

COMPTE-RENDU

RÉUNION DU 11 MAI 2005

Le Groupe « EAU » du S3PI de l'estuaire de l'Adour s'est réuni le 11 mai 2005 à la Communauté d'Agglomération de Bayonne-Anglet-Biarritz, 15 avenue du Maréchal Foch à Bayonne.

PRESENTS

Mme DEQUEKER Ville d'Anglet	Présidente du Groupe Eau - Déléguée à l'Environnement -
M. AURIAULT	Mairie de Bayonne - Service Environnement et Ecologie
Mme BERGERON	Lyonnaise des Eaux France
M. BOTELLA	Cabinet Environnement Intervention
M. COLIBEAU	CCI Bayonne Pays-Basque
Mme COURREGES Durable	Communauté d'Agglomération BAB - Mission Développement
Mme DUHART	Mairie de Boucau - Déléguée à l'Environnement
Mme DULIN Environnement	DDASS des Pyrénées-Atlantiques - Service Santé
M. DUPORT	Mairie de Bayonne - Responsable du Service Eau Potable
M. ETCHEBER	Chercheur au CNRS - Université de Bordeaux 1
Mme FRONZES	S.M.U.N.
M. LE PORS	DDE Pyrénées Atlantiques - Service Maritime et Hydraulique
M. MOURGUIART	UFR Sciences et Techniques Côte Basque
M. LOZANO	Mairie de Bayonne - Délégué à la Régie des Eaux
M. PELTIER	Association des Amis du Littoral d'Anglet
M. SOULIER (représente Mme PAUTRIZEL)	Musée de la Mer
Mme PEYRAN	Mairie de Boucau
Mme MICHEL (représente M. RIVIERE)	DDE - SDDR PCHE
M. VOISIN (représente M. TRISTANT)	Capitainerie du Port de Bayonne

Sont excusés : M. AMIEL, DRIRE / Mlle BERTRAND, DDAF des Landes / M. CHARDENAS, Agence de l'Eau / M. CHEVALIER, Agence de l'Eau / M. CUENDE, Institution Adour / Mme DARMENDRAIL, Mairie de Bayonne / M. GAUDIN, INRA / M. IVANDEKICKS, Directeur LBC / M. MENY, DIREN Aquitaine / M. MOUCHES, UFR Sciences et Techniques Côte Basque / Mme PLAGNOT, CCI CETEM / M. SIMON, Institution Adour



Groupe Eau

Mme DEQUEKER, Présidente du Groupe Eau, ouvre la séance et propose aux intervenants de se présenter.

M. BERTRAND est Directeur de recherches au CNRS. Il est responsable de l'Unité Mixte de Recherche (UMR) environnement et paléo-environnement. Il est également animateur du réseau sur la recherche littorale en Aquitaine et Euskadi.

M. ETCHEBER est chercheur à l'université. Il présentera un exposé sur l'estuaire de la Gironde, qui correspond plus à la stratégie de recherche qu'à une présentation de résultats. Il précise que ces recherches sont accompagnées sur la région par l'université de Pau et l'INRA de Saint Pée.

Les supports de présentation sont joints au présent compte rendu.

M. BERTRAND propose une présentation du laboratoire environnement et paléo-environnement océanique.

Il rappelle que l'Unité Mixte de Recherche est composée de plusieurs équipes de différents laboratoires universitaires et non universitaires. Le laboratoire EPOC est sous la double tutelle du CNRS et de l'université de Bordeaux, c'est-à-dire du Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche.

Il appartient à l'observatoire aquitain des sciences de l'univers, qui comprend également une unité d'astro-physique. Ce laboratoire dispose de crédits spécifiques pour les activités d'observation, qu'elles soient spatiales ou environnementales.

L'effectif est composé de 160 personnes, dont 110 permanents, qui sont principalement des enseignants chercheurs.

Les activités se répartissent sur 2 sites : Talence et la station marine d'Arcachon.

Cette unité est largement pluridisciplinaire.

Les thématiques de recherche sont contractualisées sur 4 ans, le programme actuel s'étend jusqu'en 2006.

Ces activités couvrent tous les domaines environnementaux qui lient le continent et l'océan, c'est-à-dire les systèmes fluviaux et estuariens, les interfaces continents / océans et l'océan du large.

Il s'agit notamment de :

- paléocéanographie : échange climat / océan, rôle des océans sur le climat ;
- mécanisme d'amenée de particules des continents vers les plateformes marines (applications concrètes : recherche et exploration pétrolière, domaine catastrophique tel que les tsunamis par glissement de terrain, ...) ;
- transformation des matières au passage continent / océan : mécanisme de transport de particules sédimentaires et biogéochimie ;
- dynamique du littoral et évolution du trait de côte : modèle à échelle kilométrique, afin d'assurer une prédiction déterministe plutôt que statistique,

Groupe Eau

prévisions sur l'évolution des côtes dans le cadre d'une approche concertée, notamment avec le BRGM (Bureau des Recherches Géologiques et Minières) ;

- écologie aquatique et littorale ;
- mécanismes fondamentaux de transformation chimique à l'interface eau / sédiments, et leur influence sur la qualité des milieux.

M. BERTRAND présente ensuite le réseau de recherche littorale : il est issu d'une initiative prise avec la Région Aquitaine il y a environ un an et demi, afin de regrouper tous les travaux menés sur le thème du littoral.

Les objectifs poursuivis sont d'améliorer la concertation entre chercheurs, de favoriser le dialogue avec les gestionnaires et les élus, le tout dans une perspective de gestion intégrée des zones côtières.

Ce réseau regroupe une trentaine d'équipes. Les principaux sujets traités sont la dynamique du trait de côte, la qualité des eaux littorales, et les activités humaines et socio-économiques du littoral.

M. BERTRAND ayant terminé son exposé introductif, **Mme DEQUEKER** propose à l'assemblée de poser des questions.

M. BOTELLA trouve très intéressant que l'on s'intéresse à la relation entre le monde social et la recherche scientifique. Il rappelle la condamnation de la France par la Communauté Européenne pour cause de mauvaise transmission des informations environnementales vers le public. A ce titre, il rappelle l'importance récente du débat national sur l'eau.

Ainsi, il pense que les travaux cités mériteraient d'être présentés au public.

M. BERTRAND précise qu'il ne lui appartient pas de parler au nom du GIS (Groupement d'Intérêt Scientifique). Un certain nombre de forums seront mis en place afin de faciliter la communication et devront devenir le cœur du système.

Il existera certainement un forum sur le littoral et probablement d'autres sur les eaux souterraines et continentales.

Il estime que M. BOTELLA a tout à fait raison de souligner que chacun doit redoubler d'efforts pour que la communication puisse se faire dans les deux sens.

De plus en plus de programmes de recherche associent désormais des préoccupations sociétales.

En ce sens, le partenariat avec les élus et gestionnaires locaux est très important.

M. BOTELLA insiste sur l'association des sciences sociales au niveau de la recherche. Ce sont elles qui devraient être au cœur du système.

M. BERTRAND précise que l'intention est réelle et de bonne foi, mais qu'il faudra du temps pour mettre cela en place. En effet, les acteurs des sciences sociales et humaines ont souvent peur lorsqu'ils s'associent à ce type de programme, que les aspects « sciences dures » restent prédominants. Chacun doit faire un effort.

M. BERTRAND passe ensuite la parole à M. ETCHEBER pour une présentation de l'estuaire de la Gironde et des travaux de recherche menés sur ce sujet.

M. ETCHEBER précise tout d'abord que le principal problème de l'estuaire de la Gironde est la faiblesse du taux d'oxygénation lié à une turbidité très élevée des eaux. L'estuaire de la Gironde est un estuaire macrotidal, un des plus gros estuaires d'Europe. On y trouve tout le cortège des grands poissons migrateurs. Les apports solides représentent 2 à 3 millions de tonnes par an (pm : le transport solide dans l'Adour est de l'ordre de 400 à 600 000 tonnes par an).

Le temps de résidence des particules dans l'estuaire varie de 18 à 24 mois.

La marée dynamique remonte jusqu'à La Réole.

La principale question de l'estuaire de la Gironde est celle du bouchon vaseux. La modélisation 3D qui a pu en être faite montre son mouvement et sa dynamique. Les pêcheurs ont également constaté que le bouchon grossit et remonte : en effet, les poissons d'eau douce se trouvent aujourd'hui 20 à 30 km plus en amont qu'il y a quelques années.

Au niveau du bouchon vaseux, la concentration de matières en suspension est supérieure à 10g/l. Or, les MES ont une incidence sur l'oxygène et cela entraîne un risque de mortalité piscicole.

Plusieurs phénomènes influent sur le bouchon vaseux :

- Le débit d'étiage diminue car la température climatique augmente et la pression anthropique est plus forte sur les usages de l'eau.
- Les fonds graveleux sont devenus vaseux du fait notamment, des prélèvements de graviers effectués. La pente du fond du cours d'eau a été modifiée, les écoulements se font moins bien et provoquent des remises en suspension des matériaux déposés.
- Le niveau de la mer augmente, ce qui augmente également l'intrusion marine dans l'estuaire.
- Le chenal du port de Bordeaux est surcreusé pour des raisons d'exploitation.

Tous ces éléments contribuent au déplacement du bouchon vaseux et à l'envasement de l'estuaire.

Ceci conduit, en période de calme et de courant faible, à une anoxie momentanée dans l'estuaire.

Les travaux de recherche par modélisation et télédétection visent à mieux comprendre ces phénomènes et à les prévenir.

Ces travaux sont complétés par des études plus précises sur les matières en suspension. En effet, les MES sont porteuses de bactéries consommatrices d'oxygène et de micropolluants mécaniques. Un réseau d'observation a été mis en place pour effectuer des bilans de matières en suspension. Pour obtenir des résultats utilisables, il est nécessaire de faire un prélèvement par jour, sur chaque cours d'eau. C'est un travail lourd et de longue haleine.

En matière de contaminants, la principale source pour l'estuaire de la Gironde, sont les mines de Decazeville, dans la vallée du Lot. L'érosion des terrils continue à apporter du zinc et du cadmium dans les cours d'eau, qui sont transportés jusque dans l'estuaire de la Gironde. Des efforts sont faits actuellement pour le confinement de ces métaux.

Groupe Eau

Les flux de métaux varient beaucoup avec le flux de liquide et le flux de MES.

Le principal problème est que les métaux fixés sur les MES, et notamment le cadmium, sont dissous quand ils rencontrent la salinité dans l'estuaire ; ceci engendre la contamination des huîtres et des poissons.

Un réseau de mesure existe depuis environ 30 ans (réseau SOMLIT : Service d'Observation en Milieu Littoral).

Ce réseau comprend 4 stations sur lesquelles sont faits des prélèvements mensuels, pour l'analyse de 13 paramètres physico-chimiques, et le dénombrement du plancton.

Actuellement, afin de mieux cerner la relation entre l'oxygénation et la turbidité, il est recherché une amélioration du système d'observation, et des stations de mesures en continu vont être mises en place pour cela. Les paramètres température, salinité, matières en suspension et oxygène dissous, y seront mesurés toutes les dix minutes.

Enfin, **M. ETCHEBER** précise que pour compléter ces études, d'autres chercheurs du laboratoire étudient la réponse biologique aux pollutions, à partir de modèles poissons, bivalves et plancton.

Les teneurs en cadmium, dans la biomasse, se révèlent particulièrement élevées.

M. ETCHEBER ayant terminé son exposé, il propose de répondre aux questions de l'assemblée.

M. AURIAULT souhaite savoir si le cadmium retrouvé dans l'estuaire est d'origine anthropique ou naturelle.

M. ETCHEBER lui précise que ce cadmium a pour origine les anciennes mines de zinc, et qu'il est principalement d'origine anthropique.

Mme COURREGES souhaite savoir si l'on peut déduire des éléments présentés sur la Gironde, des conclusions sur l'estuaire de l'Adour et notamment sur les poissons migrateurs.

M. ETCHEBER précise que pour cela, il est préférable de se rattacher aux conclusions de l'étude menée par l'équipe de Gilles BAREILLE sur l'Adour. Cette étude montrait que, au niveau des métaux, il n'y avait pas de contamination grave de l'estuaire et qu'en revanche, il existe des problèmes ponctuels importants.

Le principal manque du bilan réalisé sur l'Adour est l'absence de mesures suite à une crue d'orage. En effet, il aurait été intéressant de connaître la réponse des différents sites d'apport, lors d'un événement pluvieux exceptionnel. Le flux d'orage pourrait éventuellement conduire à revoir certaines parties du bilan.

M. BOTELLA retient des attendus du groupe Eau du S3PI, de voir se pérenniser et se préciser le réseau de mesures. Il interroge l'assemblée sur l'avancée du réseau pérenne Adour.

M. LE PORS précise qu'il n'a pas de nouvelles à ce sujet, que l'Agence de l'Eau et l'Institution Adour devaient prendre le relais.

Mme DEQUEKER assure que ce relais a été effectivement passé à l'Institution Adour, mais qu'il semble que le financement ne soit pas bouclé. Elle rappelle à ce sujet le mode de fonctionnement du groupe Eau du S3PI, sur une base de volontariat et sans financement attribué.

M. LE PORS ajoute que l'étude initiale avait été financée sur des crédits de la DIREN, et qu'il appartient aujourd'hui à l'Agence de l'Eau de prendre le relais.

M. AURIAULT rappelle que le diagnostic Adour mettait en avant 5 points noirs principaux et qu'il faudrait avancer sur le diagnostic de ces émissaires polluants. Il semble que les causes soient multiples et difficiles à gérer ; il est donc important de poursuivre les analyses pour savoir si la pollution s'aggrave ou se stabilise, et pour pouvoir engager des actions intercommunales pour améliorer la situation. Un travail de fond est à faire sur ces questions.

Le S3PI, s'il n'a qu'une mission consultative et d'orientation, doit motiver les institutions en ce sens.

M. COLIBEAU rappelle que la mission confiée au CNRS devait être une préfiguration de l'observatoire. Il a toujours été voulu une pérennité des mesures afin de connaître l'origine des pollutions, et d'en mesurer l'évolution afin de pouvoir analyser l'efficacité des investissements faits sur le traitement à la source des pollutions.

M. BOTELLA souhaite quant à lui revenir sur le courrier d'observations de la DIREN, qui était joint au compte rendu de la séance précédente. Il note que le maître d'ouvrage et le service instructeur sont allés au-delà de l'avis défavorable de la DIREN, pour l'évacuation des vases du Port du Brise-Lame. Il fait également une observation sur une étude de l'Agence de l'Eau, qui met en évidence des maladies survenues suite à la consommation de poissons pêchés dans les Gaves. Il lui semble que l'information du public est insuffisante sur ces éléments, et qu'il serait normal de se mettre en cohérence avec les exigences réglementaires et celles de la DIREN.

Mme MICHEL précise que les vases du port ont été analysées et que la compatibilité de ces vases avec un rejet dans l'estuaire a été démontrée. La DIREN et l'IFREMER ont été consultées, et ont émis des avis différents. Il n'y avait pas de pollution caractérisée de ces sédiments, et la solution retenue était économiquement la plus favorable.

Enfin, elle rappelle que ces travaux étaient soumis à simple déclaration, et que tous les seuils étaient respectés.

M. BOTELLA souhaite ensuite interroger M. BERTRAND et M. ETCHEBER, sur deux questions particulières en matière de pollution : la pollution médicamenteuse et l'impact de la radioactivité.

M. BERTRAND précise qu'il existe à Bordeaux, un laboratoire de physico toxico chimie, spécialisé en la matière. Il semble qu'il ait constaté une augmentation de la pollution par les antibiotiques, les contraceptifs, etc. Ces molécules sont extrêmement résistantes et susceptibles d'être réabsorbées.

M. BERTRAND ajoute qu'il n'est pas du tout spécialiste de ces questions, et qu'il serait préférable de se rapprocher du laboratoire concerné.

Il ajoute qu'un commentaire peut être fait en matière d'approche intégrée de l'environnement sur la question de la radioactivité. En effet, force est de constater que toutes les approches en terme de contrôle et de monitoring sur la radioactivité, sont confiées de manière unique au CEA. Or, il serait préférable que ces études soient rapprochées d'études dans les autres domaines environnementaux.

M. AURIAULT interroge ensuite l'assemblée sur le devenir global du S3PI.

Mme DEQUEKER lui précise que les démarches faites auprès des sous-Préfets et de la DRIRE dans les Landes comme dans les Pyrénées-Atlantiques, sont restées sans effet.

M. COLIBEAU s'interroge sur la méthode à retenir pour relancer le système et pouvoir mettre en place l'observatoire permanent. Il constate un manque de continuité et d'animation institutionnelle dans le dispositif.

Groupe Eau

Mme DUHART confirme que l'aspect institutionnel est délaissé : il n'y a pas eu d'assemblée générale du S3PI depuis 3 ans environ. Les deux groupes Eau et Risques, fonctionnent uniquement par la volonté des élues qui les président.

Mme DEQUEKER ajoute qu'il sera prévu l'organisation d'une réunion plénière, et qu'il est effectivement important d'améliorer la mobilisation pour faire avancer le S3PI et ses travaux.

L'assemblée n'ayant plus de questions, **Mme DEQUEKER** clôt la séance et remercie les participants et les intervenants.

Pièces jointes au compte rendu :

Présentation de l'UMR EPOC

Support de la présentation de M. BERTRAND - Directeur de recherches au CNRS

Estuaire de la Gironde - Teneurs en oxygène et Pollution métallique

Support de la présentation de M. ETCHEBER - Chercheur au CNRS