reporter	20 070	20 070	Tout sauf police, esturgeon, libre circulation)	Correct
	TOTAL DES ESTIMATIONS	**22 370**	**23 100**		

	Intitulé des dispositions	Coût K€ (10 ans)		Explication chiffrage	Niveau de fiabilité
		Min	Max		
Préservation des habitats benthiques	***Dossiers réglementaires***				
	Disposition HB1 : Carte des contraintes sur les usages en lit mineur	90	400	Surcoût de 30 à 80 k€ pour 3 à 5 études Surcoût induit (adaptations techniques ou compensations) non chiffrable	Incomplet
	Disposition HB2 : Exigences quant aux dossiers réglementaires des projets d'installation d'hydroliennes dans l'estuaire	90	400	Surcoût de 30 à 80 k€ pour 3 à 5 études Surcoût induit (adaptations techniques ou compensations) non chiffrable	Incomplet
	Disposition HB3 : Réglementation concernant l'extraction de granulats dans le lit mineur de l'estuaire	0	0	SMIDDEST	Correct
	TOTAL DES ESTIMATIONS	**180**	**800**		
Bouchon vaseux	***Environnement global***				
	Disposition Eg2 : Objectifs de débit à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne	2 400	2 500	Coût imputé au SAGE : volume supplémentaire à mobiliser pour ne pas franchir le débit d'alerte renforcé induit par la disposition à Tonneins (77 m^3/s) par rapport à l'ancien Qar (65 m^3/s), moins le volume à mobiliser pour tenir le Qar à Lamagistère. (x 6 ct€/m^3).	Correct
	Bouchon vaseux				
	Disposition Ox 1 : Objectifs de concentration en oxygène à l'aval des fleuves Garonne et Dordogne	0	0	Coûts induits inclus dans Ox2 et BV 7-1	Correct
	Disposition Ox 2 : Suivi et analyse du respect des objectifs	560	1 090	Coût actuel du réseau 90 k€/an (45 k€ si optimisation) Etudes complémentaires Consortium : 20 à 40 k€/an sur 4 ans + 5 k€/an de suivi sur 6 ans	Correct
	TOTAL DES ESTIMATIONS	**2 960**	**3 590**		
Navigation	***Navigation***				
	Disposition N 1 : Elaboration d'un plan de gestion des vases	600	12 800	Etude 600 à 800 k€ Coût induit : 0 à 10% du coût actuel de dragage	Moyen
	Disposition N 2 : Préserver la continuité écologique transversale dans l'estuaire médian	200	300	Etude + travaux type digue Macau	Correct
	Disposition N 3 : Clarifier les compétences de gestion des petits ports et esteys	0	0	Services de l'Etat	Correct
	Disposition N 4 : Inciter les gestionnaires des ports de plaisance à mettre en œuvre une gestion environnementale globale	1 250	2 050	3 à 5 aires de carénage (200 k€/aire) + 3 à 5 ports engagés dans la collecte et le traitement des eaux portuaires (200 k€/port)	Moyen
	TOTAL DES ESTIMATIONS	**2 050**	**15 150**		
Bassins versants	***Milieux***				
	Disposition BV 1 : Classer les axes à grands migrateurs amphihalins du SDAGE dans la liste 1 du L.214-17-I	0	0	Perte du potentiel hydroélectrique négligeable sur les affluents	Correct
	Disposition BV 2 : Liste des cours d'eau prioritaires pour les migrateurs amphihalins	0	0	Objectif (coûts inclus dans les dispositions suivantes)	Correct
	Disposition BV 3 : Restaurer la franchissabilité des portes à flot aux migrateurs	250	750	25 portes à flot visées par le plan d'action prioritaire anguille. Avec 10 à 30 k€/porte	Correct

	Intitulé des dispositions	Coût K€ (10 ans)		Explication chiffrage	Niveau de fiabilité
		Min	Max		
Bassins versants	**Disposition BV 4 :** Restaurer la franchissabilité sur les cours d'eau prioritaires pour les migrateurs amphihalins	250	380	Estimation coût franchissabilité cours d'eau priorité 1	Moyen
	Disposition BV 5 : Intégrer les enjeux de reproduction du brochet dans les plans de gestion des niveaux d'eau	0	0	Inclus dans le coût des plans de gestion des niveaux d'eau (Bv7)	
	Disposition BV 6 : Formaliser les pratiques actuelles de gestion des niveaux d'eau dans les marais	69	115	Formalisation sur 30 à 50% des marais hors ZHIEP x 5 k€/marais	Correct
	Disposition BV 7 : Améliorer la connaissance sur la gestion quantitative et définir des objectifs pour la gestion des prélèvements	80	100	Installation d'une station (30 à 40 k€) + suivi 2 K€/an + étude débits de gestion (30 à 40 k€)	Correct
	Disposition BV 9 : Améliorer la qualité de l'eau des marais périurbains de Royan et de St Georges de Didonne	0	0	Coût travaux pluvial non pris en compte	Incomplet
	Disposition BV 10 : Améliorer les connaissances sur l'hydromorphologie	225	640	5 à 7 diagnostics de bassin (5 masses d'eau aujourd'hui identifiées comme ayant un pb hydromorpho, 30 à 40 K€/BV) + 1 ou 2 sites pilotes (300 à 500 k€) **Divisé en 2 avec la Disposition I4** car répond au double enjeu bon état hydromorpho et inondation	
	Disposition BV 11 : Lutter contre les espèces invasives	100	300	Chiffrage **très incertain**, besoins et actions non précisément identifiés	Incomplet
	Coûts techniciens rivières : Préparer et suivre les travaux, assurer la gestion des vannes et portes à flot	2 160	2 160	Techniciens de rivières : 7,2 ETP x 30 k€/an	Correct
	Rejets organiques				
	Disposition BV8-1 : Réduire les rejets de pollutions organiques : Assainissement domestique collectif	330 000	363 000	Programmation connue + 2 à 3 diag de bassin sur nitrates et phosphates (60 k€/bassin) + 10% (hypothèse haute)	Moyen
	Disposition BV8-2 : Réduire les rejets de pollutions organiques : Assainissement domestique non collectif	24 000	48 000	40 500 installations (estimation CG33 + parc ARA) x 10 à 15% de points noirs (stat CG33) * 6 à 8 000 €/installation	Correct
	Disposition BV8-3 : Réduire les rejets de pollutions organiques : Rejets vinicoles	21 000	30 000	70 à 100% de l'investissement des 10 dernières années	Incomplet
	Actions passées à reporter	21 899	21 899	Entretien cours eau, gestion quant irri, rejets organiques élevage et industries	Correct
	TOTAL DES ESTIMATIONS (sans ass. et pluvial)	**46 033**	**56 344**		
	TOTAL DES ESTIMATIONS	**400 033**	**467 344**		
Pollutions chimiques	***Pollutions chimiques***				
	Disposition Eg3 : Sensibiliser les bassins amont sur les substances chimiques critiques pour l'estuaire de la Gironde	0	0	Inclus dans le coût de direction de la mise en œuvre du SAGE	Correct
	Disposition Pc 1 : Préciser les substances critiques pour l'estuaire et ses affluents, et améliorer leur connaissance	55	105	1 à 2 réunions du groupes d'experts x 5 k€ + 5 à 10 k€/an / recherche transferts au milieu	Incomplet
	Disposition Pc 2 : Renforcer les réseaux de mesure et valoriser les données existantes	20	60	De 1 à 3 stations supplémentaires, à 2 k€/an	Incomplet

	Intitulé des dispositions	Coût K€ (10 ans)		Explication chiffrage	Niveau de fiabilité
		Min	Max		
Pollutions chimiques	**Disposition Pc 3 :** Qualifier la sensibilité des milieux à forts enjeux environnemetaux	5	10	1 à 2 réunions du groupes d'experts x 5 k€	Incomplet
	Disposition Pc 4 : Définir des objectifs locaux	5	10	1 à 2 réunions du groupes d'experts x 5 k€	Incomplet
	Disposition Pc 5 : Suivre la mise en place des zones non traitées (ZNT)	20	20	10 k€/an sur 2 ans	Incomplet
	Disposition Pc 4 : Renforcer les connaissances en écotoxicologie	180	180	2 thèses, 90 k€/thèse	Incomplet
	Disposition Pc 5 : Intégrer les objectifs du SAGE dans les programmes d'actions sur les pollutions chimiques	2 832	3 682	Sensibilisation + ICPE + Ecophyto Min = actions du passé, Max = + 50%	Incomplet
	Actions passées à reporter	2 723	2 723	Poll accidentelles et sols	Correct
	TOTAL DES ESTIMATIONS	**5840**	**6790**		
Zones humides	***Milieux***				
	Disposition Zh 1 : Enveloppe territoriale des principales zones humides	0	0	Carte informative	Correct
	Disposition Zh 2 : Mieux connaître, sensibiliser et informer sur les fonctions et la valeur patrimoniale des zones humides	850	1 105	Min = animation dans marais actuelle. Max = +30% (techniciens de marais). Animation globale sur périmètre, inclus dans le coût d'animation et de suivi du SAGE	Moyen
	Disposition Zh 3 : Compatibilité des documents d'urbanisme avec les objectifs de préservation figurant dans le SAGE	185	740	5 à 10 k€/commune. 20% des communes = 70% des ZH, 40% communes = 90% des ZH	Moyen
	Disposition Zh 4 : Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides	15 300	19 890	Min = coûts actuels d'entretien et d'aménagement + acquisitions foncières Max = + 30%	Moyen
	Disposition Zh 5 : IOTA ou ICPE situés dans l'enveloppe territoriale, en dehors des zones humides particulières de la Zh7	0	0	Coûts induits non évalués	Incomplet
	Disposition Zh 6 : Evaluer la politique zones humides	0	0	Inclus dans le coût d'animation et de suivi du SAGE	Correct
	Disposition Zh 7 : Les Zones Humides particulières	0	0	Coûts induits non évalués	Incomplet
	Disposition Zh 8 : Identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) en vue de leur préservation ou de leur restauration	30	50	Etude. Cout de la concertation inclus dans le coût d'animation et de suivi du SAGE	Moyen
	Disposition Zh 9 : Instaurer des zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE)	30	50	Etude. Cout de la concertation inclus dans le coût d'animation et de suivi du SAGE	Moyen
	Disposition Zh 10 : Inventorier les estrans et vasières, les lagunes et tourbières d'intérêt patrimonial, et les zones humides situées sur les têtes de bassins	50	100	Etude	Moyen
	Règle R 1 : Protéger les ZHIEP et ZSGE	0	0	Coûts induits non évalués	Incomplet
	Règle R 2 : Atténuer, ou à défaut, compenser l'atteinte grave aux fonctions des zones humides	275	3 300	Compensation des atteintes graves aux zones humides. Estimation à affiner : 1 à 3 k€/ha de restauration lourde pour 0.5 à 2% des 55 000 ha de zones humides	Moyen

	Intitulé des dispositions	Coût K€ (10 ans)		Explication chiffrage	Niveau de fiabilité
		Min	Max		
Pollutions chimiques	**Règle R 3 :** Veiller à l'impact du cumul des projets individuels	0	0	Coûts induits non évalués	Incomplet
	Règle R 4 : Elaborer des plans d'actions sur les ZHIEP et les ZSGE	200	880	Etudes : 10 à 22 ZHIEP potentielles x 20 à 40 k€ Coûts induits non connus	Correct
	Actions passées à reporter	800	800	Etudes et actions d'amélioration des pratiques agricoles	Correct
	TOTAL DES ESTIMATIONS	**17 720**	**26 915**		
Inondation	***Inondation***				
	Disposition I 1 : Elaborer un schéma global de prévention des inondations fluvio maritimes sur l'estuaire	20 000	25 000	Coût de remise en état des digues, intégré au schéma Enveloppe globale estimée sur la base des données disponibles dans l'étude RIG	Incomplet
	Disposition I 2 : Envisager la gestion commune des ouvrages de protection contre les crues et des ouvrages d'évacuation des eaux	50	200	Mise en place de gestionnaire unique par casier au regroupement de casier : mise en place et animation de 5 à 10 structures x 10 à 20 k€/structure	Incomplet
	Disposition I 3 : Inciter à la bonne gestion et à l'entretien des cours d'eau et des zones humides pour la lutte contre les crues continentales	225	640	Divisé en 2 avec la Disposition Bv8 car répond au double enjeu bon état hydromorpho et inondation	Incomplet
	Disposition I 4 : Rapprocher les modèles du SPC et du RIG	0	0	Maîtrise d'Ouvrage Etat	Incomplet
	Disposition I 5 : Mettre en cohérence les PPRI	0	0	Maîtrise d'Ouvrage Etat	Incomplet
	Disposition I 6 : Préserver les zones naturelles d'expansion des crues	0	0	Coûts induits non chiffrables	Incomplet
	Disposition I 7 : Mettre en œuvre des politiques de réduction de la vulnérabilité	0	0	Inclus dans les coûts d'animation sur les inondations Coûts induits non chiffrables	Incomplet
	Disposition I 8 : Développer la conscience du risque	10	10	40 repères de crue x 200 €. L'appui aux communes est inclus dans les coûts d'animation sur les inondations	Correct
	Actions passées à reporter (Entretien des digues)	9 700	12 610	Coût des tempêtes non pris en compte. Entretien des digues : hyp basse = coût actuel, hyp haute = + 30%	Moyen
	TOTAL DES ESTIMATIONS	**29 985**	**38 460**		
Animation et suivi du SAGE	***Animation et suivi du SAGE***				
	Disposition Eg1 : Suivre les changements globaux et les anticiper	0	0	Inclus dans le coût du tableau de bord du SAGE (Production des indicateurs de suivi : température, salinité, tempête)	Correct
	Disposition Eg2 : Renforcer la coordination entre les programmes de gestion depuis le bassin amont jusqu'au littoral	0	0	Inclus dans le coût de direction de la mise en œuvre du SAGE	
	Assurer la mise en œuvre du SAGE	0	0	Coût SMIDDEST	
	Suivre l'avancement de la mise en œuvre du SAGE et renseigner le tableau de bord	350	350	Un équivalent temps plein dédié à la mise en œuvre du SAGE et au renseignement du tableau de bord	
	Animation sur la problématique inondation	350	350	Un équivalent temps plein dédié au suivi de la problématique inondation	
	Animation sur la problématique zones humides	350	350	Un équivalent temps plein dédié au suivi de la problématique zones humides	
	TOTAL DES ESTIMATIONS	**1 050**	**1 050**		
	TOTAL SAGE	**482 188**	**583 198**		

Annexe 2 : Liste des sigles utilisés

Sigle	Signification
CEMAGREF	CEntre national du MAchinisme agricole, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts
CLE	Commission Locale de l'Eau
CNPE	Centre Nucléaire de Production d'Electricité
COGEPOMI	Comité de Gestion des Poissons Migrateurs
CUB	Communauté Urbaine de Bordeaux
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DCR	Débit de CRise
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DICRIM	Document d'Information Communal sur les RIsques Majeurs
DOE	Débit Objectif d'Etiage
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EPTB	Etablissement Public Territorial de Bassin
GPMB	Grand Port Maritime de Bordeaux
HAP	Hydrocarbure Aromatique Polycyclique
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER
IOTA	Installations, Ouvrages, Travaux, Activités
MAREL	Mesures Automatisées en Réseau pour l'Environnement Littoral
MEEDDAT	Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire
NQEp	Norme de Qualité Environnementale provisoire
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
PAB	Port Autonome de Bordeaux *(nom du port de Bordeaux avant la réforme portuaire de 2008)*
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PCB	PolyChloroBiphényle
PDM	Programme De Mesures
PDPG	Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques et de Gestion des ressources piscicoles
PGE	Plan de Gestion des Etiages
PPRI	Plan de Prévention des Risques d'Inondation
RIG	Référentiel Inondation Gironde
RSDE	Recherche des Substances Dangereuses dans l'Eau
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SMIDDEST	Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde
SPC	Service de Prévision des Crues
STEP	STation d'EPuration
ZHIEP	Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZNT	Zones Non Traitées
ZSGE	Zone Stratégique pour la Gestion de l'Eau

RÈGLEMENT



1. PRÉAMBULE

La forme et le contenu du SAGE ont évolué avec la loi n°2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006. Elle prévoit désormais l'élaboration d'un règlement.

La portée juridique de cette nouvelle pièce du SAGE est précisée par l'article L.212-5-2 du Code de l'environnement : "Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article L.214-2 du code de l'environnement".

L'article R.212-47 du Code de l'environnement (créé par le décret n°2007-1213 du 10 août 2007) précise le contenu d'un règlement de SAGE.

Le règlement du SAGE se présente sous la forme d'une succession de règles regroupées selon les enjeux du SAGE. Il définit des mesures précises permettant la réalisation des objectifs exprimés dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD), identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration de règles complémentaires pour atteindre le bon état ou les objectifs de gestion équilibrée de la ressource.

2. ARTICLES DU RÈGLEMENT

2.1 Les zones humides

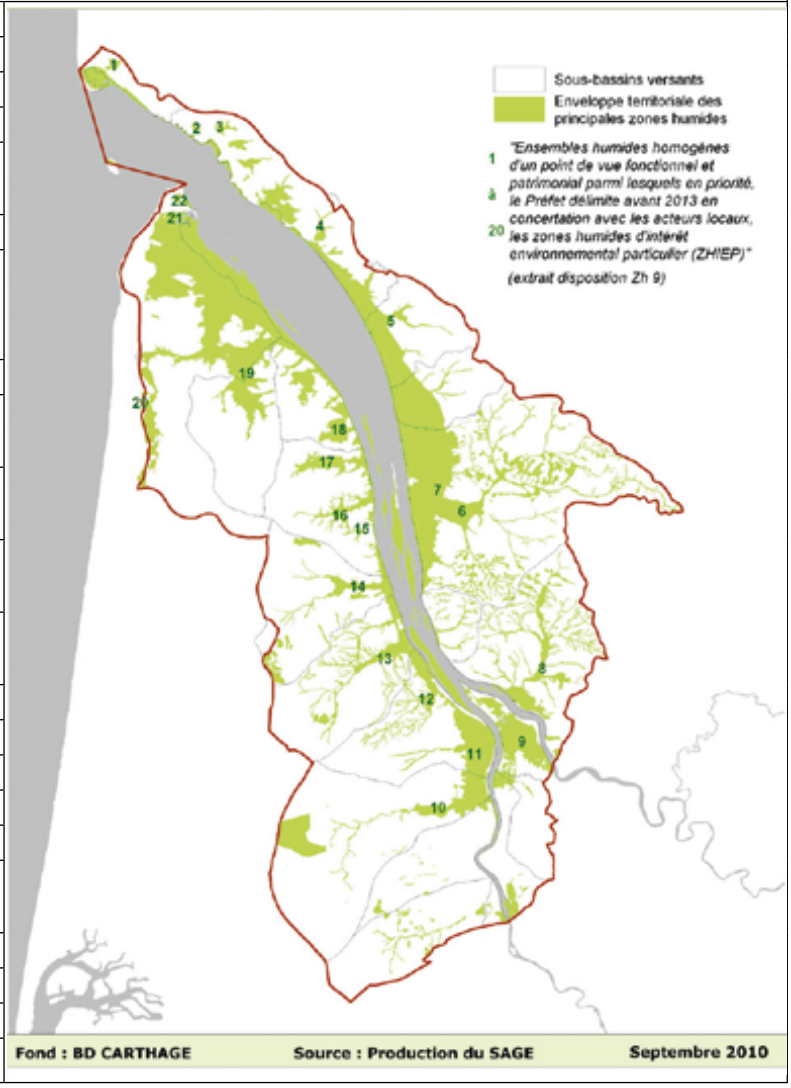
RÈGLE R 1 : Protéger les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et les Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE)

- Règle permettant de réaliser les objectifs définis aux dispositions Zh7, Zh8 et Zh9 du PAGD
- Alinéa de l'article R.212-47 du Code de l'environnement concerné : 3° c) prévoyant la possibilité pour le règlement d'édicter des règles nécessaires au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier prévues par le 4° du II de l'article L.211-3 et des zones stratégiques pour la gestion de l'eau prévues par le 3° du I de l'article L.212-5-1 du Code de l'environnement.

Conformément à l'article L.211-1 du Code de l'environnement, les zones humides sont préservées, et ce grâce à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Les ZHIEP et ZSGE sont protégées de toute dégradation de leur patrimoine biologique et/ou de leurs fonctionnalités. Les remblaiements, affouillements, exhaussements de sols, dépôts de matériaux, assèchements, drainages et mises en eau y sont interdits. Cet alinéa ne s'applique pas aux programmes de restauration des milieux visant une reconquête ou un renforcement des fonctions écologiques d'un écosystème, ni aux travaux intéressant la sécurité des personnes et pour lesquels aucune autre alternative ne peut être envisagée. Cette règle s'applique à tous les projets, qu'ils relèvent de la police du maire ou de la police de l'eau.

Figure 1 : Ensembles humides homogènes et d'intérêt fonctionnel et patrimonial

1	Marais de Bréjat
2	Marais de Pontaillac
3	Marais de Pousseau
4	Marais de Moquesouris
5	Vallée du Taillon et de l'Etier de Beaulon
6	Marais de la Vergne
7	Bas marais de St-Louis St-Simon et du Petit Marais de Blaye
8	Vallée du Moron
9	Bas marais de la Presqu'ile d'Ambès
10	Jalle de Blanquefort et Réserve de Bruges
11	Marais de Parempuyre et Ludon
12	Marais de Labarde et Cantenac
13	Marais d'Arcins
14	Marais de Beychevelle
15	Marais de Pibran
16	Marais de Lafite
17	Marais de Reysson
18	Marais de la Maréchale et de la Plaine de Queyzans
19	Marais du Chenal du Guy
20	Marais du Chenal du Gua
21	Marais du Conseiller
22	Marais du Logis



RÈGLE R 2 : Eviter, ou à défaut, compenser l'atteinte grave aux zones humides

- Règle permettant de réaliser l'objectif défini à la disposition Zh5 du PAGD
- Alinéas de l'article R.212-47 du Code de l'environnement concerné : 2° b) prévoyant que le règlement peut édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L.214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement visées aux articles L.512-1 et L.512-8 du Code de l'environnement.

Cette règle concerne tous les projets portant une atteinte grave aux zones humides (assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblaiement), pour lesquels il a été démontré, au moyen d'une analyse technique et économique approfondie, qu'une solution alternative plus favorable au maintien des zones humides est impossible à un coût raisonnable.

Seuls peuvent être autorisés les projets privilégiant les solutions les plus respectueuses de l'environnement.

Conformément à la mesure C46 du SDAGE, des mesures d'atténuation

(exemple : localisation fine des aménagements, …) et/ou des mesures de compensation proportionnées aux atteintes portées aux milieux, seront exigées à la charge du maître d'ouvrage des projets précités et auteur de la demande d'autorisation, de la déclaration ou de l'enregistrement au titre des articles L.214-1, L.512-1 et L.512-8 du Code de l'environnement, après concertation avec les élus locaux et les acteurs de terrain (exemples de mesures de compensation : sécurisation foncière ou conventionnement/ acquisition ou création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et sur le plan de la biodiversité, à hauteur de 150 % au minimum de la surface perdue, à trouver au sein du périmètre du SAGE).

RÈGLE R 3 : Veiller à l'impact du cumul des projets individuels sur les zones humides

- Règle permettant de réaliser l'objectif défini à la disposition Zh6 du PAGD
- Alinéa de l'article R.212-47 du Code de l'environnement concerné : 2° b) prévoyant que le règlement peut édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L.214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement visées aux articles L.512-1 et L.512-8 du Code de l'environnement.

L'évaluation prévue à la disposition Zh 6 permettra de veiller à ce que le cumul des projets individuels ne porte pas gravement atteinte au patrimoine biologique et aux fonctionnalités des zones humides du SAGE. Dans le cas contraire, les services de la Police de l'Eau seront alertés et prendront en compte cet élément dans l'instruction des demandes d'autorisation, de déclaration et d'enregistrement au titre des articles L.214-1, L.512-1 et L.512-8 du Code de l'Environnement.

RÈGLE R 4 : Élaborer des programmes d'actions sur les ZHIEP et les ZSGE

- Règle permettant de réaliser l'objectif défini à la disposition Zh8 du PAGD
- Alinéa de l'article R.212-47 du Code de l'environnement concerné : 3° c) prévoyant la possibilité pour le règlement d'édicter des règles nécessaires au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier prévues par le 4° du II de l'article L.211-3 et des zones stratégiques pour la gestion de l'eau prévues par le 3° du I de l'article L.212-5-1 du Code de l'environnement.

Dans les ZHIEP et les ZSGE, les gestionnaires concernés élaborent et mettent en œuvre, dans un délai de 5 ans après leur délimitation, un programme d'actions comprenant notamment :

- un diagnostic des enjeux environnementaux liés aux niveaux d'eau ;
- un plan de gestion des niveaux d'eau qui, tout en préservant les usages traditionnels qui permettent l'entretien de ces milieux et en assurent la pérennité, prendra au mieux en compte les enjeux identifiés dans le diagnostic. A minima ce plan intégrera : la transparence aux migrateurs des ouvrages prioritaires définis à la disposition BV1 et les exigences du brochet en termes de niveaux d'eau sur les zones définies comme prioritaires pour cette espèce dans le PDPG ;
- des actions visant l'amélioration des fonctions qui ont conduit au classement du secteur en ZHIEP ;
- des préconisations sur les aspects quantitatifs et qualitatifs des apports amont qui devront être prises en considération par les gestionnaires amont.

2.2 Ecosystème estuarien et ressource halieutique

RÈGLE R 5 : Prendre en compte les impacts des prélèvements ou rejets d'eau dans l'estuaire sur la faune piscicole et zooplanctonique

- Règle permettant de réaliser l'objectif défini à la disposition Rh1 du PAGD
- Alinéa de l'article R.212-47 du Code de l'environnement concerné : 2° b) prévoyant que le règlement peut édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L.214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement visées aux articles L.512-1 et L.512-8 du Code de l'environnement.

Tout projet de prélèvement ou de rejet d'eau dans l'estuaire, soumis à autorisation, déclaration ou enregistrement au titre des articles L.214-1, L.512-1 ou L.512-8 du Code de l'environnement, doit évaluer les mortalités induites par le dit prélèvement ou rejet sur la faune piscicole et zooplanctonique, au travers des prescriptions suivantes :

- les taux de mortalité sont estimés, à partir de mesures faites in situ, à plusieurs périodes de l'année, sur la zone d'influence du point de prélèvement ou de rejet ;
- les taux de mortalité sont estimés pour l'ensemble des poissons migrateurs pris en compte dans le PLAGEPOMI et pour l'esturgeon européen, auxquels sont ajoutés les poissons et autres organismes d'intérêt économique dont la crevette, la sole, le maigre et le flet, ainsi que la faune zooplanctonique constituant la nourriture des dits poissons. Les taux de mortalité sont exprimés en poids et/ou en nombre d'individus détruits par an.