

***SAGE Estuaire de la Gironde
et milieux associés***

**Animation de la phase préalable à la
désignation de la CLE et aide à la mise
en place d'une organisation pertinente**

RAPPORT FINAL

SEPTEMBRE 2005

SOMMAIRE

PARTIE 1	3
1/ COMPTE-RENDU GENERAL.....	3
1.1 LES QUESTIONS LIEES A L'ORGANISATION DE LA CONCERTATION	3
1.2 RYTHME D'AVANCEMENT DU SAGE	3
1.3 ORGANISATION GEOGRAPHIQUE	4
1.4 ORGANISATION THEMATIQUE.....	4
1.5 LES THEMES QUI ONT ETE RELEVES AU DELA DES PRESENTATIONS SOMMAIRES DES ENJEUX GENERAUX ET LOCAUX.....	5
PARTIE 2	8
2/ RAPPEL DU CONTEXTE GENERAL DU SAGE.....	8
2.1 LE SDAGE ADOUR GARONNE	8
2.2 L'HISTORIQUE DE L'OPERATION	8
2.3 LE DOSSIER ARGUMENTAIRE	9
2.4 LE PERIMETRE DE L'ETUDE	9
2.5 LES ENJEUX LOCAUX ET COLLECTIFS	9
3/ ACCOMPAGNEMENT DE L'ANIMATION : PRINCIPES GENERAUX ET ORGANISATION.....	10
4/ REUNIONS ET RESTITUTION DES TRAVAUX.....	11
4.1 REUNIONS	11
4.2 PRODUCTION ET ORGANISATION DES DONNEES.....	11
5/ ORGANISATION ET DEROULEMENT DE LA CONCERTATION : LES ELEMENTS A PRENDRE EN COMPTE	12
5.1 ORGANISATION DE L'ETUDE.....	12
5.1.1 Définition des commissions géographique	12
5.1.2 Organisation thématique	12
6/ PHASES.....	14
7/ PRECONISATIONS POUR LA PHASE 1 - ETAT DES LIEUX / DIAGNOSTIC	15
7.1 ETABLISSEMENT DE L'ETAT DES LIEUX	15
7.2 REDACTION D'UN DIAGNOSTIC	16
7.3 REDACTION D'UN PREMIER DOCUMENT DE SYNTHESE COMME SUPPORT DE COMMUNICATION.....	16
8/ PRECONISATIONS POUR LA PHASE 2 - TENDANCES ET SCENARIOS.....	17
8.1 L'ANALYSE DES TENDANCES PASSEES ET ACTUELLES	17
8.2 LES SCENARIOS POUR LE FUTUR	17
9/ PRECONISATIONS POUR LA PHASE 3 – STRATEGIE ET PRODUITS DU SAGE.....	19
9.1 OBJECTIF DE QUALITE DES EAUX ET DES ECOSYSTEMES.....	19
9.2 OBJECTIF DE SECURISATION DES PERSONNES ET DES BIENS.....	19
9.3 OBJECTIF DE GESTION DURABLE DES MILIEUX NATURELS ET DES ACTIVITES HUMAINES	19
9.4 OBJECTIF DE CONCERTATION ET DE PARTICIPATION RENFORCEE DES POPULATIONS AUX POLITIQUES ESTUARIENNES.....	20
PARTIE 3	21
10/ PRINCIPALES DONNEES MOBILISEES.....	21
10.1 BASES CARTOGRAPHIQUES	22
10.2 FORMAT DES DONNEES DISPONIBLES.....	23
ANNEXES	26

La mission d'animation confiée au cabinet EAUCEA par le SMIDDEST avec l'aide financière de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne s'inscrit dans la phase intermédiaire entre l'arrêté de la définition du périmètre et celui arrêtant la CLE. Cette phase vise à relancer une mobilisation des acteurs et à préparer les premiers travaux de la CLE.

Dans ce cadre, 4 réunions publiques ont notamment été conduites en fin-juin, début juillet et fin-septembre 2005. Plusieurs réunions techniques ont aussi été tenues.

Ce document présente :

PARTIE 1 :

- Le compte rendu général de ces réunions ;

PARTIE 2 :

- Les préconisations sur les phases de lancement du SAGE et l'organisation ultérieure des travaux ;

PARTIE 3 :

- La préparation du socle de données

ANNEXE :

- La présentation générale commune aux 4 réunions (annexe 1) ;
- Les comptes rendus de détail comprenant les documents de présentation et les débats (annexe 2) ;
- Les comptes rendus des réunions techniques (annexe 3) ;
- Les comptes rendus des réunions scientifiques (annexe 4).

PARTIE 1

1/ COMPTE-RENDU GENERAL

La démarche de concertation locale a été appréciée mais n'a pas mobilisé autant de public qu'espéré. Cette phase d'animation visait notamment à :

- confirmer les enjeux principaux à mettre en exergue dès l'engagement de l'élaboration du SAGE ;
- identifier les contraintes d'une organisation en commissions géographiques ;
- mobiliser les acteurs dans cette période de désignation des membres de la CLE.

1.1 Les questions liées à l'organisation de la concertation

La CLE est sensée représenter les principaux usages, territoires et sensibilités présents dans le périmètre du SAGE. Or une remarque récurrente a été de trouver insuffisante la représentation de certains usages. C'est en particulier le cas de la gestion des marais et des bassins versants qui se caractérise en Gironde par l'absence d'organisation collective malgré des problèmes assez communs à toutes les structures de gestion (une organisation collective existe à contrario en Charente-Maritime, l'UNIMA).

Les deux questions de fond sont :

1. Comment malgré une faible représentation des territoires au sein de la CLE, peut-on garantir la représentativité des points de vue ?
2. Comment faire en sorte que les décisions de la CLE seront bien retranscrites sur le terrain auprès de ces usagers multiples ?

Le SAGE sur l'impulsion de la CLE devra donc d'entrée de jeu favoriser la mise en place d'une organisation collective de ces usagers. Leur volonté de s'organiser a émergé à plusieurs reprises des débats (au moins auprès des quelques représentants présents aux réunions). Une animation est absolument nécessaire et devra être assurée par l'animateur du SAGE, à recruter par le SMIDEST (cf. tableau des tâches), voire en partie par les structures locales (EPCI, Forum des marais, UNIMA ...).

Le formalisme de ces "conférences" d'usagers peut débuter de façon assez légère mais on recommande au minimum, une organisation géographique rive gauche/rive droite pour faciliter la présence aux réunions de représentants qui sont actifs. Ces organes de réflexion auraient comme mission de favoriser le partage d'expérience, l'élaboration d'une réflexion collective à transmettre par le biais de leur représentant à la CLE et enfin, de diffusion des informations depuis la CLE vers la base des usagers

1.2 Rythme d'avancement du SAGE

Le SAGE estuaire sera complexe. Pour être efficace, il lui faudra sérier les enjeux et éventuellement développer la totalité des phases (état des lieux/diagnostic, scénarios, stratégies, mesures) pour chaque thème, indépendamment du rythme d'avancée des autres thèmes.

La cohérence d'ensemble sera validée in fine par le SAGE lui-même.

1.3 Organisation géographique

Le découpage géographique proposé s'appuie à la fois sur une certaine homogénéité des enjeux et sur l'organisation des collectivités.

Le projet de découpage qui pourra être proposé à la CLE est le suivant :

- L'estuaire au sens strict
- Le Médoc
- L'aire urbaine de Bordeaux
- La Haute Saintonge et la Haute Gironde ;
- Le Royannais

Chaque secteur pourra être couvert par une commission géographique.

Les missions de ces commissions géographiques seront de servir de relais territorial à la réflexion du SAGE. Elles devront favoriser l'organisation de la concertation (intendance plus simple pour les réunions avec les acteurs locaux) et devront donc être portées par des structures pleinement partenaire du SAGE. Elles n'engageront toutefois pas le SAGE. C'est pourquoi, il est préconisé que :

- La composition de ces commissions soit ouverte aux membres de la CLE mais aussi aux acteurs locaux autant que de besoin. On pourra alors y retrouver une meilleure représentation de certains usages.
- Les limites géographiques de ces commissions ne constituent pas un enjeu territorial fort et puissent s'ajuster le cas échéant.

1.4 Organisation thématique

Sur l'estuaire, des thèmes transversaux peuvent concerner tous les territoires et nécessitent donc une organisation spécifique en commissions thématiques. Les premiers éléments pouvant être proposés à la CLE sont regroupés dans les tableaux suivants.

	THEMES	PORTEUR	Membres obligatoires de la commission *
<u>Lit mineur de l'estuaire : gestion physique et qualitative</u> Objectif : Partage d'information Définition partagée des enjeux Etablissement d'indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> • Navigation • Centrale thermique • Extraction • Ecosystème • Qualité des eaux 	SMIDDEST	PAB EDF UNICEM Structure scientifique Pêcheurs Associations CUB

	Porteur/animateur	Membres obligatoires de la commission
<u>Lit majeur : inondation</u> Objectif : Etude Modélisation Stratégie globale	SMIDDEST ETAT	SPC CUB Pays Gestionnaires de marais Gestionnaires de digue

	Porteur/animateur	Membres obligatoires de la commission
<u>Gestion des marais, des bassins versants, des estuys et des forêts</u> Objectif : Partage d'expérience Recensement des attentes Propositions	Décentralisé : Rive droite - Pays Rive gauche - Pays Synthèse : SMIDDEST	Gestionnaire d'ASA et de syndicat de BV UNIMA Forum des marais ONF / structures forestières

* Etat, collectivités régionales et départementales et Agence de l'eau, membres obligatoires de toutes les commissions.

1.5 **Les thèmes qui ont été relevés au delà des présentations sommaires des enjeux généraux et locaux**

Qui paye ?

L'animation et les travaux qui l'accompagnent (études) sont à la charge de la structure porteuse (2 départements + 2 régions) subventionnée par l'agence de l'eau.

Les travaux compatibles avec le SAGE bénéficieront d'un label qui favorisera l'intervention de financement public et l'on peut à terme associer au SAGE des outils financiers type contrats de rivières, de restauration de Zones Humides ... : Le SAGE est théoriquement un plus pour les acteurs locaux

Comment communiquer efficacement ?

La complexité et la multiplicité des procédures rendent peu lisibles par les élus locaux l'effet d'un SAGE. Il peut même y avoir confusion entre les outils (par exemple avec le SAGE Nappes Profondes). La CLE devra rapidement organiser l'information. L'exemple des réunions peu fréquentées est un signe de cette difficulté.

Liens avec Natura 2000 ?

Les deux procédures sont indépendantes et le rôle de chaque outil devra bien être distingué afin qu'il n'y ait pas confusion.

Lien avec la Directive Cadre sur l'eau ?

Le SAGE est un des moyens de respecter les échéances communautaires et de préciser les objectifs de bon état à atteindre.

Lien avec la loi littoral ?

Les deux procédures sont indépendantes. Le périmètre d'application de la loi littoral s'arrête à la limite *Blaye-Cussac*, soit près du milieu de l'estuaire. Est-ce logique ?

Lien avec la simplification administrative de la police de l'eau ?

Un seul service de la police de l'eau pour les eaux continentales et idem pour les eaux littorales : soit deux services pour l'estuaire.

Réflexions autour de l'animation

Compte – tenu de la complexité du SAGE Estuaire, il est préconisé à la fois le recrutement d'un animateur au sein du SMIDDEST, pour jouer le rôle de relais terrain, et la sous-traitance à un bureau d'étude expert, pour aider la CLE à élaborer le SAGE proprement dit.

Les 3 domaines de l'animation externe (sous-traitant expert) :

	SECRETARIAT	ETUDE	DEBAT
CLE	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation pratique des réunions avec le SMIDDEST • Organisation de l'archivage et l'échange d'informations 	<ul style="list-style-type: none"> • Encadrement ou réalisation de tout ou partie de la collecte d'informations utiles à l'élaboration du SAGE 	<ul style="list-style-type: none"> • Animation des réunions de CLE • Production des documents dont compte – rendus détaillés • Engagement vis-à-vis de la conduite des dossiers (délais, objectifs, produits du SAGE)
Commissions géographiques	<ul style="list-style-type: none"> • Contribution à l'organisation locale avec le SMIDDEST et/ ou un porteur local (CUB, Pays,...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification et synthèse des productions locales utiles au SAGE • Aide à l'établissement de cahier des charges et accompagnement des restitutions de travaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Participation à des réunions pour la préparation des CLE et pour le retour vers le terrain des principales orientations • Vérification de la cohérence inter commissions géographiques
Réunions thématiques (exemple marais, inondation, ...)	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation des acteurs pour favoriser l'émergence de cellule de réflexion 	idem	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotage en partie des réunions touchant aux thématiques SAGE • Etablissement des synthèses post-réunions

PARTIE 2

PRECONISATIONS

2/ RAPPEL DU CONTEXTE GENERAL DU SAGE

Le contexte général et les principales étapes devront être rappelés systématiquement en introduction du processus d'élaboration du SAGE et maîtrisés par les personnes en charge de l'animation.

2.1 Le SDAGE Adour Garonne

Le SDAGE Adour Garonne approuvé le 6 août 1996 a souhaité définir "un cadre de cohérence très ouvert pour la délimitation des périmètres de SAGE (mesure F à F3)."

Le SDAGE insiste à la fois sur la notion de cohérence et de gestion locale, ce qui pour un estuaire aussi vaste que la Gironde (le plus grand d'Europe) et dépendant d'un grand bassin versant (Garonne et Dordogne) implique une attention toute particulière à la conduite de l'animation.

2.2 L'historique de l'opération

- ▶ **1994** - Livre Blanc de l'estuaire
- ▶ **1996 - SDAGE** : « Unité Hydro de Référence Estuaire »
- ▶ **1998 Décembre** - Création de l'Association interdépartementale Charente-Maritime/ Gironde pour le développement de l'estuaire
Parallèlement – Diverses démarches sectorielles (SDVPH, SDC, PPRI, Assainissement, Charte portuaire PAB, Programme LIFE Sturio, programme ECOBAG...)
- ▶ **2001 Juillet** - CIADT de Limoges « L'estuaire de la Gironde est un espace majeur du littoral français » et création du SMIDDEST
- ▶ **2001 Septembre** - Sollicitation de la part des acteurs associatifs
- ▶ **2002 Septembre à Sept. 2003** - Étude d'opportunité d'un SAGE pour l'estuaire
- ▶ **2003 Septembre – décembre** : Proposition d'un périmètre intermédiaire puis débat avec les administrations
- ▶ **2004 Juillet – septembre** : Réalisation du dossier de synthèse (dossier de saisine)
- ▶ **2004 Octobre – novembre** : Saisine des communes pour avis
- ▶ **2004 Décembre** : Avis favorable du Comité de Bassin
- ▶ **2005 Janvier – Mars** : Dernières discussions et prise de l'arrêté de périmètre (31 mars)

2.3 Le dossier argumentaire

Le dossier argumentaire du SAGE présente le territoire et l'essentiel des motivations et des enjeux du SAGE. Il doit être diffusé le plus largement possible. Pour cela, il a été mis en ligne à l'adresse suivante, qu'il convient de faire connaître : <http://www.sitesage.org/fiches/AEAG11.htm>

2.4 Le périmètre de l'étude

Le projet de SAGE se développe sur un espace de 3 683 km² dont 365 km² pour l'estuaire dans le domaine public fluvial et 3 318 km² en surface communale (dont 16% en Charente Maritime et 84% en Gironde). Le nombre de communes concernées par ce SAGE est de 187 dont 142 en Gironde et 45 en Charente-Maritime. La population permanente concernée est de 927 455 habitants.

Le SAGE concerne aussi les milieux associés de l'estuaire avec en particulier des marais et 56 cours d'eau affluents (longueur totale = 585 km).

Il s'étend sur deux régions administratives (Poitou-Charentes et Aquitaine) et deux départements (Charente-Maritime et Gironde) et concerne tout le territoire de la Communauté Urbaine de Bordeaux. C'est un territoire où les enjeux sont contrastés et l'un des enjeux du SAGE est de conforter une identité estuarienne, nécessaire à l'émergence d'un dialogue constructif et pérenne entre les acteurs.

2.5 Les enjeux locaux et collectifs

Des réunions de concertation ont eu lieu au deuxième trimestre 2005 pour valider les principales attentes des acteurs locaux ainsi que rappeler les enjeux de l'estuaire proprement dits. Leur compte rendu sont disponibles et servent d'appui aux travaux futurs.

Les objectifs généraux du sage

Ces objectifs qui apparaissent dans le dossier argumentaire doivent quand même être validés par la CLE en première réunion pour servir de guide aux travaux d'élaboration.

- **Objectif de qualité des eaux et des écosystèmes**
- **Objectif de sécurisation des personnes et des biens**
- **Objectif de gestion durable des milieux naturels et des activités humaines**
- **Objectif de concertation et de participation renforcée des populations aux politiques estuariennes**

3/ ACCOMPAGNEMENT DE L'ANIMATION : PRINCIPES GENERAUX ET ORGANISATION

Une mission d'accompagnement de la CLE dans la démarche d'élaboration du SAGE de l'estuaire de la Gironde et des milieux associés est nécessaire. Elle s'appuiera à la fois sur un travail d'animation terrain à faire par le SMIDDEST mais aussi, compte – tenu de la complexité du territoire, sur des prestations d'accompagnement et d'appui à cette animation. Il paraît logique que le SMIDDEST, maître d'ouvrage des études préalables à l'émergence du SAGE, puisse aussi assurer la maîtrise d'ouvrage de cette mission nécessaire à l'élaboration du SAGE.

La phase d'élaboration devra aboutir à l'écriture du SAGE proprement dit. En pratique, si seule la CLE est habilitée à orienter les options de réflexion et à valider les acquis du SAGE, elle a besoin d'un accompagnement qui touche à la fois la formation et l'information de ses membres, des suggestions et des synthèses intelligibles (sans être simplistes) des différents travaux scientifiques, économiques, juridiques etc.

Les travaux d'élaboration du SAGE ont vocation à être largement diffusés auprès des élus, des administrations d'état et des collectivités locales mais aussi auprès du grand public. Cette ambition se prépare au plus tôt.

Enfin, la rédaction d'un SAGE répond à un formalisme dont on a intérêt à se rapprocher au mieux car le SAGE est un document à caractère réglementaire, sauf s'il est générateur de frein trop lourd.

La conduite de l'élaboration du SAGE devra donc respecter les prescriptions générales du guide méthodologique d'élaboration des SAGE mais dans le cas de l'estuaire il pourrait être pertinent de proposer une démarche différenciée en terme de calendrier en fonction des thèmes. Par exemple les exigences de la protection des populations par rapport aux enjeux de l'inondation n'ont pas la même acuité que la pratique du tourisme pêche dans les rivières. Le développement d'une concertation dans les marais largement dépendant d'une forme d'adhésion collective, peut imprimer un rythme différent de celui d'une politique d'assainissement à caractère plus immédiatement réglementaire.

Si le SMIDDEST sollicite un bureau d'études, il est indispensable de l'appuyer sur les compétences techniques et administratives du SMIDDEST. En particulier, le SMIDDEST devra se charger de mettre en relation le bureau d'études avec les différents partenaires et acteurs locaux (et plus particulièrement les organismes détenteurs de données qui auront été préalablement préparés à cette démarche, cf. plus loin partie « socle de données »). Idéalement, il s'appuiera plus particulièrement sur l'animateur du SAGE. Les missions de cet animateur s'inscrivent sur le long terme contrairement à celle du bureau d'étude qui apporte ces moyens techniques et humains à l'élaboration pour faciliter le processus. L'animateur du SAGE a vocation à être la mémoire du processus !

4/ REUNIONS ET RESTITUTION DES TRAVAUX

Un délai global de 24 mois paraît un minimum si l'on s'en réfère aux expériences nationales.

4.1 Réunions

L'élaboration d'un SAGE est, en sus de l'aspect technique, un important travail de concertation à l'échelle d'un bassin versant. Un minimum de 30 réunions est à prévoir avec notamment de nombreuses réunions en commissions géographiques ou thématiques et bien entendu celles de la CLE. Si certains sujets font apparaître des points de blocage, il peut être intéressant de renforcer la concertation sur ces sujets précis. Ce sont donc des réunions difficiles à prévoir mais que l'on doit anticiper en terme de calendrier et de moyens.

4.2 Production et organisation des données

Le SAGE devra quoi qu'il arrive être conduit en référence au cadre réglementaire qui fixe notamment la liste des pièces et documents à réaliser (cf. arrêté du 10 avril 1995 portant sur la définition des thèmes à représenter par un nombre limité de cartes).

Les informations recueillies dans le cadre de l'élaboration du SAGE devront s'organiser au plus tôt en base de données et chaque fois que possible géoréférencées. Cette base de donnée devra s'intégrer dans un SIG qui devra constituer le premier maillon du tableau de bord du SAGE.

Les documents devront donc être établis sous forme de fichiers numériques adaptés et de rapports papier. Les données recueillies devront être exploitables sur des logiciels courants ou compatibles (MapInfo, Access...) en vue de compléter le SIG (Système d'Information Géographique) existant. Les documents graphiques devront également être présentés sous CD-ROM. Les cartes et l'atlas devront être aux échelles ad hoc selon les présentations : par commission géographique et sur l'ensemble du SAGE.

Le contenu des restitutions devra s'organiser en fonction des étapes (comités techniques, bureaux, réunions de CLE).

5/ ORGANISATION ET DEROULEMENT DE LA CONCERTATION : LES ELEMENTS A PRENDRE EN COMPTE

5.1 Organisation de l'étude

5.1.1 Définition des commissions géographique

Pour faciliter les travaux d'élaboration du SAGE, il est préconisé que la CLE puisse créer 5 commissions géographiques.

Leur découpage géographique devra s'appuyer à la fois sur une certaine homogénéité des enjeux et sur l'organisation des collectivités. A chaque unité homogène pourra ainsi être associé un groupe de travail. En fonction des thèmes, les porteurs pourront être le SMIDDEST et les EPCI riverains (Communauté d'Agglomération du Pays Royannais, Pays Médoc, Pays Haute-Gironde et Pays Haute-Saintonge, Communauté Urbaine de Bordeaux).

Les commissions géographiques devront servir de relais territorial à la réflexion du SAGE, c'est pour cela que les porteurs devront s'engager à promouvoir la démarche et à y consacrer un minimum d'énergie et de moyen. A cette condition, les commissions favoriseront l'organisation de la concertation (intendance plus simple pour les réunions avec les acteurs locaux).

Toutefois, il faudra veiller à rappeler qu'elles n'engagent pas le SAGE. C'est pourquoi il est préconisé que :

- La composition de ces commissions puisse être ouverte aux membres de la CLE mais aussi être élargie aux acteurs locaux autant que de besoin. On y retrouvera par exemple, une meilleure représentation de certains usages ;
- Les limites géographiques de ces commissions ne soient pas un enjeu déterminant et qu'elles puissent s'ajuster le cas échéant.

5.1.2 Organisation thématique

Des thèmes transversaux importants concerneront tous les territoires et nécessiteront donc une organisation spécifique en commissions thématiques. Les premiers éléments pouvant être proposés à la CLE sont regroupés dans le tableau suivant :

	THEMES	PORTEUR	Membres obligatoires de la commission
<u>Lit mineur de l'estuaire :</u> <u>gestion physique et qualitative</u> Objectif : Partage d'information Définition partagée des enjeux Fixe les indicateurs	<ul style="list-style-type: none">• Navigation• Centrale thermique• Extraction• Ecosystème• Qualité des eaux	SMIDDEST	PAB EDF UNICEM Structure scientifique Pêcheurs Associations

	Porteur / animateur	Membres obligatoires de la commission
<p><u>Lit majeur : inondation</u></p> <p>Objectif : Etude Modélisation Stratégie globale</p>	<p>SMIDDEST ETAT</p>	<p>Service de l'Etat, police de l'eau SPC CUB Pays Gestionnaires de marais Gestionnaires de digue</p>

	Porteur / animateur	Membres obligatoires de la commission
<p><u>Gestion des marais, des bassins versants et des estuaires et des forêts</u></p> <p>Objectif : Partage d'expérience Recensement des attentes Propositions</p>	<p>Animation décentralisée : Rive droite Rive gauche SMIDDEST</p>	<p>Gestionnaire d'ASA et de syndicat de BV UNIMA Forum des marais</p>

6/ PHASES

D'une manière générale, 4 séquences sont nécessaires pour l'élaboration d'un SAGE et doivent être identifiables dans le document final. Cependant compte tenu des acquis importants sur l'estuaire, il est proposé de regrouper l'état de lieux et le diagnostic en une phase seulement.

Ainsi, il est préconisé de proposer à la CLE une élaboration du SAGE en trois phases uniquement :

- une **phase d'état des lieux / diagnostic** à l'échelle du bassin et de ses unités homogènes ;
- une **phase de mise en place des scénarios** par enjeux et par unité de territoire ;
- une **phase finale de stratégie et définition des produits du SAGE** (élaboration du schéma d'aménagement proprement dit).

Par ailleurs, sur certaines thématiques, le niveau de maîtrise du sujet peut permettre d'élaborer rapidement un projet (produit du SAGE).

Dans ce cas et après avis de la CLE, certains développements devraient alors pouvoir être abordés avec un rythme différencié des autres et donc servir de guide aux partenaires avant même l'approbation du SAGE. L'approbation officielle du SAGE ne pourra toutefois se faire que quand tous les thèmes majeurs auront été traités.

7/ PRECONISATIONS POUR LA PHASE 1 - ETAT DES LIEUX / DIAGNOSTIC

Il est donc préconisé d'associer l'état des lieux et le diagnostic en une seule et même phase (durée prévisionnelle 12 mois).

7.1 Etablissement de l'état des lieux

D'une manière générale, les fonctions de l'état des lieux sont :

- d'évaluer le niveau de connaissance ;
- de servir de support au diagnostic ;
- de servir de référence partagée pour l'évaluation future du SAGE (notion de tableau de bord et d'indicateur) ;
- de servir de support à la communication sur les enjeux de l'estuaire dès le début du SAGE.

En d'autres termes, l'état des lieux devra permettre la constitution d'un référentiel commun à tous les acteurs.

L'état des lieux devra être constitué d'un rapport et d'un atlas cartographique ainsi que d'un résumé synthétique et illustré (pour l'atlas, les cartes de base citées dans le site SAGE devront être adaptées au contexte estuarien).

Les travaux valoriseront au mieux les données disponibles et il confirmera aussi le niveau d'avancement des principaux projets engagés sur le périmètre pouvant avoir une incidence sur la gestion des eaux.

Le cas échéant, l'état des lieux visera les lacunes dans la connaissance qui pourrait nécessiter la mise en œuvre de moyens spécifiques pour enrichir ultérieurement la connaissance du système.

Devront être abordés à ce stade tous les thèmes liés à l'eau et à sa gestion sur un bassin versant et aussi les spécificités de la gestion d'un grand estuaire. Le SAGE estuaire est caractérisé par la présence d'eau douce (superficielle et souterraine), d'eau de transition et d'eau littorale. L'état des lieux et le diagnostic devront donc tenir compte de ces spécificités et des continuités existantes entre les unes et les autres à tous les niveaux de l'analyse.

- Les milieux :
 - Régime des eaux douces
 - Les eaux souterraines
 - Qualité des eaux
 - Faune et flore
 - Urbanisme, marais, forêts,...
 - Paysage
 - Evolution des milieux

- Risques liés à l'eau :
 - Crues marines et inondations
 - Crues continentales
- Eau et usages :
 - L'eau potable
 - L'eau industrielle
 - L'eau agricole
 - Energie
 - Activité portuaire
 - Conchyliculture et aquaculture
 - Pêche professionnelle et amateur aux engins
 - Forêt
- Eau « loisirs » :
 - Tourisme
 - Plaisance
 - Littoral
 - Chasse
 - Pêche
- L'organisation des acteurs :
 - Gestion administrative
 - CDC, Pays, ...
 - ASA, Syndicats, ...

7.2 Rédaction d'un diagnostic

L'étude diagnostic devra conclure l'état des lieux pour permettre :

- d'apporter une vision synthétique et objective aux décideurs ;
- de dégager les niveaux de cohérence, de convergence ou de divergence entre les enjeux et les objectifs ;
- de repérer les opportunités et atouts du périmètre ;
- de faire apparaître les thèmes sur lequel une démarche conclusive peut d'ores et déjà être envisagée (avancement différencié des thématiques).

Il s'agira de formuler et d'organiser les enjeux identifiés par niveau de priorité. Il est préconisé de distinguer à ce stade les enjeux des bassins versants immédiats et ceux particuliers liés à l'estuaire.

La CLE analysera ces résultats pour définir les orientations et objectifs du SAGE.

7.3 Rédaction d'un premier document de synthèse comme support de communication

Il serait souhaitable de prévoir un document de synthèse, expliquant et illustrant les principaux enjeux au terme de cette phase pour servir d'appui à la communication à mi-parcours du SAGE estuaire.

8/ PRECONISATIONS POUR LA PHASE 2 - TENDANCES ET SCENARIOS

D'une manière générale, l'objet d'un SAGE est de fixer des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection qualitative et quantitative des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques.

Les scénarios doivent donc permettre :

- de faire émerger des objectifs collectifs ;
- au regard de ces objectifs, d'évaluer des objectifs «sectoriels» répondant aux attentes particulières des acteurs du SAGE ;
- à l'issue de la démarche de concertation, d'identifier le scénario qui permettra d'exprimer ensuite la stratégie du SAGE.

Pour ce faire, il est préconisé de scinder l'élaboration de cette phase en deux parties :

8.1 L'analyse des tendances passées et actuelles

L'objectif devra ici être de dégager les tendances vis-à-vis de :

- ✓ l'évolution des pressions, de leur incidence sur les milieux aquatiques, de leur lien avec la gestion des territoires sur l'estuaire ;
- ✓ l'évolution de la de la qualité des eaux, de la qualité écologique des milieux (dégradation, abandon, reconquête) ;
- ✓ l'évolution des prélèvements pour l'irrigation, l'AEP et les autres usages (industriel, loisirs...) ;
- ✓ l'évolution des autres usages "non consommateur d'eau" de l'estuaire (navigation, pêche, tourisme, ...) ;
- ✓ l'évolution de l'occupation du sol, du développement des usages, des attentes en matière de protection et de leur impact sur les milieux ;
- ✓ l'évolution du grand bassin versant.

L'analyse s'appuiera aussi sur un bilan des différentes actions publiques en cours afin notamment, d'en faire émerger les limites et leurs conséquences sur les thématiques du SAGE :

- application de la réglementation en vigueur ;
- programmes et projets en cours (DCE, SDAGE, PLU, ...).

8.2 Les scénarios pour le futur

Il s'agit ici de formuler différentes hypothèses en termes :

- d'usages et de pressions sur les milieux ;
- d'organisation et de gestion des problématiques par les acteurs.

L'organisation territoriale des acteurs, la répartition de leurs compétences doivent être prises en compte pour des raisons d'efficacité dans la mise en œuvre des mesures du SAGE et pour garantir la prise en compte des spécificités et des projets de développement

locaux. Le rôle des commissions géographiques est donc théoriquement central à cette phase de l'étude.

Un des enjeux de la phase « scénario » est aussi de montrer les dépendances avec le grand bassin versant et les moyens d'orienter la gestion du territoire amont en particulier dans la perspective de la révision du SDAGE.

En conséquence, si des scénarios différents sont envisageables pour chacun des principaux territoires du SAGE, il est préconisé de porter ici une attention particulière à la cohérence d'ensemble des démarches prospectives. En particulier, il pourra être distingué un scénario tendanciel et des scénarios alternatifs à cette étape.

Ce sont les débats construits autour de ces scénarios qui pourront alors structurer le cœur du SAGE.

Pour l'évaluation économique, on pourra ici se reporter aux « recommandations du guide méthodologique pour l'évaluation économique des SAGE » en intégrant les exigences liées à la DCE.

9/ PRECONISATIONS POUR LA PHASE 3 – STRATEGIE ET PRODUITS DU SAGE

D'une manière générale, la détermination de la stratégie constitue l'aboutissement des démarches de concertation conduites tout au long de la phase précédente. Elle vise, par un panachage et un ajustement des différents scénarios étudiés, à définir, une fois apprécié l'ensemble des enjeux, atouts et risques, le scénario collectif à poursuivre, c'est-à-dire le projet de gestion pour l'estuaire.

Comme pour les scénarios, il doit être distingué la stratégie locale ou très ciblée sur certains thèmes de la stratégie plus globale.

La stratégie de la CLE pourra conforter ou faire évoluer les principales attentes identifiées dans la phase préliminaire du SAGE (cf. dossier argumentaire), à savoir :

9.1 Objectif de qualité des eaux et des écosystèmes

Préconisation ciblée pour :

- l'assainissement ;
- les micropolluants (agricoles, urbains, industriel) ;
- l'hydraulique des bassins versants ;
- la lutte contre les espèces invasives ;
- le maintien de la richesse biologique (poissons, oiseaux) ;
- l'hydrologie de l'estuaire.

Mise en cohérence de diverses démarches existantes (EDF centrale du Blayais, PAB et entretien du chenal de navigation, UNICEM et extraction de granulats).

9.2 Objectif de sécurisation des personnes et des biens

- stratégie globale de prévention des inondations marines ;
- préconisation pour le transport maritime de matières dangereuses ;
- mise en cohérence des diverses démarches existantes (centrale du Blayais, PPRI, usines SEVESO).

9.3 Objectif de gestion durable des milieux naturels et des activités humaines

- politiques de maintien ou de développement durable des activités humaines : agriculture, chasse, pêche, tourisme, tourisme fluvial, transport maritime, production d'énergie ;
- résolution des conflits d'usage.

9.4 Objectif de concertation et de participation renforcée des populations aux politiques estuariennes

Concernant les produits du SAGE

La phase de rédaction finale d'un SAGE doit viser à l'élaboration d'un outil «pratique» d'aménagement et de gestion qui doit guider les acteurs et gestionnaires dans la prise en compte des enjeux liés à l'eau.

Dans cette opération, la stratégie retenue doit donc être formalisée par un ensemble de mesures les plus opérationnelles possibles. La rédaction du document final doit ainsi être réalisée conjointement par le bureau d'études et l'animateur du SAGE qui doit ultérieurement pouvoir justifier de certains choix rédactionnels. La rédaction doit aussi ouvrir (sans les mettre en œuvre) sur les futurs outils de tableau de bord.

Dans tout SAGE, les éléments à retrouver sont les suivants :

- Les objectifs définis par unité homogène ;
- Des recommandations de gestion, dispositions relatives aux usagers, à la protection et à la valorisation des milieux aquatiques ;
- Des orientations de planification et de programmation des actions sur le terrain, traduites le cas échéant sous forme de protocoles ou de conventions signés avec certaines catégories d'acteurs ;
- Un dispositif de suivi (tableau de bord).

Dans le cas particulier de l'estuaire, il est également préconisé de pouvoir disposer des éléments suivants :

- Des orientations pour la révision du SDAGE Adour-Garonne ;
- L'appréciation des impacts des dispositions du SAGE sur les réglementations en vigueur concernant les points suivants : les autorisations de rejets, de prélèvements et/ou dérivations pour l'eau potable pour les besoins de l'industrie, de l'agriculture, l'urbanisme, l'utilisation des capacités de production des milieux aquatiques, l'extraction des granulats, les loisirs, la pêche...

PARTIE 3

PREPARATION DU SOCLE DES DONNEES

L'état des lieux du SAGE pourra s'appuyer dès son lancement sur un ensemble d'informations qui ont été réunies dans le cadre des travaux préparatoires.

10/PRINCIPALES DONNEES MOBILISEES

Le socle des données disponibles peut se distribuer selon plusieurs thématiques qui sont listées ci-après.

Données à caractère général

SDAGE Adour Garonne

Le livre Blanc de l'estuaire

Etude d'impact entretien du chenal de navigation (PAB)

Etat des lieux de la DCE

Rejets diffus des zones assainissement non collectif (ZANC) : Année 2002

Rejets diffus des zones assainissement collectifs (ZAC) : Année 2001

Rejets ponctuels des zones assainissement collectifs (ZAC) : Année 2001

Rejets industriels (1992 - 2001)

Prélèvements AEP (1996 - 2001)

Prélèvements Industriels (1996-2001)

Prélèvements Irrigation (1996-2001)

Résultats de qualité des eaux superficielles pour paramètres physico chimiques (1971 - 2001)

Résultats de qualité des eaux superficielles pour paramètres biologiques (1987 - 2001)

Document de gestion utile à l'élaboration du SAGE

Le SAGE Nappe Profonde de Gironde

Plan de Gestion des étiages Isle Dronne

Plan de gestion des étiages Garonne

Plan Local d'Urbanisme de la Communauté Urbaine de Bordeaux (provisoire)

Schémas Départementaux (Eau potable, carrières, piscicoles,..)

Données sur la qualité et la quantité des eaux

Réseau de suivi des eaux superficielles de l'Agence de l'eau

RNO

Suivi qualité des eaux souterraines (BRGM)

Etudes diverses sur le Cadmium en Gironde (Agence de l'eau)

Suivi de l'analyse en continu des eaux estuariennes (4 bouées Marel)

Réseau de mesure hydrométrique (banque Hydro)

Réseau piézométrique (BRGM)

Données sur les usages

Base de données de l'agence de l'eau issue des redevances 2003

Base de donnée de l'état des lieux DCE " Commission littorale"

Annuaire des Marais

Impact des dragages dans l'estuaire

Données EDF Blayais

Etudes hydrauliques

Etude hydraulique du Médoc

Etude hydraulique du pays de haute Gironde

Etude du petit marais de Blaye

Etudes de bassins versants (en Gironde, CATER)

Données sur les milieux

Charte paysagère de l'estuaire (en cours)

Charte forestière

Informations sur Natura 2000

Données spécifiques au SAGE Estuaire

Documents d'animation préalable au lancement du SAGE

Documents d'animation préalable au dossier de saisine du SAGE

Première cartographie thématique pour le SAGE estuaire (format Mapinfo)

Autres données

De nombreux laboratoires de recherche publique qui travaillent sur des sujets scientifiques concernant l'estuaire de la Gironde et son environnement, partagent leurs travaux au sein du Groupement ECOBAG.

Le Réseau Partenarial des Données sur l'Eau de Poitou-Charentes, abrité par l'Observatoire Régional de l'Environnement (ORE) constitue également une précieuse source d'information.

Bases cartographiques

Il est préconisé de prévoir que l'ensemble des données recueillies durant l'élaboration du SAGE soit regroupé dans une base de données géo-référencée type Access pour SIG Arc View ou Mapinfo

Par ailleurs, il est préconisé que les outils cartographiques suivants puissent être acquis par le SMIDDEST :

Fonds IGN

- dalles SCAN 25 IGN et SCAN 100 IGN ;
- base de données BD Carthage (Agence de l'eau).

Fonds IFEN

- CORINE Land Cover 2000 ;
- Image 2000.

Fonds DIREN

- Limite Natura 2000 ;
- Limite zones de protections spéciales.

11/ FORMAT DES DONNEES DISPONIBLES

Les documents identifiés ont été si possible regroupés dans le cadre des travaux préparatoires pour être disponibles au SMIDDEST. Dans le cas inverse, le dépositaire de l'information a été identifié.

Les formats informatiques ont été privilégiés. Dans ce cadre, on trouvera des rapports (formats Word ou PDF), des présentations au public (format Power point), des fichiers de données (tableaux Excel), des bases cartographiques (format Map-info). Un DVD a été constitué, regroupant l'ensemble des données informatiques, autres que téléchargeables sur Internet. Le sommaire de ce DVD est présenté ci-après :

- [-] ➔ SAGE ESTUAIRE GIRONDE 30sept2005
 - [-] ▶ DOCUMENTS ET ETUDES
 - [+] 📁 DCE Etat des lieux Adour Garonne 2004
 - 📁 ECOBAG
 - [+] 📁 ETUDE HYDRAULIQUE HAUTE GIRONDE
 - [+] 📁 ETUDE HYDRAULIQUE MEDOC
 - 📁 Mise en perspective juridique du SDAGE pour les eaux saumâtres
 - 📁 Schema carriere 33
 - [+] 📁 Schéma Directeur de Gestion de la Ressource en Eau Dpt Gironde
 - [-] ▶ TRAVAUX PREPARATOIRES AU SAGE
 - [+] 📁 PREPARATION CLE
 - 📁 PREPARATION SAISINE

Par ailleurs, la collecte de données a été initiée auprès de certains producteurs (Agence de l'eau, CEMAGREF) et devrait être complétée par l'ensemble des partenaires du SAGE.

Certaines références concernent uniquement des sites Internet (cas de Natura 2000 par exemple ou du SAGE nappes profondes). Ces sites ouvrent sur une importante information.

Enfin, divers documents rédigés ne se présentent que sous la forme de rapport papier, généralement consultables au SMIDDEST.

NOM DOCUMENT/DONNEES				SOURCE		DISPONIBLE	ANNEE	FORMAT	Taille du doc	téléchargeable
Schémas de gestion intégrée	SDAGE ADOUR GARONNE			Agence de l'eau Adour Garonne	Agence de l'eau Adour Garonne		1996	texte	112 pages	http://www.eau-adour-garonne.fr/sdage/default.html
	SAGE Nappes profondes de la Gironde			SMEGREG	SMEGREG		2003	informatique	-	http://www.sitesage.org
	PGE Isle Dronne			E.P.I.DOR	E.P.I.DOR		2004	informatique	-	http://www.epib-dordogne.fr
	PGE Garonne			SMEAG	SMIDDEST		2003	texte		
	Plan Local d'Urbanisme de la Communauté Urbaine de Bordeaux (provisoire)			CUB	CUB		2005	informatique	-	http://www.lacub.com/projets/plu/index.html
	Etat des lieux de la DCE			Agence de l'eau	SMIDDEST		2004	informatique		http://dee.eau-adour-garonne.fr/
	Schémas Départementaux									
	Eau potable 33			Conseil Général 33	SMIDDEST			schéma ayant évolué en SAGE nappes profondes - CD rom		-
	Eau potable 17			Conseil Général 17	SMIDDEST			CD rom		
	Carrières 33			DRIRE Aquitaine	SMIDDEST			texte		
Données	Carrières 17			DRIRE Poitou Charentes	DRIRE Poitou Charentes			base de données		
	Piscicoles 33			DDAF 33	DDAF 34			base de données		
	Piscicoles 17			DDAF 17	DDAF 18					
	Réseau de suivi des eaux superficielles de l'Agence de l'eau			Agence de l'eau Adour Garonne	http://www.eau-adour-garonne.fr/ (rubrique : les données sur l'eau)					
	RNO			IFREMER	IFREMER					
	Suivi qualité des eaux souterraines			BRGM	BRGM					
	Premiers éléments issus de la première campagne d'analyse en continu des eaux estuariennes (4 bouées Marei et modèle mathématique SIAM 3D sur la dynamique du bouchon vaseux)			Université Bordeaux 1	Université Bordeaux 1					
	Réseau de mesure hydrométrique			banque Hydro	banque Hydro		2005			
	Réseau piézométrique			BRGM - CG 33	CG 33					
	Base de données issue des redevances			Agence de l'eau Adour Garonne	SMIDDEST					
ETUDES	Base de donnée de l'état des lieux DCE " Commission littorale"			Agence de l'eau Adour Garonne	Agence de l'eau Adour Garonne					
	Annuaire des Marais			Forum des marais	SMIDDEST			CD ROM		
	Impact des dragages dans l'estuaire			PAB	PAB			texte		
	Données suivi EDF Blayais			CEMAGREF	CEMAGREF					
	Etude hydraulique du Médoc			SYNDICAT MIXTE DU PAYS MEDOC	SMIDDEST		2003	CD ROM		
	Etude hydraulique du pays de haute Gironde			PAYS DE HAUTE GIRONDE	SMIDDEST		2003	CD ROM		
	Etude du petit marais de Blaye			ASA du Petit marais de Blaye	SMIDDEST		2005	CD ROM		
	Etude Paysagère de l'estuaire				SMIDDEST		2005			
	Charte Forestière			DDAF 33?	DDAF 33?					
	Mise en perspective juridique du SDAGE pour les eaux saumâtres			Comité régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins Aquitains	SMIDDEST		2002	CD ROM		
spécifiques SAGE estuaire	Le Livre Blanc de l'estuaire			Agence de l'eau Adour Garonne / IFREMER	SMIDDEST		juin-94	Texte		
	Gestion des eaux souterraines en Région Aquitaine - Caractérisation de la crête piézométrique de l'Ecône au sud de l'estuaire de la Gironde			BRGM	SMIDDEST		2005	texte		
	Etudes diverses sur le Cadmilum en Gironde			Agence de l'eau Adour Garonne	Université Bordeaux 1			texte		
	Cahier Estuaire Gironde : Système fluvo estuaire de la Gironde			ECOBAG	SMIDDEST		2005	Cd rom		
	Cahier Migrateurs: écologie, migration et gestion des populations			ECOBAG	SMIDDEST		2005	Cd rom		
	Informations Natura 2000			DIREN	DIREN					http://natura2000.environnement.gouv.fr
	Documents d'animation préalable au dossier de saisine du SAGE			SMIDDEST	SMIDDEST		2005	texte		http://www.sitesage.org
	Documents d'animation préalable à la désignation de la CLE			SMIDDEST	SMIDDEST		2005	texte		http://www.sitesage.org
	Première cartographie thématique pour le SAGE estuaire (format Mapinfo)			SMIDDEST	SMIDDEST		2004	MAP INFO		

NOM DOCUMENT/DONNEES	SOURCE	ANNEE	FORMAT	DISPONIBLE	Taille du doc	téléchargeable
Etat des lieux de la DCE	Agence de l'eau Adour Garonne					http://dce.eau-adour-garonne.fr
Rejets diffus des zones assainissement non collectif (ZANC)	Agence de l'eau Adour Garonne	2002	données	Disponibles (demandées à l'Agence de l'eau)	-	
Rejets diffus des zones assainissement collectifs (ZAC)	Agence de l'eau Adour Garonne	2001	données	Disponibles (demandées à l'Agence de l'eau)	-	
Rejets ponctuels des zones assainissement collectifs (ZAC)	Agence de l'eau Adour Garonne	2001	données	Disponibles (demandées à l'Agence de l'eau)	-	
Rejets industriels	Agence de l'eau Adour Garonne	1992-2001	données	Disponibles (demandées à l'Agence de l'eau)	-	
Prélèvements AEP	Agence de l'eau Adour Garonne	1996-2001	données	Disponibles (demandées à l'Agence de l'eau)	-	
Prélèvements Industriels	Agence de l'eau Adour Garonne	1996-2001	données	Disponibles (demandées à l'Agence de l'eau)	-	
Prélèvements Irrigation	Agence de l'eau Adour Garonne	1996-2001	données	Disponibles (demandées à l'Agence de l'eau)	-	
Résultats de qualité des eaux superficielles pour paramètres physico chimiques	Agence de l'eau Adour Garonne	1971-2001	données	Disponibles (demandées à l'Agence de l'eau)	-	
Résultats de qualité des eaux superficielles pour paramètres biologiques	Agence de l'eau Adour Garonne	1987-2001	données	Disponibles (demandées à l'Agence de l'eau)	-	

ANNEXES

Comptes rendus de l'ensemble des réunions organisées dans le cadre de la phase préalable à la désignation de la CLE

ANNEXE 1 : Présentation des enjeux lors des réunions publiques

ANNEXE 2 : Comptes rendus des réunions :
Médoc
Haute Saintonge et Haute Gironde
CUB
Royannais

ANNEXE 3 : Comptes rendus des réunions techniques :
Conseil Général de la Gironde,
Pays du Médoc,
DISE 17
MISE 33

ANNEXE 4 : Comptes rendus des réunions scientifiques
BRGM,
Université Bordeaux 1 – EPOC
CEMAGREF

ANNEXE 1

PRESENTATION DES ENJEUX LORS DES REUNIONS PUBLIQUES

La présentation effectuée s'est organisée en quatre parties :

LA POLITIQUE DE L'EAU	► ACTUALITE REGLEMENTAIRE
QU'EST-CE QU'UN SAGE	► GENERALITE SUR LA PROCEDURE
OU EN EST LA PROCEDURE ?	► HISTORIQUE DE LA DEMARCHE
LES ENJEUX	► GENERAUX

La présentation a été commune à toutes les réunions ; elle a été complétée par une présentation spécifique ciblée sur les enjeux locaux, destinée à lancer le débat.

SMIDDEST Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde

SAGE
« Estuaire de la Gironde et milieux associés »

LA POLITIQUE DE L'EAU
ACTUALITE REGLEMENTAIRE

JUIN 2005

Eaucléa
Eau, Climat, Développement Durable
L'Agence de l'Eau Adour Garonne

LOIS ET RÈGLEMENTS

Sept grands principes

- une approche globale (ou intégrée) tenant compte des équilibres physiques, chimiques et biologiques des écosystèmes : eaux superficielles et souterraines, quantité et qualité et de l'ensemble des usages
- un territoire adapté à la gestion des ressources en eau : le bassin hydrographique
- une gestion décentralisée et des décisions locales (collectivités, industriels, agriculteurs)
- une concertation et une participation des diverses catégories d'usagers
- des instruments économiques d'incitation : principe du « pollueur-payeur » et « usager-payeur »
- une cohérence entre politique de l'eau et d'aménagement du territoire (LADDT)
- une politique intégrée de prévention des risques

LOIS ET RÈGLEMENTS

Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution

- Taxation des atteintes à la ressource (prélèvements, rejets)
- Aides au financement des travaux de dépollution
- Création des 6 agences de l'eau et mise en place de Comités de Bassins



Loi n°84-512 du 29 juin 1984 relative à la pêche en eau douce et à la gestion des ressources piscicoles

LOIS ET RÈGLEMENTS

Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis ».

- préserver les écosystèmes aquatiques et les zones humides,
- protéger et restaurer la qualité des eaux superficielles et souterraines,
- protéger, mettre en valeur et développer la ressource en eau de manière à satisfaire les exigences liées à la santé publique, aux activités économiques et aux loisirs.



Canagel

LOIS ET RÈGLEMENTS

Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau

- Renforcement de la police de l'eau (MISE)
- Mise en place d'un régime d'autorisation et de déclaration
- Renforcement des sanctions réprimant l'atteinte à la ressource.
- Planification : outil qui permet aux principaux usagers de l'eau en concertation avec l'Etat de se fixer des objectifs d'amélioration de la ressource

SDAGE : Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux au niveau du bassin

SAGE : Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux au niveau du sous-bassin

- Participation des élus et usagers, Information du public

Une nouvelle politique européenne de l'eau (Directive Cadre 2000)

Atteindre un bon état des eaux superficielles et souterraines en 2015

PROJET DE LOI SUR L'EAU

Les Objectifs de la réforme

- Se donner les outils pour atteindre les objectifs de la directive cadre
- Améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement
- Moderniser l'organisation de la pêche en eau douce

Les SAGE

- Extension au domaine piscicole
- Assouplissement des règles de composition des CLE
- Procédures d'élaboration et d'approbation
- Procédures de modification
- Renforcement de la portée juridique

SMIDDEST Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde

SAGE
« Estuaire de la Gironde et milieux associés »

Généralités sur la procédure de SAGE

JUIN 2005

QU'EST-CE QU'UN SAGE

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Des règles et des objectifs **communs** élaborés de manière **collective (CLE)** sur un **périmètre hydrographique cohérent**

Fixe des **objectifs généraux**

- de mise en valeur
- de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau
- de préservation des écosystèmes aquatiques

Les apports de la loi sur l'eau de 1992

Gestion concertée, collective et équilibrée de l'eau, des milieux aquatiques et des usages (patrimoine fragile et commun à tous)

Le S.D.A.G.E.

- à l'échelle du bassin Adour-Garonne
- Obligatoire
- élaboré et adopté par le Comité de Bassin
- approuvé par le Préfet coordonnateur de bassin en 1996

Le bassin Adour-Garonne

Les S.A.G.E.

- sur un territoire limité et cohérent
- initiative locale
- élaboré par la Commission Locale de l'Eau (C.L.E.)
- doit être compatible avec le SDAGE
- approuvé par le Préfet

• Orientations fondamentales

• Objectifs structurants de reconquête des milieux

• Révision en 2009

• Spécificités locales

FONCTIONS PRINCIPALES DU SAGE

Un lieu de concertation : la CLE

CLE

Administration

Elus

Usagers

12

14

4

FONCTIONS PRINCIPALES DU SAGE

- Un lieu de concertation : la CLE
- Un outil pour organiser l'avenir (horizon 10 ans)
- Un objectif fondamental d'équilibre durable entre protection des milieux et satisfaction des usages (sans porter d'atteintes irréversibles à l'environnement)
- Des règles et des recommandations opérationnelles et consensuelles pour tous les gestionnaires du domaine de l'eau (court terme et moyen terme)
- Un cadre commun aux actions envisagées résultant d'une vision globale et concertée

Cœur du SAGE en termes de

mobilisation propositions concertation décisions

«Bureau»

Président Elus

CLE

secrétariat/animation Administrations Usagers

Concertation externe

Groupes thématiques

Groupes géographiques

- Anime le processus de **concertation** (arbitrage)
- Définit les axes de travail
- Choisit la structure porteuse (pas €, ni MO)
- Organise la mise en œuvre du SAGE, son suivi, ...



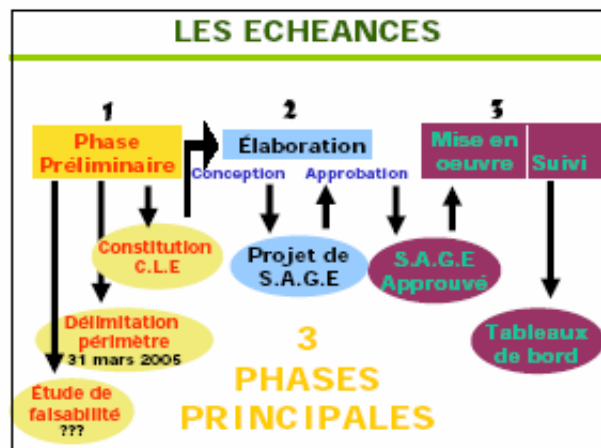
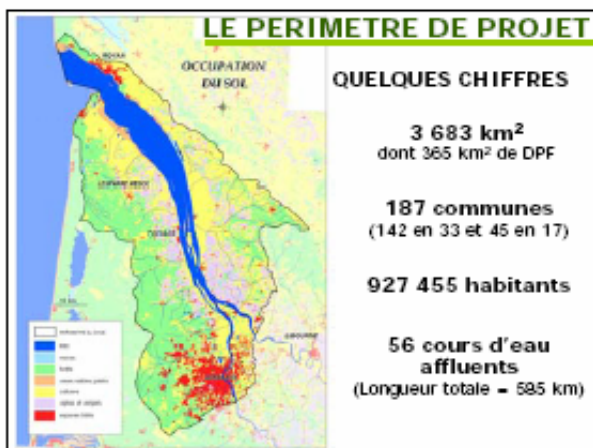
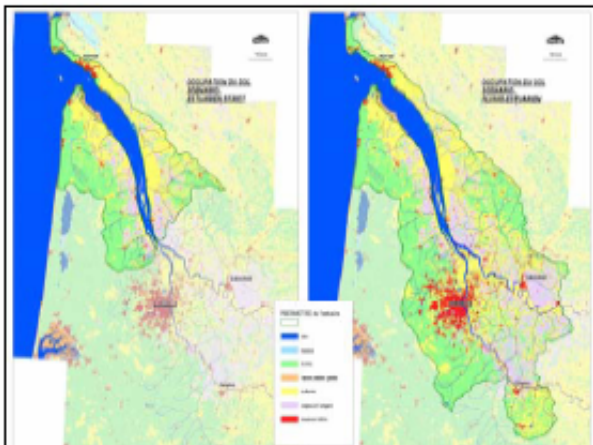
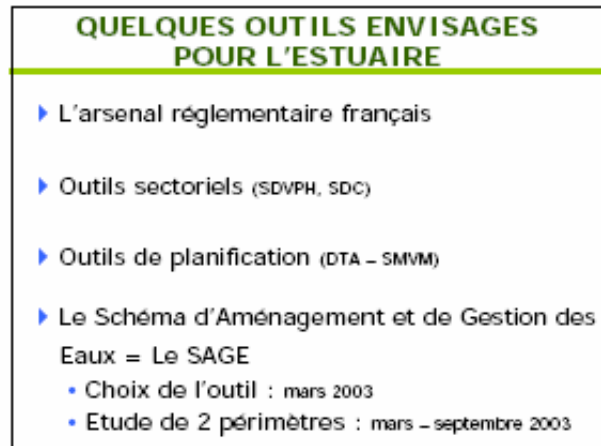
QUELQUES DATES IMPORTANTES	
	1994
Livre Blanc de l'estuaire	
	Septembre 1994
CIADT de Troyes	
	1996
SDAGE : « Unité Hydro de Référence Estuaire »	
« L'Etat va élaborer des programmes concertés d'aménagement et de développement économique des 3 grands estuaires français »	



QUELQUES DATES IMPORTANTES	
	1994
Livre Blanc de l'estuaire	
	Septembre 1994
CIADT de Troyes	
	1996
SDAGE : « Unité Hydro de Référence Estuaire »	
	Décembre 1998
Creation de l'Association Interdépartementale Charente-Maritime – Gironde pour le développement de l'estuaire	
Parallèlement – Diverses démarches sectorielles (SDVPH, SDC, PPRI, Assainissement, Charte portuaire PAB, Programme LIFE Sturio, programme ECOBAG...)	

QUELQUES DATES IMPORTANTES	
	1994
Livre Blanc de l'estuaire	
	Septembre 1994
CIADT de Troyes	
	1996
SDAGE : « Unité Hydro de Référence Estuaire »	
	Décembre 1998
Creation de l'Association Interdépartementale Charente-Maritime – Gironde pour le développement de l'estuaire	
	Juillet 2001
CIADT de Limoges « L'estuaire de la Gironde est un espace majeur du littoral français » et creation du SMIDDEST	
	Septembre 2001
Sollicitation de la part des acteurs associatifs	
	Septembre 2002 à Sept. 2003
Etude d'opportunité d'un SAGE pour l'estuaire	

ETUDE D'OPPORTUNITÉ septembre 2002 – septembre 2003	
Phase 1	➡ Diagnostic : Quels enjeux ?
Phase 2	➡ Rencontre avec les acteurs locaux Quelles attentes (confrontation des enjeux) ? Quels scénarios ?
Phase 3	➡ Quel est l'outil le mieux adapté pour répondre aux enjeux et au scénario ?
Phase 4	➡ Quel périmètre ?



ACTUELLEMENT DESIGNATION DE LA CLE

- ▶ Saisine par l'Etat pour désignation de la CLE (noms des élus et des représentants d'associations)
- ▶ CLE = 64 membres dont
32 élus + 16 usagers + 16 administrations
- ▶ Hypothèse : 1ère réunion de la CLE en octobre ou novembre 2005 pour election du Président et organisation en commissions géographiques

COLLEGE DES ELUS – 32 membres

	TITULAIRE	SUPPLEANT
Conseil Régional Aquitaine	1	1
Conseil Régional Poitou Charentes	1	1
Conseil général Gironde	2	2
Conseil général Charente-Maritime	2	2
Communauté Urbaine de Bordeaux	1	1
Syndicat Mixte Pays MEDOC	1	1
Syndicat Mixte Pays Haute Gironde	1	1
Com d'aggl. du Pays Royannais	1	1
Com de communes du Pays Haute Saintonge	1	1
SMIDDEST	1	1
EPIDOR	1	1
SMEAS	1	1
Syndicat Protection Inondations	1	1
Syndicat Aménagement hydraulique bassin versant de Gironde	1	1
Association des Maires de Gironde	10	10
Association des Maires de Charente-Maritime	6	6

COLLEGE DES USAGERS – 16 membres

	TITULAIRE	SUPPLEANT
CCI de Gironde	1	
CCI de Charente-Maritime		1
Association Syndicale Autorisée de Gironde	1	
Chambre d'Agriculture Gironde	1	
Chambre d'Agriculture Charente-Maritime	1	
UNICEM	1	
Comité Local des pêches maritimes Bordeaux	1	
Comité Local des pêches maritimes Marennes-Oléron		1
SEPARSO	1	
Ass. Pêcheurs Professionnels en eau douce Gironde	1	
Collectif estuaire	1	
Syndicat des Sylviculteurs Sud-Ouest	1	
Syndicat des Sylviculteurs Poitou-Charentes		1
EDF	1	
Association Vivre avec le Fleuve	1	
Navigation de plaisance et sport nautique		
Station nautique du Pays Royannais	1	
Comité départemental de voile de Gironde		1
Fédération départementale de chasse Gironde	1	
Fédération départementale de chasse Charente-Maritime		1
Fédération départementale de pêche Gironde	1	
Fédération départementale de pêche Charente-Maritime		1
UNIMA (marais de Charente-Maritime)	1	

SMIDDEST Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde

SAGE
« Estuaire de la Gironde et milieux associés »

LES GRANDS ENJEUX DU SAGE ESTUAIRE

Logo Eau de France

JUIN 2005

Agence de l'Eau Adour Garonne



ANTICIPER LA DYNAMIQUE SEDIMENTAIRE

UNE VALLEE NOYEE

Enjeux

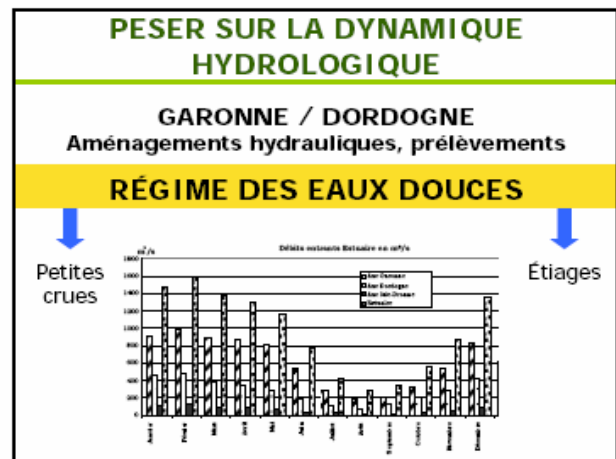
- Évolution sédimentaire (plus 2,5 millions m³/an)
- Chenalisation
- Espace de mobilité

Action de l'homme

- Extraction granulat
- Entretien du chenal
- Protection des berges
- Mise en valeur des marais

Appréciation du risque

- Connaissance du placage sédimentaire
- Modèles
- Bathymétrie



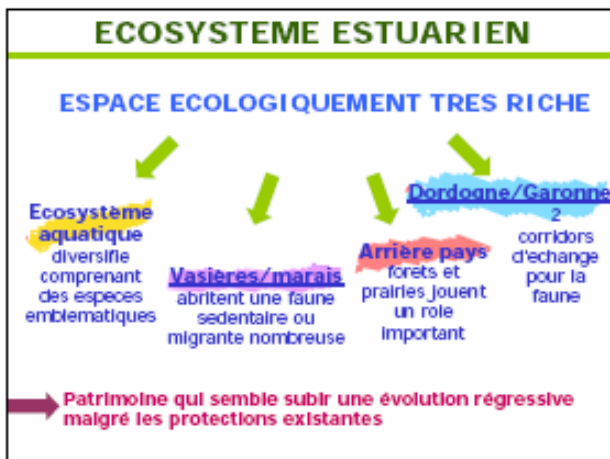
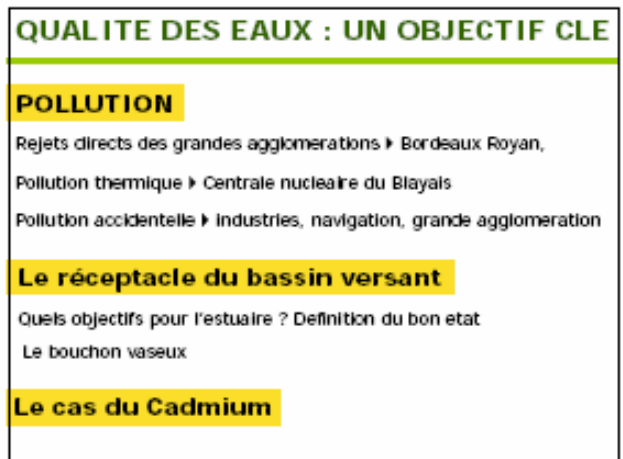
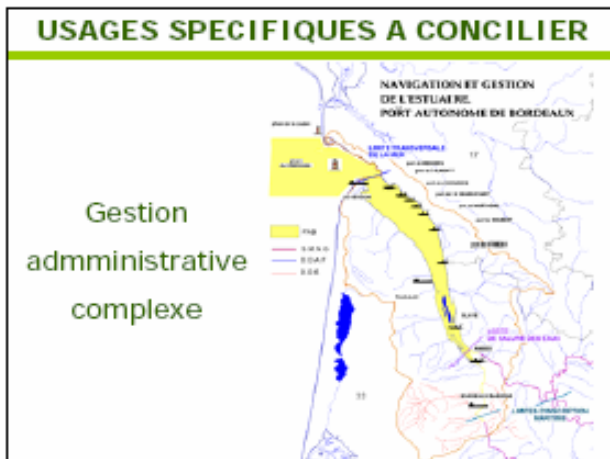
INONDATIONS : UN PHENOMENE A MIEUX COMPRENDRE

CRUES MARINES ET INONDATIONS

- Compréhension du mécanisme physique surcote marine
- Relation
 - hauteur d'eau
 - zone inondable
 - marais et urbanisme
- L'information : Alerte aux inondations

USAGES SPECIFIQUES A CONCILIER

- NAVIGATION COMMERCIALE** → Développement du trafic
- PÊCHE PROFESSIONNELLE** → Réglementation fluviale et maritime
200 pêcheurs / ressource exploitée
- ENERGIE** → Centrale du Blayais → suivi des impacts
- TOURISME** → Nautisme, voile, baignade ...
- PRODUCTION DE GRANULATS** → Gisements marin et fluvial



ANNEXE 2

COMPTES RENDUS DES REUNIONS :

**MEDOC
HAUTE SAINTONGE ET HAUTE GIRONDE
CUB
ROYANNAIS**

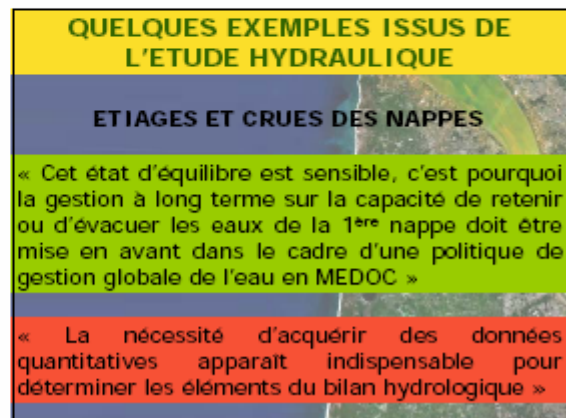
Médoc

Réunion d'information du 30 juin 2005

SAINT-LAURENT DU MEDOC

Monsieur Yves LECAUDEY, Vice – Président du Conseil Général de la Gironde et Président du Pays Médoc introduit la réunion en rappelant que la définition du périmètre du SAGE estuaire et milieux associés pour le Médoc s'appuie sur la logique hydrographique et que sont concernés tous les territoires pour lesquels l'exutoire des eaux médoquinas est la "rivière" Gironde. Les enjeux y sont très importants et c'est pour cela que le Pays, qui contribue déjà au SAGE des étangs Médocains, est intéressé par la démarche qui s'engage autour de l'estuaire.

Présentation des enjeux locaux



Débat

Le chenal de navigation

Pour le Port Autonome de Bordeaux, la chenalisation présentée comme un enjeu important de la dynamique estuarienne, est un dispositif nécessaire mais qui s'appuie au mieux sur des mécanismes d'auto entretien hydraulique fondés sur des infrastructures submersibles. Le partenariat avec cet établissement est évidemment central dans la démarche à venir.

Les études hydrauliques

L'assemblée souligne l'intérêt de l'étude hydraulique qui a été réalisée sur le Médoc. Un élargissement de ce type de travaux à l'ensemble de l'estuaire serait souhaitable et le SAGE devrait favoriser l'opérationnalité des préconisations de ces études.

En particulier, le public insiste sur le problème de la gestion des esteys, qui ne trouve toujours pas de réponse satisfaisante.

Question sur le financement des opérations

La CLE proposera des actions qui vont engager des maîtrises d'ouvrages multiples ce qui pose la question du financement de ces opérations.

Le SMIDDEST rappelle que l'établissement contribuera à cette étape comme il l'a fait pour la phase d'étude d'opportunité.

Pour la Diren, l'animation et les travaux qui l'accompagnent (études) sont à la charge de la structure porteuse qui sera elle-même largement subventionnée notamment par l'agence de l'eau Adour Garonne. Dans tous les cas, à sa connaissance, cette première étape n'a jamais posé de problèmes insurmontables.

Par ailleurs, les travaux compatibles avec le SAGE bénéficient d'un label qui favorise l'intervention de financement public et l'on peut associer au SAGE des contrats de rivières, de restauration de Zones Humides, ...

Comment communiquer efficacement ?

La complexité et la multiplicité des procédures rendent peu lisible par les élus locaux l'effet d'un SAGE. Il peut même y avoir confusion entre les outils (par exemple avec le SAGE Nappes Profondes).

La CLE devra rapidement organiser l'information et si les réunions telles que celles en cours contribuent à la diffusion de l'information, leur fréquentation devra être augmentée.

Les questions liées à la représentativité des usagers

Les représentants des marais et des bassins versants constatent que leur représentation dans la CLE est déséquilibrée par rapport à d'autres (associations de protection de la nature par exemple) et qu'ils sont insuffisamment nombreux pour garantir une bonne prise en compte de leurs problèmes. Dans ces conditions il y a à la fois un risque que le SAGE produise des recommandations décalées par rapport aux attentes locales et d'autre part que les usagers locaux ne s'intègrent pas dans la démarche SAGE.

Le SMIDDEST rappelle que la répartition entre les différents collèges de la CLE est fixée par les textes réglementaires. Par ailleurs, il a été reproché au départ d'avoir une CLE trop importante (un nombre de 200 personnes a été cité) dans laquelle les intérêts de chacun seraient dilués. Le nombre total a donc été réduit au minimum pour un territoire aussi complexe que l'estuaire (64 personnes) et maintenant il ne s'agirait pas que l'on ait trop peu de représentants soit dénoncé.

Plusieurs propositions sont faites, notamment par le Pays Médoc :

Organiser au niveau du Médoc et en prolongement des concertations engagées par le Pays, des consultations régulières et avec le maximum d'usagers sur les problématiques à intégrer au SAGE. Ce type d'organisation pourrait trouver son symétrique en rive droite.

Favoriser l'émergence d'une représentation "démocratique de ces usagers" si possible avant la désignation de la CLE.

Renforcer la présence au sein de la CLE de personnalités bien au fait de ces enjeux. Les élus (maires en particulier) qui sont les plus nombreux au sein de la CLE peuvent être un bon relais, surtout si ils exercent en sus un mandat au sein d'institutions de bassins versants par exemple.

Les participants

CG33 / Pays Médoc
Monsieur Yves LECAUDEY

Agence de l'Eau
Madame Mélina LAMOUREUX

DIREN Aquitaine
Monsieur Frank BEROUD

SMIDDEST
Monsieur Jérôme BARON

Pays Médoc
Madame Martine NOVERRAZ

CURUMA
Messieurs Patrick LAPOUYADE et Eric LOULATTE

Ordonnac
Monsieur Guy PION

Saint germain d'Esteuil
Messieurs Luc AIMIEZ et Jacques PICHON

Vertheuil
Monsieur Rémi JARRIS

Chambre agriculture 33
Messieurs Denis LURTON et Philippe BOURDENS

CG 33 / services
Mesdames Nathalie BRICHE et Magali PAUTIS

Bassin Versant Gargouilh
Monsieur Jean-Marie FERON

SEPANSO
Madame Elisabeth ARNAUD

Bassin Versant Artigues Maqueline
Monsieur Guy GUINARD

Saint-Julien Beychevelle
Monsieur Marc VERGNES

Port Autonome de Bordeaux
Madame Marie-Agnès DUPOUEY

Vice présidente CDC Médoc Estuaire
Madame Liliane MONNEREAU

Pêcheurs Professionnels
Monsieur Guillaume PAQUIGNON

Saint Vivien du Médoc
Madame Jeanne BAUDRAY

Saint Laurent du Médoc
Messieurs Henri LAURENT et MARCHADDIN

Etaient excusés :
CR Aquitaine, Monsieur JJ CORSAN
Taillan Médoc, Monsieur Ludovic FREYGEFOND
Saint Sauvent, Monsieur D. FOUIN

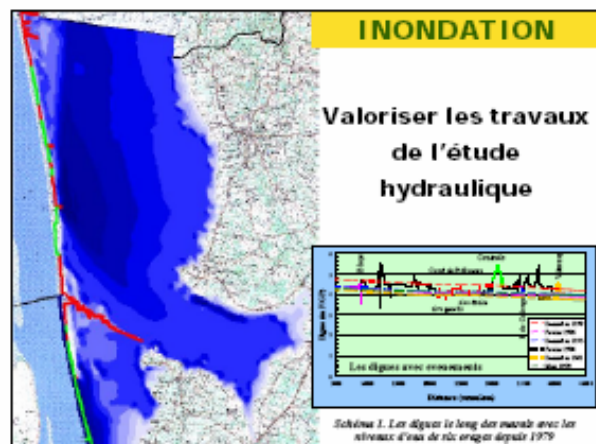
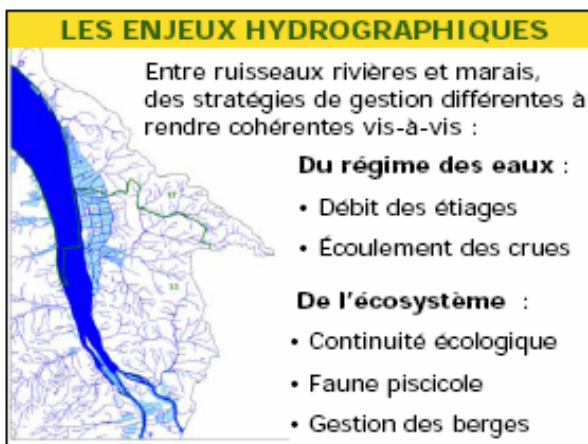
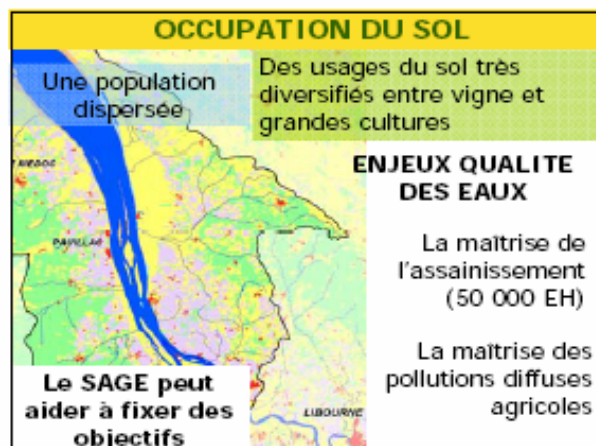
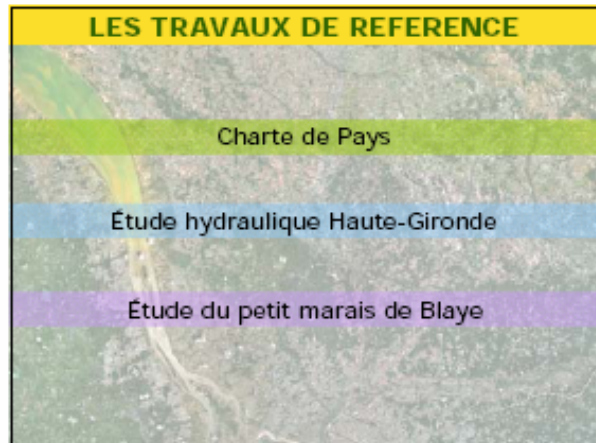
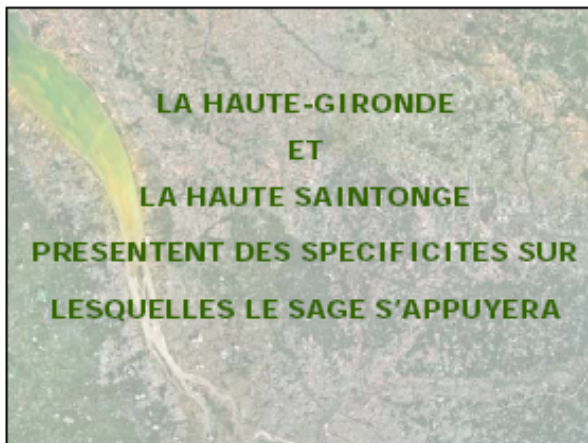
Haute-Gironde et Haute-Saintonge

Réunion d'information du 1^{er} juillet 2005

SAINT-CAPRAIS DE BLAYE

Monsieur Philippe PLISSON, Vice – Président du Conseil Général de la Gironde et Vice – Président du SMIDDEST, introduit la réunion en rappelant l'historique et son attachement à cette démarche, soutenue d'une manière forte par les Présidents Philippe MADRELLE et Claude BELOT. Cet outil SAGE, rendu indispensable par les problèmes d'eau que l'on connaît actuellement est clairement un outil de développement durable pour l'avenir de l'estuaire et il invite tous les acteurs à se mobiliser pour y participer et le faire aboutir dans une démarche transparente et partenariale.

Présentation des enjeux locaux



Débat

Liens avec les autres procédures

La procédure Natura 2000 initiée par la Commission Européenne et l'Etat est différente du SAGE et le rôle de chaque outil devra être bien distingué.

Le SMIDDEST s'engagera très clairement autour du SAGE Estuaire dans lequel il voit un enjeu de cohérence d'action et de cohésion des territoires.

Les questions liées à la représentativité des usagers

Les marais constituent des espaces complexes qui vont poser un vrai problème de représentation au sein de la CLE où ils sont numériquement peu nombreux. Le SMIDDEST rappelle que la composition de la CLE est fixée par les textes réglementaires et que pour l'instant cela pose effectivement des questions. Le projet de loi sur l'eau pourrait assouplir cette contrainte mais il n'est pas encore voté.

Le Forum des marais se propose de relancer une démarche visant à réunir et fédérer les ASA gestionnaires de marais pour favoriser l'émergence d'une représentation efficace des territoires au sein de la CLE.

L'assemblée considère que l'une des premières missions de la CLE sera d'organiser les relais les plus efficaces vers les usagers.

Simplification administrative de la police de l'eau :

La complexité administrative est considérée comme un handicap sur ces territoires. Le représentant de l'Etat précise qu'une réforme est en cours et vise effectivement à simplifier la police de l'eau. Idéalement tous les services devraient être réunis en un seul. Le seul bémol est que l'Etat prévoit de maintenir une différence entre les eaux maritimes et les eaux continentales. Il y aura bien un seul service de la police de l'eau pour les eaux continentales et idem pour les eaux littorales : soit deux services pour l'estuaire. Mais se posera toujours le cas des deux départements qui sont dans deux régions administratives distinctes (Aquitaine et Poitou-Charentes).

Gestion des digues et problèmes des inondations

L'entretien des digues est considéré comme un problème majeur sur l'estuaire en raison des enjeux de responsabilité, coût et propriétés des ouvrages. Ce devra être un thème important du SAGE.

Les participants

Agence de l'Eau
Madame Mélina LAMOUROUX

Préfecture 17 (DISE)
Monsieur Frédéric DEMANGEOT

SMIDDEST
Monsieur Jérôme BARON

Chambre d'agriculture 17 / ASA
Saintonge centre
Monsieur Jacques GERVREAU

Donnezac
Monsieur Bernard PRINCE

Cartelègue
Madame Elisabeth SEMPERES

SIVOM Mirambeau/ CDCHS Haute-
Saintonge
Monsieur Bernard LOUIS-JOSEPH

Etauliers
Monsieur Bernard LAVIE-COMBOT

FDC 33
Monsieur Jérôme ALLOU

SARL Rivière Environnement
Madame Françoise GROSS

FDAAPPMA33
Monsieur Jean-Jacques BARREAU

Bassin Versant Quenouilles
Monsieur Philippe MARTHIENS

Saint-Genes de Blaye
Monsieur Claude FARAU

Campugnan
Monsieur Jean VEZAIN

Plassac
Madame Martine GOUTTE

SIAR canton de Blaye
Monsieur Serge FERRER

Bassin Versant Moron / Saint Vivien de Blaye
Monsieur Serge FERRER

Saint Palais
Madame Paulette CONSTANT

CRPM Aquitaine
Madame Jacqueline RABIC

Conservatoire de l'Estuaire
Messieurs Alain COTTEN et
Claude LATOUCHE

ADAR des hauts de Gironde
Madame Agnès SURJUS

ASA petit marais de Blaye
Monsieur Benoît VIELET

Braud et Saint-Louis
Messieurs JM RIGAL et Richard VERT

Etaient excusés :
CG17 et SMIDDEST, Monsieur Michel RIGOU
CDC Saint-Savin, Monsieur Alain RENARD
Civrac de Blaye, Madame Michèle
CADUSSEAU
Mombrier, Monsieur Nicolas MADRELLE
Saint-Fort / Gironde, Monsieur Daniel
RENOULLEAU
Saint-Trojan, Monsieur Guy BAYARD
Saint-Sorlin, Madame, Véronique PIASECKI
CDC Blaye, Monsieur Guy LACOSTE
Blaye, Monsieur Bernard MADRELLE
Comps, Monsieur Didier BAYARD
Saint-Ciers de Canesse, Monsieur TOURET
Saint Sauvent, Monsieur Dominique FROUIN
Montendre, Monsieur Bernard LALANDE
Sous-Prefet Jonzac, Monsieur POUGET

CUB

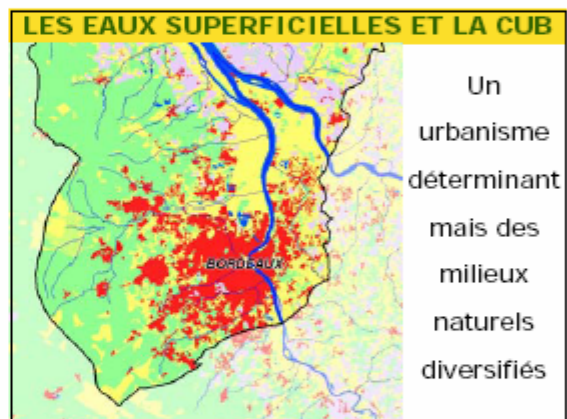
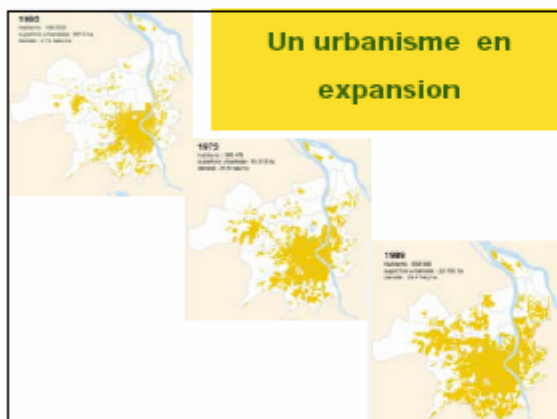
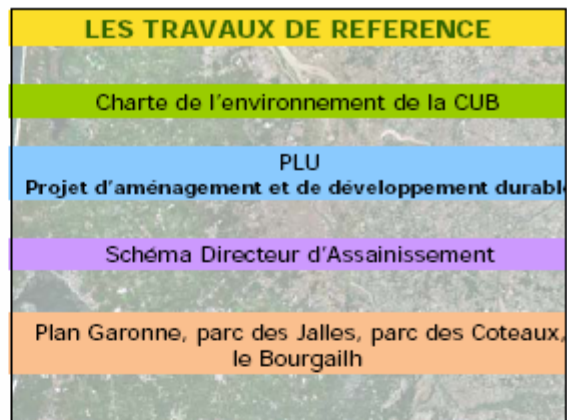
Réunion d'information du 6 juillet 2005

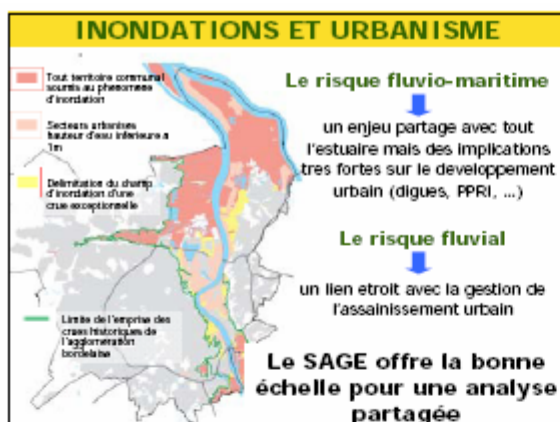
BORDEAUX

Introduction par le SMIDDEST

Monsieur BARON introduit la réunion en excusant Monsieur Philippe PLISSON, Vice – Président du Conseil Général de la Gironde et Vice – Président du SMIDDEST, qui a eu un empêchement de dernière minute qui lui impose de renoncer à assister à cette réunion. Il lit le discours fait par Monsieur PLISSON le 1^{er} juillet à Saint-Caprais pour le secteur Haute-Gironde et Haute-Saintonge.

Présentation des enjeux locaux





Débat

Gestion des berges

Le cas de la protection de l'Angélique est mis en avant pour souligner la nécessité d'une cohérence entre les actions publiques et une règle du jeu opérationnelle. Le Conseil Général de Gironde engage une étude spécifique dont les conclusions seront utiles au SAGE.

Le périmètre du SAGE

Les associations de protection de la nature se réjouissent de l'émergence du SAGE mais regrettent que le périmètre n'englobe pas la totalité des axes fluviaux sensibles à la marée dynamique.

De même, le périmètre d'application de la loi littoral s'arrête au milieu de l'estuaire. Est-ce logique ?

La Directive Cadre sur l'eau :

Les échéances du SAGE recouvriront sensiblement celles de la DCE. Le SAGE doit donc être un des moyens de respecter les échéances communautaires et de préciser les objectifs de bon état à atteindre sur ces milieux complexes.

La question de la représentation des territoires ruraux

L'un des grands enjeux de l'estuaire est la gestion du risque d'inondation et donc du partage des contraintes foncières. Il y a un risque de déséquilibre entre les intérêts de l'agglomération et ceux plus diffus des zones de marais. Le SAGE peut favoriser une représentation de tous ces intérêts.

Rythme d'avancement du SAGE

Le SAGE estuaire sera complexe et recoupe d'autres démarches engagées sur l'agglomération. Pour être efficace, il lui faudra sérier les enjeux et éventuellement développer la totalité des phases (Etat des lieux, scénarios, stratégies, mesures) pour chaque thème, indépendamment du rythme d'avancée des autres thèmes.

La cohérence d'ensemble sera validée in fine par le SAGE lui-même.

Les participants

DDAF Mise 33
Monsieur JL BERNARD-COLOMBAT

DIREN Aquitaine
Monsieur Frank BEROUD

SMIDDEST
Monsieur Jérôme BARON

Lormont
Madame Danièle MONIMEAU

SEPANSO
Mesdames Elisabeth ARNAULD et
MarieThérèse CEREZUELLE

SARL Rivière Environnement 33
Madame Françoise GROSS

Saint-Louis de Montferrand
Messieurs Pierre SOUBADERE et
Michel GOURON

Saint-Vincent de Paul
Monsieur Claude SOUBIRAN

Carbon - Blanc
Monsieur Jean HERNANDEZ

Yvrac
Messieurs Claude CARTY et Claude
MAURY

Artigues
Monsieur Jean ROUSSELET

Bassens – VP CUB
Monsieur Jean-Pierre TURON

Union Maritime et Portuaire de Bordeaux
Monsieur Henri Vincent AMOUROUX

PAB
Monsieur Julien MAS
Madame Marie-Agnès DUPOUEY

CUB / Services
Monsieur Christian TONNELLE

CG33 / Services
Mesdames Julie BLANQUET et Nathalie
BRICHE

SMEAG
Madame Claire KERVIEL

Préfecture de la Gironde
Madame Catherine ALLEAU

Sainte Eulalie
Messieurs Christian LAUR et Jean
PASQUET

Martignas/Jalle
Messieurs Michel VERNEJOUL et
Philippe DAGNEAU

Eysines
Monsieur Bernard NELL

SYSDAU
Madame Lydie RICHARD

Etaient excusés :
SMIDDEST, Monsieur Philippe PLISSON
Cestas, Monsieur Pierre DUCOUT
Lormont, Monsieur Jean TOUZEAU
Pessac, Monsieur Pierre AUGER
Talence, Monsieur Alain CAZABONNE

ROYANNAIS

Réunion d'information du 26 septembre 2005

ROYAN

Monsieur Michel RIGOU, Conseiller Général de la Charente-Maritime et Vice – Président du SMIDDEST, introduit la réunion en rappelant l'historique et son attachement à cette démarche, soutenue d'une manière forte par les Présidents Philippe MADRELLE et Claude BELOT. Cet outil SAGE, rendu indispensable par les problèmes d'eau que l'on connaît actuellement est clairement un outil de développement durable pour l'avenir de l'estuaire et il invite tous les acteurs à se mobiliser pour y participer et le faire aboutir dans une démarche transparente et partenariale.

Présentation des enjeux locaux



UNE PRESQU'ÎLE ENTRE DEUX ESTUAIRES

Une particularité : la Seudre, le plus petit estuaire de France
la Gironde, le plus grand d'Europe

Deux SAGE vont être élaborés en parallèle

- ▶ Pas de superposition mais juxtaposition des périmètres
- ▶ Des enjeux différents liés aux usages des estuaires
- ▶ Des enjeux à répartir : transfert hydrologique, interconnexion des réseaux, ...

Intérêt d'organiser la cohérence des 2 démarches

QUALITE DES EAUX MARINES

Maîtriser les pollutions urbaines

- ➔ L'agglomération royannaise en 2^{ème} position derrière la CUB
- ➔ L'assainissement en période estivale :

Préserver le potentiel touristique
- qualité des eaux de baignade,
enjeu sanitaire de la pêche à pied-

Maîtriser l'accroissement des flux saisonniers

1 million de séjours
15 millions de nuitées sur le pays
-STEP de Saint Palais-

LES ENJEUX DES MARAIS

Le SAGE peut favoriser le partage d'expériences

LES RESSOURCES EN EAU DOUCE

Une presqu'île dépendante des sources donc des eaux souterraines

Pour l'eau potable l'enjeu de la sécurisation

- ➔ diversification des ressources
- ➔ préservation des ressources
- ➔ interconnexion

Pour les eaux superficielles

- ➔ un fonctionnement dépendant du débit des sources (diversité des situations pendant l'été)
- ➔ des enjeux importants sur la répartition des eaux entre usages et territoires

Pour le pays Royannais le SAGE de l'estuaire constitue le lien nécessaire entre océan et eaux continentales

Un port de pêche tourné vers l'océan

951 tonnes y ont été débarquées en 1999 avec une production dominante de soles, de maigres et de bars ... toutes espèces de poissons qui dépendent de l'estuaire.

Pour le pays Royannais le SAGE de l'estuaire constitue le lien nécessaire entre océan et eaux continentales

Un port de pêche tourné vers l'océan

951 tonnes y ont été débarquées en 1999 avec une production dominante de soles, de maigres et de bars ... toutes espèces de poissons qui dépendent de l'estuaire.

Des spécificités partagées

Avec la pointe du médoc

le tourisme littoral, la plaisance, la pêche à pied

Avec le pays de Haute Saintonge et le pays de Haute Gironde

les enjeux équivalents sur les marais

Des enjeux variés qui impliquent 3 principes pour le SAGE estuaire

Prendre en compte

les spécificités maritimes de l'estuaire



Débat

Enjeux hydrogéologiques et périmètre

Le territoire de la Communauté d'Agglomération du Pays du Royannais est marqué par des transferts hydrogéologiques depuis le bassin de la Seudre (nombreuses pertes) vers la Gironde (restitution au niveau des sources bleues).

Cette connexion des 2 bassins versants est telle que lors des premiers travaux sur le SAGE Seudre (1998) il avait été envisagé d'élargir le périmètre au-delà du bassin versant superficiel. Par ailleurs, des transferts artificiels d'une fraction des hautes eaux hivernales depuis la Seudre vers la Gironde ont été envisagés pour réguler les flux d'eaux douces vers la zone ostréicole (étude UNIMA).

Il est aussi fait remarqué que l'affaiblissement des piézométries dans les nappes captives côtières peut avoir des répercussions écologiques négatives sur les zones de restitution sous marine.

Limite entre SAGE

Les communes qui seront à cheval sur les deux SAGE Seudre et Gironde auront à gérer des contraintes potentiellement différentes sur chacun des deux périmètres mais il n'y a pas recouvrement. La définition précise des limites de bassin versant sera peut être nécessaire à l'échelle la plus fine (parcellaire ?).

Cependant compte tenu de la proximité d'enjeux sur ce territoire, des relations régulières entre les deux processus seront utiles (cohérence des deux démarches).

Prise en compte de l'espace maritime et enjeux de la pêche

Le comité national des pêches maritimes et des élevages marins n'est le plus souvent saisi que sur les questions côtières et trouve qu'il est trop peu représenté dans les SAGE en général. Il le sera dans le SAGE de l'estuaire.

Les liens entre l'estuaire et le port de pêche de Royan sont très importants compte tenu des espèces débarquées et des pratiques de pêche.

Les enjeux des marais

Dans les marais qui ne bénéficient pas d'une structure syndicale, il est souvent difficile d'intervenir sur les modalités de gestion et de répartition de l'eau. Le statut des canaux reste parfois incertain sachant qu'il pourrait être assimilé au réseau hydrographique.

La question des digues est un sujet majeur et en matière de régime tout existe. Cependant, l'on ne peut que constater souvent l'incapacité des propriétaires à en assumer l'entretien. Par ailleurs, l'indemnisation des propriétaires fonciers qui se sont vus imposer la digue ORSEC consécutivement à la tempête de décembre 1999, est en cours de règlement mais le statut futur de cette digue semble encore incertain.

Le décret en cours, pour l'application de la loi de juillet 2004, permettra de préciser l'objet des associations syndicales et les responsabilités qui y sont liés.

Cadmium et autres métaux lourds

L'impact des pollutions notamment polymétallique sur l'écosystème doit être une préoccupation affirmée car même si la situation a tendance à s'améliorer en ce qui concerne le cadmium, le renforcement des normes sanitaires peut faire évoluer la situation.

Enjeux agricoles

Les enjeux agricoles devront être pris en compte dans toutes leurs composantes en lien avec les eaux (quantité et qualité).

Les participants

SMIDDEST
Monsieur Jérôme BARON
Monsieur Michel RIGOU (VPt)

Conseil Régional Poitou-Charentes
Monsieur François PATSOURIS

DDAM 17 – Service CA
Monsieur J.François BAUVE

Conseil Général Charente-Maritime
Monsieur Michel SERVIT

DISE 17
Monsieur Frédéric DEMANGEOT

Maire de Semussac, VP CDA
Monsieur Michel REUTIN

Maire Les Mathes La Palmyre
Monsieur Robert JONO

Chambre Agriculture 17
Monsieur Gabriel FAVREAU

Pt CUMA Pêcheurs Estuaire
Monsieur Sébastien LYS

UNIMA
Monsieur Michel LACOUTURE

Maire Adjoint Saint Augustin
Monsieur J.Claude AVRIL

Maire de BARZAN
Monsieur Robert MAIGRE
Monsieur Gérard GUSTAVE

VP CRPM Poitou Charentes
Monsieur J.Pierre GUITARD

Forum des Marais Atlantique
Monsieur Gilbert MIOSSEC

VP CDA – Maire d'Arces/Gironde
Monsieur Yves PEROCHAIN

Maire de FLOIRAC
Monsieur James LAVERGNE

Maire de Saint Palais/mer
Monsieur Hervé HÜE

Maire Adjoint de Talmont
Monsieur Christian NAULEAU

Maire de Chenac Saint Seurin d'Uzet
Monsieur Gérard CHARRASSIER CDA

Pays Royannais - DGA
Madame Catherine GUEYDAN

SG Mairie de Meschers
Madame Sonia ROUSSET

Station nautique Pays Royannais
Monsieur J.Marc ANDOUIN

Etaient excusés :

Monsieur MOST, Maire de Royan, Pt
CDA

Monsieur TALLIEU, CG17

Monsieur GAUTIER, Maire de St Romain
Monsieur NOIREAU, DIREN PC

ANNEXE 3

Comptes rendus des réunions techniques

15 juin 2005 - BORDEAUX

Conseil Général de la Gironde

Présents : S. KOPP – M. PAUTIS – N. BRICHE – C. LADURELLE

CG 33

Le CG 33 croise une large part des problématiques du SAGE au travers de trois thématiques : l'eau ressource et l'assainissement (Direction du développement et de l'aménagement rural, Direction de l'environnement et du tourisme), et les milieux naturels, les zones humides et les rivières (CATER). Le CG participe à 2 SAGE importants pour le secteur : celui des Nappes Profondes et celui des lacs Médocains, qui partageront de nombreux enjeux au niveau forestier avec le SAGE estuaire.

Les acquis spécifiques du CG 33

Les marais.

Le CG a développé en association avec le Forum des Marais (dont il est membre) et l'Agence de l'eau une expertise sur la situation générale des Marais de Gironde (petit marais de Blaye, etc.).

Dans cette approche, les enjeux de la gestion (abandon agricole, "appropriation par les urbains", enjeux des tonnes de chasse ou nouvelles formes de valorisation rurale) sont au cœur du devenir de ces territoires qui s'appuient d'abord sur une gestion hydraulique rigoureuse.

Les marais constituent un enjeu qui interpénètre tous les territoires y compris celui de la CUB (Ambès donc SPIPA, Médoc, etc.).

Vis-à-vis du Médoc, l'étude écosite initiée par CURUMA, portée par la CdC Pointe Médoc mais élargie au périmètre du pays, apparaît comme une première forme de synthèse dédiée aux marais de rive gauche et pouvant aboutir à une expertise intéressante sur ces territoires.

Les rivières "rurales"

Sur le pays de haute gironde, les syndicats de rivière sont acteurs de la gestion mais avec des approches qui apparaissent encore très hétérogènes et parfois génératrice de conflit. Une stratégie spécifique sur les projets et les relations entre cette gestion et les milieux aval doit être développée aujourd'hui (Liveenne, Moron,...)

Les rivières dans le "périmètre urbain"

Au niveau de l'agglomération, le périmètre géographique le plus pertinent ne serait pas forcément celui de la CUB mais plutôt celui du SYSDAU.

Les principaux enjeux identifiés sont en effet bien circonscrits au niveau de l'AEP et de l'assainissement mais plus problématiques ou ouverts sur au moins deux thèmes :

1. Urbanisme et zones inondables. Le SDAU définit des vocations en lien avec les PPRI qui ont des répercussions globales. La prospective sur le développement équilibré des territoires doit être réexposée (CUB ⇔ MEDOC) ;
2. Les Jalles avec des gestions en recouvrement : projet du Parc Intercommunal des Jalles et Syndicat des Jalles (SYJALAG) et même un projet de SAGE, obsolète car maintenant inclus dans le périmètre estuaire.

15 juin 2005 - SAINT LAURENT DE MEDOC

Pays du Médoc

Présents : M. PAUTIS (CG 33) – S. KOPP (CG 33) – M. NOVERRAZ (directrice du syndicat mixte du Pays Médoc).

Fort d'une identité affirmée, le pays du Médoc revendique une démarche respectant les acquis de la concertation développée sur ce territoire. Des enjeux issus de l'étude hydraulique, du projet écosite, de la charte forestière ainsi que les enjeux d'urbanisme et inondation sont d'ores et déjà inscrits dans le projet local.

Le SAGE peut leur apporter la dimension opérationnelle sur le plan réglementaire et renforcer le poids de ces stratégies auprès de l'administration et donc du bon usage du territoire par les administrés.

Le rythme d'avancement de ces démarches doit être pris en compte et militerait pour une gestion thématique des enjeux, tout autant que territoriale. Ceci signifie :

- ✓ Organiser une concertation locale pour faire émerger et formaliser les attentes et les savoirs propres à ce territoire ;
- ✓ Organiser une gestion thématique du SAGE sur certains sujets avec des séquences complètes : Etat des lieux → Préconisation qui actent rapidement ou non chacun des thèmes sensibles.

Les enjeux du SAGE semblent aujourd'hui coller avec le premier diagnostic mais pourraient être renforcés sur :

- Le lien forêt /marais ;
- L'observatoire scientifique et technique de l'eau, outil de mesure et de proposition ;
- La gestion collective du risque (érosion, inondation, montée des eaux, ...)
- L'organisation plus équilibrée des maîtrises d'ouvrages (syndicat de rivière).

16 juin 2005 - LA ROCHELLE DISE CHARENTE MARITIME

Présents :

DDAF : Madame Johann PERTHUISOT, Madame Sylvie GIRARD, Monsieur Jean Paul VACHER

Monsieur Jean Marie SERANDOUR

DDE : Madame Isabelle SCHALLER, Monsieur Patrice DIETRICH

DDASS : Monsieur Bernard ROSTAGNO, Madame Marie-christine BERGER

DDSV : Madame Isabelle BOBO, Monsieur Jean-Claude PIN

DISE : Monsieur Frédéric DEMANGEOT

Etaient invités, à titre d'expert : IFREMER : Monsieur Gérard THOMAS

CSP : Monsieur Erick BROUSSARD

La réunion organisée par la DISE 17 a permis une présentation du périmètre de SAGE à tous les services de l'Etat concernés par l'eau mais aussi de les sensibiliser aux prochaines étapes concernant en particulier le recueil des informations utiles à la démarche. Parmi les sujets évoqués nous relevons :

Les limites

Eaux souterraines

Les sources alimentant Royan seraient des résurgences des pertes de la Seudre. Des forages profonds sécurisent l'AEP (notamment sur le plan qualitatif) sur l'essentiel du bassin Charentais de l'estuaire. Les nappes captives exploitées ont des extensions très au-delà du périmètre du SAGE estuaire. Deux modèles, un local (DIREN) et un régional (BRGM) contribueront à la réflexion.

Relation Seudre/Estuaire

Un projet viserait à transférer les excédents d'eau douce hivernaux de la Seudre vers la Gironde. Ce projet pourrait avoir des répercussions sur les milieux récepteurs.

Espace marins

La définition "simple" de la limite en mer devra être analysée au regard des extractions de granulats marins.

Assainissement

Les enjeux sont surtout concentrés sur l'agglomération Royannaise avec une évolution possible à courte échéance liée à la mise en œuvre possible de la station de Saint Palais qui soulagera la station principale en période estivale avec des effets attendus notamment sur le plan bactériologique.

Zonage conchylicole

Le zonage D en lien avec le cadmium et en arrière plan les autres paramètres de la qualité a surtout un impact sur la pêche à pied.

Police de l'eau

L'instruction des dossiers estuariens n'est plus confiée au PAB. Les enjeux de la redéfinition des SPE qui visent à l'unicité de l'interlocuteur respecteront cependant une différenciation entre le maritime et le continental avec des zonages encore à définir.

Gestion des marais

Le constat est équivalent aux autres marais de l'estuaire : perte de cohérence, enjeux de l'occupation du sol. En revanche, l'UNIMA fédérerait l'ensemble des marais charentais, ce qui confirme sa présence pressentie en CLE.

Risque naturel

Au-delà des enjeux d'étude (SPC et modélisation), la nécessité d'une politique globale des territoires et des contraintes est un des enjeux phare du SAGE.

Définition territoriale

Le cadre du Pays du Royannais semble pratique pour la concertation mais il faudra veiller à une prise en compte spécifique des marais (exemple Mortagne plus proche des enjeux de la Haute-Saintonge sur ce thème).

24 juin 2005 – MISE GIRONDE

Les attentes des différents services représentés – Eléments pour nourrir les discussions autour des enjeux locaux en Gironde –

1) Service Maritime et de Navigation de Gironde (Régis Le Quillec)

- Hydraulique générale – lien CUB / bas estuaire (vers Macau) pour champs d'expansion ;
- Vision d'ensemble sur les usages de l'eau en marais ;
- Impact CUB sur qualité de l'estuaire : Le SMNG instruit des autorisations ponctuelles de rejet en Garonne (chantiers) et s'interroge sur les normes à respecter ;
- Carénage des bateaux de plaisance ou des bateaux de pêche en bord de fleuve : Peu de réglementation à l'heure actuelle – le CETMEF réalise une étude de synthèse sur le sujet ;
- Clarification administrative : limites circonscription PAB – DDAF dans les esteys.

2) DDAS (Maïté Paquet)

- Qualité microbiologique du seul plan d'eau utilisé par la baignade (Saint-Savin) ;
- Qualité de l'eau pour les activités nautiques (kayak) : Pas vraiment de réglementation nationale pour le moment (projet nouvelle directive CE) ;
- Cas de la pêche à pied en Nord Médoc (cf. classement D).

3) DIREN (Jacques Quinio)

- Espèces protégées (Natura 2000) ;
- Bouchon vaseux.

4) Affaires Maritimes (Frédéric Alcouffe)

- Métaux lourds ;
- Phytosanitaires ;
- Médicaments ;
- Fermes aquacoles du Nord Médoc ;
- Police / respect des réglementations en estuaire : 1 Unité Littorale Maritime (ULAM) avec des moyens spécifiques est en projet.

5) Conseil Supérieur de la Pêche (Michel Vignaud)

- Débit d'étiage sur les bassins versants (Livenne, Moron) ;
- Remontée des migrateurs dont civelles sur BV ;
- Recréation de zones humides et préservation de zones de marais ;
- Gestion du bras de Macau ;
- Impact des tonnes de chasse ;
- Lutte contre braconnage ;
- Harmonisation interdépartementale.

6) DDAF (Jean-Pierre Letouzé)

- Maintien de la chasse en préservant le marais ;
- Problème de sécurité pour la navigation de plaisance (cf. programmes en cours Kayak et autres vont augmenter le trafic) : Coordination indispensable avec navigation commerciale ;

- Résolution conflits d'usage : cas des aménagements portuaires projetés avec souhait d'avoir des chasses d'eau plus importantes à l'amont des chenaux portuaires sans se préoccuper des marais derrière ;
- Digue (sauf sur Bas Médoc et un peu sur Ambès) : Arriver à avoir des responsabilités globales de gestion et d'entretien sur des tronçons cohérents (cf. demandes instance de régulation du risque d'inondation);
- Ouvrages : Arriver à avoir des règlements de fonctionnement et d'entretien des principaux ouvrages (cf. étude en cours sur le petit marais de Blaye).

7) DRIRE (Michel Matheus)

- Rejets du CNPE du Blayais (contrôle température en période d'étiage) ;
- Extractions de granulats (seraient pour le moment suspendues dans tout l'estuaire) ;
- Pas d'attentes pour le stockage de produits sur la Presqu'île ni les rejets industriels sur la CUB (d'autres outils suffisants existent).

Conclusion

La question des rejets directs sera importante : A l'heure actuelle, les normes sont basées sur un milieu récepteur type Garonne avec ses usages – Un enjeu important est de revoir les normes de rejet par rapport au milieu estuarien et à ses usages.

J. Baron

ANNEXE 4

Comptes rendus des réunions scientifiques

Cadre global

L'estuaire de la Gironde est un milieu de transition caractérisé par une diversité biologique proche de l'état naturel, ce qui lui confère un statut de référence pour la directive cadre. Cependant les menaces sur la biodiversité existent et la situation de d'une espèce comme l'esturgeon (*Acipenser sturio*) est plus que préoccupante.

L'action de l'homme sur l'estuaire, est parfois directe (pêche, navigation, prélèvement d'eau pour le refroidissement) ou indirecte (action sur l'érosion du bassin versant, pollution diffuse continentale) ou même potentielle (risque d'accident (navigation, réseau routier, usine SEVESO)).

La constitution d'un état des lieux de la connaissance sur ce milieu de transition fait intervenir de multiples disciplines dont beaucoup sont encore des sujets de recherches scientifiques. Un premier travail de synthèse a été réalisé en 1994 dans le livre blanc de l'estuaire.

Pour faire le point sur le niveau de connaissance disponible et sur les programmations scientifiques engagées autour de l'estuaire, plusieurs structures scientifiques ont été rencontrées : BRGM, CEMAGREF, Université de Bordeaux. Les comptes rendus de ces réunions, font le point sur l'actualité scientifique visant les sédiments (granulats et dragages des vases), les cinétiques biochimiques du bouchon vaseux, les enjeux spécifiques de la pollution métallique dont le niveau est non négligeable comparativement aux autres estuaires français et enfin les conséquences piscicoles et halieutiques. Ces comptes rendus n'engagent pas les structures scientifiques et peuvent faire apparaître des opinions divergentes sur tel ou tel sujet.

En complément, il sera aussi utile de se référer aux travaux du GIS ECOBAG, présentés succinctement ci après.

En Adour Garonne, les scientifiques se sont organisés au sein du groupement ECOBAG qui a pour mission principale l'interfaçage entre les acteurs de la recherche et ceux de la demande sociétale. On distingue deux grands programmes de travaux :

De 2001 à 2004, le programme P1 qui a bénéficié du soutien financier de l'Agence de l'Eau, de l'Etat et des régions Aquitaine et Midi Pyrénées, a fait l'objet d'une publication de synthèse "grand public " en 2005, disponible auprès d'ECOBAG et de l'Agence de l'Eau. Un des cahiers est dédié au système fluvio-estuarien :

- Dynamique du bouchon vaseux et qualité des eaux de l'estuaire Girondin ;
- Etude des contaminations métalliques de l'estuaire Girondin ;
- Etude des contaminations organiques et bactériennes de l'estuaire Girondin ;
- Approche économique du dommage causé par le Cadmium dans l'estuaire Girondin ;
- Analyse spatio-temporelle des cortèges faunistiques de l'estuaire Girondin ;
- Contamination des réseaux trophiques de l'écosystème estuarien de la Gironde ;
- Contamination des bivalves dans les marais Nord-Médoc de l'estuaire.

Le programme ECOBAG P2 2004-2007 s'appuie sur la réponse à l'appel d'offre "Zones Ateliers" du Programme Environnement Vie et Sociétés (PEVS) du CNRS. Les Zones ateliers ont été définies sur Adour Garonne, dont l'une concerne spécifiquement le système fluvio-estuarien. Le contenu de ce programme doit être transmis ultérieurement au SMIDDEST par le CEMAGREF.

ANNUAIRE DES RECHERCHES MENEES DANS LE CADRE D'ECOBAG SUR LE SYSTEME FLUVIO-ESTUARIEN LOT-GARONNE-GIRONDE

<i>Champs d'action</i>	<i>Contacts</i>
Dynamique sédimentaire Hydrosédimentologie Carbone inorganique, organique particulaire dissous Comportement des contaminants associés Suivi et bilans de MES et modélisation du bouchon vaseux dans l'estuaire	EPOC – DGO – Bordeaux I Henri ETCHEBER etcheber@epoc.u-bordeaux1.fr 05.56.84.83.60
Ecologie plancton - Ecologie benthos Production primaire, caractérisation qualitative et quantitative Modélisation de réseaux trophiques Diagnostic quantifié des contaminations organiques et bactériennes	EPOC - LOB – Bordeaux I Benoit SAUTOUR b.sautour@epoc.u-bordeaux1.fr 05 56 22 39 01
Ecotoxicologie aquatique Inventaire des niveaux de contamination des réseaux trophiques par les métaux et les contaminants organiques Composants biologiques étudiés : plancton, huîtres, poissons et naissain de bivalves (huîtres, coques et palourdes) et biofilm Réseau bivalves (mise en place de cages et études) Impacts génomiques des métaux (bivalves, danios) Dosage des métaux dans les biofilms	EPOC – LEESA – Bordeaux I Magalie BAUDRIMONT m.baudrimont@epoc.u-bordeaux1.fr 05 56 22 39 27
Géochimie - Calcul de bilan de flux métalliques Etude du comportement des contaminants métalliques en milieu en fonction des gradients de salinité et transformations associés Spéciation organique, phase particulaire, métaux et éléments traces	EPOC - TGM – Bordeaux I Gérard BLANC blanc@epoc.u-bordeaux1.fr 05 40 00 88 34
Economie des ressources naturelles Analyse économique sur les zones estuariennes du coût des dommages écologiques	GRAPE – Bordeaux IV Patrick POINT point@u-bordeaux4.fr 05.56.84.85.33
Spéciation des éléments traces Biodisponibilité et transfert Spéciation dans les eaux, sols et plantes Développement de capteurs et spéciation	LCABIE – UPPA (Pau) Olivier.donard@univ-pau.fr 05 59 40 77 50 Gilles.bareille@univ-pau.fr 05 59 40 77 61



ANNUAIRE DES RECHERCHES MENEES DANS LE CADRE D'ECOBAG SUR LE SYSTEME FLUVIO-ESTUARIEN LOT-GARONNE-GIRONDE

<p>Ecotoxicologie Recherche génotoxicité Matériel utilisés : xénopes (grenouilles africaines) et souches végétales</p>	<p>LEH – Toulouse III Laury GAUTHIER gauthier@cict.fr 05 62 26 99 96</p>
<p>Géochimie isotopique Spéciation des éléments traces Minéralogie, Géochimie, Physico-chimie Spéciation et fractionnement isotopique des métaux dans les biofilms Rôle de transport sédimentaire et hydrologique dans l'estuaire</p>	<p>LMTG – Toulouse III Bernard DUPRE dupre@lmtg.obs-mip.fr 05.61.33.25.66 Anne PROBST aprobst@lmtg.obs-mip.fr 05 61 33 26 08</p>
<p>Géochimie Caractérisation des propriétés complexantes du matériel organique macromoléculaire Ecotoxicologie Diagnostic quantifié des contaminations organiques et bactériennes</p>	<p>LPTC – Bordeaux I Hélène BUDZINSKI h.budzinski@lptc.u-bordeaux1.fr 05 40 00 69 98</p>
<p>Relation exposition / accumulation et effets dans les végétaux cultivés Echange sol-solution Ecophysiologie et modélisation du transfert sol plante des éléments minéraux Mesure de biomarqueurs dans les végétaux, analyses des concentrations dans les végétaux</p>	<p>TCEM – INRA Bordeaux denaix@bordeaux.inra.fr 05 57 12 25 10</p>
<p>Impacts anthropiques Ecologie dynamiques des espèces (aloses, anguilles, ...) Ecologie et fonctionnement des populations en milieu estuarien Réseaux trophiques Elevages expérimentaux Etablissement d'un état de référence au sens de la DCE Réseau Biofilm - Caractérisation du biofilm Etude des communautés de diatomées Détermination des indices diatomiques Mise au point de nouveaux descripteurs d'effets des pollutions métalliques (Ecotoxicologie diatomées)</p>	<p>Unité EPBX CEMAGREF Bordeaux paul.gonthier@bordeaux.cemagref.fr 05.57.89.08.07</p>

Compte rendu avec le BRGM

12 septembre 2005 - PESSAC
Messieurs Dubreuil, Mauroux, Mallet.

1. Organisation administrative

Le BRGM est organisé en services géologiques régionaux. Celui d'Aquitaine assure la coordination du grand sud-ouest, associant les régions Poitou-Charentes et Midi-Pyrénées.

2. Géologie

La connaissance géologique de l'estuaire apparaît globalement insuffisante. Des travaux de prospection importants ont eu lieu dans les années 1970. Depuis, la demande sociale (question sur la ressource en eau, la ressource en granulat) a évolué plus vite que la connaissance géologique de l'estuaire.

Pour le BRGM, il manque aujourd'hui un programme global :

- ▶ Analyse et synthèse des connaissances ;
- ▶ Diagnostic des zones d'ombre ;
- ▶ Campagne de géophysique et de sondage complémentaires.

L'enjeu est particulièrement important pour la ressource en granulat dont la présence massive dans les terrasses de la Gironde est évidente mais dont le niveau de contrainte (vignoble, protection des eaux souterraines, écosystème estuarien, dynamique sédimentaire, protection contre la houle, ...) est lui aussi très fort.

Pour le BRGM, cet effort de connaissance sur la géologie fine de l'estuaire est le préalable obligatoire à des prises de décision raisonnée.

Une fiche de programme a d'ailleurs été sollicitée par la DRIRE sur ce thème (rédaction en cours).

IFREMER Brest poursuit aujourd'hui un programme de protection sismique sur le paléovallées de l'estuaire en mer (thèse en 1998).

Pour la sédimentologie récente et actuelle, les spécialistes sont plutôt à la faculté de Bordeaux 1 (Mr Castaing).

3. Hydrogéologie

Connaissance globale

Les nappes dites profondes font l'objet de travaux importants dans le domaine de la connaissance avec le développement de modèle et dans celui de la gestion (SAGE nappes profondes en Gironde, moratoire sur l'infratoarcien en Charente-maritime). Les modèles

développés indépendamment en Aquitaine (avec une maille de modélisation portée à 2x2 km, une distinction de plusieurs niveaux éocène) et en Poitou-Charentes pourraient à terme être couplés dans le secteur de l'estuaire.

Les nappes du plioquaternaires particulièrement importantes dans le médoc, jouent un rôle majeur dans la recharge des aquifères profonds. Ces nappes qui affleurent sont sensibles aux modes de gestion du territoire et d'occupation du sol. Des études spécifiques pourraient être envisagées en 2006. Elles concerneraient en partie le territoire du SAGE estuaire.

Suivi du "bourrelet piézométrique"

Les grands aquifères souterrains et notamment ceux de l'éocène, constituent une ressource stratégique pour l'eau potable en Gironde et en particulier l'agglomération Bordelaise. Tous ces enjeux sont pris en charge par le SAGE Nappes Profondes mais l'estuaire et le corridor fluvial sont des secteurs à risque. Le BRGM est d'ailleurs régulièrement saisi de demande d'expertise sur le dossier de l'approfondissement du chenal de navigation.

Les risques d'intrusion saline depuis l'estuaire ou des nappes fossiles du Flandrien sont étroitement surveillés dans le cadre d'un programme intégré dans le contrat Plan Etat-région Aquitaine au titre de la convention *eau souterraine*. Ce programme qui associe le Conseil Général de la Gironde entre dans sa troisième année de mise en œuvre. Il sera prolongé par l'entretien et l'analyse du réseau de suivi piézométrique et physico chimique sur une douzaine de points. L'enjeu est une meilleure compréhension du fonctionnement de la crête piézométrique qui "protège" la principale ressource en eau du département.

Les rapports de synthèse annuels (disponibles au Conseil Général de la Gironde) seront complétés et finalisés par le rapport disponible en 2006.

4. Données

Des rapports géologiques et hydrogéologiques sont accessibles au Conseil Général de la Gironde, au BRGM bordeaux et Poitiers et bien sur, auprès du SMEGREG qui assure le secrétariat technique du SAGE nappes profondes.

Les bases de données disponibles sur Internet sur les eaux souterraines sont :

- ▶ ADES ;
- ▶ SIGES Aquitaine ;
- ▶ SIGES Poitou-Charentes.

Compte rendu avec l'Université de Bordeaux

14 septembre 2005 – EPOC : Université de Bordeaux 1
Monsieur Henri Hetcher

PROGRAMME BILAN ET IMPACT DES MATIERES

NOTA : Le dossier ECOBAG apporte des synthèses intéressantes dans son volet "système fluvio estuarien"

Deux aspects du fonctionnement du système fluvio estuarien retiennent l'attention, même si la situation d'ensemble est bonne.

5. Impact des dragages des vases de l'estuaire

L'étude d'impact de ces dragages réalisée par le PAB apporte beaucoup d'information sur les pratiques, l'historique et les conséquences de cette activité. A noter que les dragages concernent le chenal de navigation mais aussi les ports; pour le chenal, ils seraient pour moitié dans le cours de la Garonne à l'aval de Bordeaux et pour moitié dans le cours aval de l'estuaire.

La problématique doit être abordée avec plusieurs points de vue et toujours replacée dans son contexte girondin. Du point de vue de la remise en suspension des vases, le dragage puis le dépôt des vases extraites à proximité du lieu d'extraction crée une augmentation de la turbidité mais qui doit être relativisée. La Gironde est l'un des deux estuaires les plus turbides d'Europe pour des raisons largement naturelles.

Si l'extraction remobilise surtout de la crème de vase, alors elle ne fait qu'accélérer un phénomène naturel. Si elle concerne des vases anciennes et stabilisées alors on prend le risque de remobiliser des matières polluantes (CF. M. Blanc).

Il est donc nécessaire de préciser les bilans sédimentaires de l'estuaire sachant que globalement l'estuaire est à l'engraissement. Ce bilan doit notamment intégrer les mobilisations multiples du même sédiment, en particulier lors des opérations de dragage. Dans ce cas, l'impact sur le relargage de polluant devrait se réduire fortement.

6. Cas du bouchon vaseux

Le bouchon vaseux est un phénomène naturel dont on a du mal à mesurer l'évolution sur le long terme même si les pêcheurs fluviaux notent une extension vers l'amont de la turbidité et en corollaire un déplacement vers l'aval des zones de pêche.

Les mécanismes en jeu sont multiples et difficile à discriminer :

- L'hydrologie et notamment l'allongement des périodes d'étiages ;
- Une augmentation possible de l'érosion sur le bassin versant, ou du moins une transformation des secteurs concernés ;

- La pente du lit a bougé sous l'effet notamment des extractions et la vase a aujourd'hui remplacé les graviers sur le fond du lit avec des conséquences sur l'hydraulique et la courantologie ;
- La salinité remonte un peu plus en amont.

Fonctionnement du bouchon vaseux

Un travail de compréhension des mécanismes autoépurateurs du bouchon vaseux montre sa forte capacité à "digérer" les pollutions organiques. La conséquence actuelle s'observe sur les concentrations en oxygène durant l'été avec un minimum à Bordeaux, ce qui semble logique (pression de pollution de l'agglomération).

Le couple milieu récepteur – rejet sera mieux décrit avec le suivi en continu des débits, des paramètres physico chimique et des principaux rejets de la CUB (pluvial, assainissement, ...) et une modélisation des temps de résidence. Ce travail devrait s'engager en coopération avec la Lyonnaise des Eaux et la CUB pour la description des principaux flux polluants issus de l'agglomération.

L'objectif d'une meilleure compréhension de toutes ces cinétiques pourrait être de proposer dans le cadre du SAGE des pratiques admissibles de rejet pour l'estuaire pour les eaux résiduaires et les eaux pluviales en tenant compte des aménagements projetés (ex. pas de rejet durant l'été en période d'oxygénation minimale).

14 septembre 2005 – EPOC : Université de Bordeaux 1

Monsieur Patrice CASTAING

1. Dynamique du bouchon vaseux et suivi qualitatif en continu

La dynamique du bouchon vaseux, phénomène naturel est à surveiller avec attention en raison de son incidence sur les concentrations en oxygène. L'étiage 2005 sévère en juillet, août montre au niveau de Bordeaux des niveaux d'oxygène faibles à très faibles (≈ 3 mg/l). Cette désoxygénation liée à la biodégradation et à des réactions chimiques nécessite une meilleure compréhension (cf. dossier ECOBAG). Du point de vue pratique, et compte tenu des temps de résidence élevé, une attention particulière doit être portée à la maîtrise des rejets urbains au niveau de Bordeaux et de Libourne (hors périmètre SAGE). Il conviendrait aussi de surveiller l'évolution des teneurs en oxygène durant les opérations de dragage.

2. Modélisation

De nombreux modèles hydrodynamiques existent sur l'estuaire et sont utilisés :

- Le modèle SIAM de l'IFREMER, permet notamment de calculer des temps de résidence et peut jouer un rôle intéressant dans la prévention des risques de pollution (transfert de nappe polluante ou cinétique de dégradation). Ce modèle est exploité par l'université Bordeaux 1 ;
- Le modèle TELEMAC (EDF/SOGREAH) apporte des informations 2 D sur l'hydraulique et les transferts de sédiment ;
- Le modèle CARIMA utilisé par le PAB pour décrire les relations hydrauliques fluvial/crues/marées a des applications pour la navigation.

3. Situation sédimentaire globale et extraction

Les fonds seraient à peu près stabilisés à l'aval du bec d'Ambès mais sur la Garonne ils ont fortement évolué avec le surcreusement (extraction ancienne de granulats aujourd'hui abandonnée).

Vis-à-vis du gisement de granulats dans l'estuaire, il serait finalement assez limité avec quelques poches dans le chenal de Saintonge. Leur exploitation serait par contre très préoccupante notamment sur le plan qualitatif en raison de la remobilisation de vase ancienne et de la disparition des habitats des juvéniles d'esturgeon.

L'exploitation autorisée récemment des gisements de galets du Platin de Grave peut avoir des répercussions sur l'érosion de la pointe de Grave, si le rôle de brise lame du platin est remis en cause. Les extractions ponctuelles sur le banc sableux de Saint Georges sont peu préoccupantes.

4. Suivi des flux par satellite

Les images satellites de l'embouchure permettent par le biais de calage approprié d'estimer les flux sédimentaires sortant de l'estuaire (analyse du panache par télédétection, Jean Marie Froidefond - UPOC Bordeaux 1).

L'information issue du capteur MERIS¹ est archivée depuis l'origine (3 ans environ) aux Etats Unis.

¹ Embarqué à bord du satellite Envisat, le capteur optique large champ MERIS acquiert la totalité du globe en moins de 3 jours; MERIS permet d'observer la couleur des océans et fournit les caractéristiques biophysiques et la composition

14 septembre 2005 – EPOC : Université de Bordeaux 1

Monsieur Gérard Blanc

Les recherches sur la pollution polymétallique montrent que l'estuaire abrite plusieurs facteurs de contamination (Cd, Hg, Cu, Zn, As).

L'étude de ces pollutions doit intégrer à la fois les conséquences sur l'écosystème et l'origine de ces pollutions.

Le principal facteur à prendre en compte est celui des temps de contact avec les organismes vivants (bioaccumulation) qui peut expliquer que les concentrations même faibles dans le sédiment puis dans l'eau soient potentiellement problématiques.

Les actions concernant l'appréciation du risque couvrent donc plusieurs champs :

- Analyse de la dynamique particulière (conditionne le cycle absorption désorption) ;
- Cartographie des polluants dans les vases de l'estuaire (dimension spatiale) ;
- Calcul des bilans et des flux d'échanges entre le sédiment et l'eau et entre les entrées (fluviales et du bassin versant direct) et les sorties (océan) ;
- Recherche de l'origine des pollutions. La cartographie des polluants peut être un indicateur précieux (exemple du cuivre et de la relation avec la viticulture) ;
- Travail de fond sur le "bassin versant" urbain de la CUB.

Si le défi cadmium permet d'envisager des actions concrètes sur le tarissement des flux de pollution (action à long terme), il est peut-être nécessaire de définir pour l'estuaire un jeu de "normes" concernant en particulier les 8 métaux visés par la DCE mais surtout en relation avec le bon état écologique des écosystèmes associés (les normes GEODE sont-elles adaptées à l'estuaire, compte - tenu de la présence du bassin ostréicole de Marennes - Oléron à l'aval ?).

Ces nouvelles normes pourraient à terme avoir des répercussions :

- sur des processus de contrôle efficace de l'évolution qualitative de l'estuaire ;
- sur les usages, soit à l'origine des pollutions soit aggravant leurs conséquences.

Compte rendu avec le CEMAGREF

14 septembre 2005

Monsieur Paul Gonthier CEMAGREF

Ecosystèmes estuariens et poissons migrateurs amphihalins (Cestas)

1. Organisation des structures de recherches en écologie estuarienne

Le Laboratoire d'Océanographie Biologique d'Arcachon traite les domaines de la productivité primaire et les modèles trophodynamiques.

L'écotoxicologie notamment vis-à-vis du cadmium ou des PCB est suivie par le LEESA.

Le CEMAGREF s'intéresse plus directement au compartiment poisson de l'estuaire avec les versants écosystémiques et économiques.

Les marges littorales ne sont prises en compte ni par l'IFREMER dans le domaine estuarien, ni par le CEMAGREF. Pour cette raison, personne ne suit réellement la composante poisson dans cette masse d'eau de transition.

2. Protocole de suivi des impacts de la Centrale du Blayais

Le CEMAGREF suit pour le compte d'EDF (centrale nucléaire du Blayais), les compartiments petites faunes circulantes (campagnes de prélèvements pluriannuelle) et le compartiment poissons au travers une analyse des pêcheries (échantillonnage des pêcheurs et traitement des carnets de prise). Cette opération est cadrée par un protocole qui vient d'être renouvelé sans changement et dont l'objectif est de surveiller d'éventuelles anomalies dans le fonctionnement de l'estuaire pour pouvoir les corriger. Des rapports annuels sont établis et des bibliothèques d'échantillons archivés, ce qui permet le cas échéant des retours sur le passé. Il a été possible au cours des années de changer certaines pratiques liées au pompage (tambours, crépines). L'idéal aurait été de modifier le protocole à l'occasion du renouvellement de l'autorisation de prise d'eau.

Un document de synthèse (diaporama) sur les principaux acquis de ce suivi pluriannuel sera transmis par le CEMAGREF au SMIDDEST. Ce travail fait que la Gironde est l'un des estuaires les mieux suivis de France.

3. Travaux d'inventaire de la DCE

Des travaux d'inventaires piscicoles sur l'ensemble des estuaires d'Adour Garonne permettent de montrer que la partie amont de l'estuaire de la Gironde apparaît remarquablement pauvre sur le plan piscicole. Parmi les paramètres importants on note l'habitat physique (très simplifié en amont sur la Garonne) et la qualité physicochimique (manque d'oxygénation).

La faune de l'estuaire est sensible aux cycles climatiques, des étés secs étant plus favorables aux espèces marines. Sur le long terme, les dynamiques sont très variables.

Par exemple, les populations de *maigre* sont encore mal connues, sauf sur la partie aval de l'estuaire. Pour l'anguille, le programme *Indicang* qui vise à la mise place d'indicateurs

d'abondance et de colonisation sur l'anguille européenne (chef de file IFREMER) permettra un suivi des populations et peut favoriser le développement de travaux divers comme le diagnostic de franchissabilité des ouvrages en marais.

4. Ecotoxicologie

Les travaux ECOBAG en cours sur la contamination des espèces par les polluants chimiques montrent que le risque sanitaire est globalement réduit (concentration dans les tissus adipeux surtout) sauf dans le cas des anguilles (pour les PCB, étude en cours). Mais les risques pour les espèces elles-mêmes sont plus difficiles à cerner : pour les crevettes blanches, se sont certaines déformations des carapaces qui attirent l'attention des chercheurs (indicateur de contamination ?).

5. Impact des dragages

Des données spécifiques ont été acquises par le CEMAGREF dans le cadre de l'étude d'impact sur les dragages dans l'estuaire. La remise en suspension des sédiments puis leur dépôt montre que sur la zone de dragage il y a un impact sur la faune benthique fixée mais qu'en revanche ces impacts sont plus diffus dans les zones de dépôts. La période de l'année durant laquelle ont été effectués les prélèvements n'était pas représentative. Par ailleurs, dans le chenal, les vitesses de courant sont telles que le benthos ne tient pas.

6. Police de la pêche

La pêche la plus "rentable" est celle de la civelle dont les prix atteignent des sommets (l'augmentation des prix compensant la diminution des volumes pêchés).

On note globalement un réel déficit d'action au niveau de la police qui vise plus aux enjeux de sécurité qu'au respect des contraintes de pêche (puissance des bateaux, tenue des carnets de pêche, matériel, ...). La question des moyens déployés pour la police est un enjeu important pour le long terme si l'on souhaite voir se maintenir une pêche durable sur l'estuaire (problème des Affaires maritimes).