 <p>Agence des aires marines protégées Mission d'étude parc naturel marin Arcachon</p>	<p>Compte rendu du Groupe de travail « patrimoine eau et activités » n°1</p> <p>Salle des fêtes de Biganos 28 octobre 2010</p>	<p>Rédaction Romain HUBERT 8 novembre 2010</p>
--	--	--

Première réunion du groupe de travail « Patrimoine eau et activités »

Co-animée par la mission de création d'un parc naturel marin sur le bassin d'Arcachon et son ouvert et par le SIBA, cette première réunion du groupe de travail sur la thématique de la qualité de l'eau s'est tenue à la salle des fêtes de Biganos avec la participation de M. Patrick BRETEY, conseiller municipal de Biganos.

Parmi l'ensemble des acteurs locaux de la mer invités, environ 50 personnes étaient présentes.

Cette réunion fait suite à la CLIS (Commission Locale d'information et de Surveillance) organisée deux semaines plus tôt sur cette même thématique. Elle a été préparée avec les organisateurs de cette CLIS dans une optique de complémentarité. L'ordre du jour suivant avait ainsi été défini.

Ordre du jour :

- Introduction
- Rappel sur la complexité des phénomènes étudiés
- Identification des principaux contaminants et des sources potentielles
- Etat des lieux de la qualité du milieu au regard de certaines familles de contaminants :
 - Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)
 - Les agents biocides
 - Les métaux
 - Les bactéries
- Définition des objectifs de la réunion suivante
- Conclusion

1


Au cours de cette réunion, les intervenants suivants ont présenté des résultats de leurs travaux :

- Adeline THEVAND, SIBA
- Richard GENET, SIBA
- Roger KANTIN, IFREMER
- Nicolas MAZELLA, CEMAGREF
- François DELMAS, CEMAGREF
- Frédéric GARABETIAN, Université de Bordeaux 1 – EPOC

A l'issue de chaque point de l'ordre du jour, des échanges ont eu lieu. Ils sont rapportés ci-après.

Discussions après la présentation de la complexité des phénomènes et l'identification des contaminants et des sources potentielles

1. Il est indiqué que le polychlorure d'aluminium doit être cité parmi les contaminants ainsi que les éléments radioactifs. Parmi les sources potentielles, il faudrait également considérer le CET d'Audenge.

 <p>Agence des aires marines protégées</p> <p>Mission d'étude parc naturel marin Arcachon</p>	<p>Compte rendu du Groupe de travail « patrimoine eau et activités » n°1</p> <p>Salle des fêtes de Biganos 28 octobre 2010</p>	<p>Rédaction Romain HUBERT 8 novembre 2010</p>
--	--	--

Le polychlorure d'aluminium est suivi par le SIBA au niveau des rejets du wharf (valeur moyenne en sortie proche de la référence pour l'eau potable (200 µg/L) d'après la CLIS 2010).

Le CET sera spécialement traité lors d'une CLIS prévue selon le sous-préfet avant la fin 2010 (cf. dires de la CLIS sur la qualité de l'eau).

La mission se rapprochera de l'IRSN (Institut de Radioactivité et de Sûreté Nucléaire) pour obtenir des éléments sur les niveaux de radioactivité.

Discussions après la présentation de la famille de contaminants « HAP »

2. Connait-on la dynamique des HAP dans les coquillages ?

L'Ifremer précise qu'en ce qui concerne les cinétiques d'accumulation dans les coquillages, on peut considérer un coquillage en équilibre avec le milieu en 1 ou 2 mois.

Les suivis dans les coquillages sont réalisés au mois de novembre, période la moins favorable pour l'indice de condition du coquillage. Malgré les variations que l'on peut avoir sur une année, il faut plutôt se pencher sur les tendances depuis plusieurs années.

Les cinétiques de décontamination dans les coquillages sont de l'ordre de quelques mois.

3. Si la tendance d'augmentation des niveaux de contamination en HAP se poursuit, quand est-ce que le seuil recommandé par l'AFSSA pourrait être atteint ?

La tendance est à la stabilité ces derniers mois (250 à 300 µg/kg PS pour un seuil à 500 µg/kg PS).

2

4. Mais cela ne considère pas l'augmentation de population prévue et l'augmentation potentielle du nombre de voiture et de bateau.

Les réseaux mesurent ce qui se passe à l'instant t ; ils ne font pas des prévisions.

5. Pourquoi l'Ifremer ne suit-il pas d'avantage la contamination sur le banc d'Arguin ?


Le point du banc d'Arguin a été supprimé pour ne garder que 3 points intra bassin (plus contaminés que celui du banc d'Arguin). Il existe également d'autres points de suivis en Aquitaine.

6. Des points sont-ils suivis au large ?

Il existait auparavant plus de points de suivis et avec une fréquence plus grande mais pour des raisons logistiques et financières, seulement les points les plus représentatifs ont été conservés.

7. Les galettes du *Prestige* sont entrées dans le bassin en 2003, est-ce qu'elles ont une existence aujourd'hui dans le bassin ?

Le problème des pollutions accidentelles est complètement différent de celui des pollutions chroniques. Les HAP de ces galettes étaient très vieillis en arrivant et non sous forme diffuse. De plus, elles ont disparu avec les opérations de nettoyage.

 <p>Agence des aires marines protégées Mission d'étude parc naturel marin Arcachon</p>	<p>Compte rendu du Groupe de travail « patrimoine eau et activités » n°1</p> <p>Salle des fêtes de Biganos 28 octobre 2010</p>	<p>Rédaction Romain HUBERT 8 novembre 2010</p>
--	--	--

8. Il y a tout de même des galettes encore enfouies et qui doivent être toujours présentes.

En profondeur mais on sort des écosystèmes.

9. Quel est l'impact du dragage des sédiments sur la diffusion des HAP dans le milieu ?

Le SIBA précise que les HAP sont très liés au sédiment (molécules hydrophobes) ; on en retrouve très peu sous forme dissoute dans l'eau. Le SIBA suit les panaches de la drague. Les travaux sont arrêtés dès qu'il y a trop de remise en suspension. Il faut savoir que le panache reste très localisé autour de la drague. *A priori* il n'existe pas d'importante remise en suspension ni de fortes contaminations en HAP.

Lorsque des sédiments sont déposés sur la slikke, c'est un autre phénomène. Ce sont des sédiments qui pourraient être remis en suspension lors d'évènements climatiques. Le SIBA travaille pour maîtriser cela. Le lien entre les enfouissements de zostères et les travaux de dragage est difficile mais le SIBA essaie d'affiner les impacts de ces dépôts de sédiments en prenant en compte les modèles de courant.

La politique actuelle est de ramener au maximum les sédiments dragués à terre et de mieux cerner où l'on peut les déposer lorsque cela n'est pas possible à terre. Depuis 2009, les dragages sont soumis à la Loi sur l'eau et à l'évaluation d'incidence dans le cadre de Natura 2000. Le SIBA fait ainsi des analyses complémentaires sur les possibilités de remise en suspension.

10. L'Ifremer ajoute que la meilleure manière de savoir s'il reste des HAP du *Prestige* est de regarder les éléments qui caractérisent l'emprunte de ce pétrole (notamment en faisant des carottages).

Discussions après la présentation de la famille de contaminants « biocides »

11. Avez-vous pris en compte les décharges (anciennes et existantes) qui déverseraient des contaminants ainsi que les nappes phréatiques ?

Pour ce qui pourrait venir d'une pollution atypique, si l'on prend le cas de l'isoproturon, il n'y a pas d'information actuellement.


Le Cemagref n'a pas d'étude complémentaire en ce qui concerne la nappe phréatique. Il faudrait se rapprocher du BRGM. Il pourrait y avoir des résurgences au niveau des nappes mais pas d'information à ce jour.

12. Le Cemagref ne travaille pas de concert avec le BRGM ?

Non, il n'est pas dans le consortium.

13. Qu'en est-il de l'articulation par rapport au bon état écologique de l'eau visé par la DCE et des cours d'eau non pris en compte par la DCE tel que ceux étudiés par le Cemagref (et notamment celui du bourg) ?

L'Agence de l'Eau précise qu'il y a 120 000 km de cours d'eau sur le bassin Adour-Garonne et que les réseaux ont été définis en 2007 sur une base de données

 <p>Agence des aires marines protégées Mission d'étude parc naturel marin Arcachon</p>	<p>Compte rendu du Groupe de travail « patrimoine eau et activités » n°1</p> <p>Salle des fêtes de Biganos 28 octobre 2010</p>	<p>Rédaction Romain HUBERT 8 novembre 2010</p>
--	--	--

existante. L'Agence avance avec les données disponibles et les connaissances concernant les ruisseaux du Bourg et de Pontails sont récentes.

14. Les mesures de la DCE doivent être prises en compte dans les SAGE mais elles ne sont pas prises rapidement.

Les SAGE n'avancent pas très vite ; c'est un avantage et un inconvénient. D'autres procédures avancent beaucoup plus vite et cela peut être dangereux car ces résultats peuvent faire évoluer les choses. Les SAGE sont peut-être lents mais c'est le prix à payer pour faire une réelle concertation.

Des échanges existent entre les personnes concernées par les SAGE et le REPAR (réseau de suivi des pesticides). Les SAGE sont informés des résultats du réseau REPAR et des adaptations peuvent être faites selon les objectifs des uns et des autres.

15. Les golfs n'ont pas été évoqués alors que des contaminants pourraient circuler de ces terrains jusqu'aux cours d'eau.

Le REPAR prend en compte les golfs et les terrains de sport.

16. Pourquoi les suivis du glyphosate sont-ils autant en amont et non en aval après avoir traversés les villages ?

Ca ne se voyait pas bien sur les cartes mais les points de prélèvement sont situés en aval.

17. Pourquoi continue-t-on à trouver de l'atrazine alors que ce produit est interdit ?


Les molécules ont des durées de vie qui expliquent leur rémanence dans le milieu. De plus des circuits parallèles permettent l'importation de ce produit. Enfin il n'y a pas un contrôle derrière chaque agriculteur, chaque service municipal, chaque particulier...

18. Satisfaction de voir que le Cemagref prend en compte les flux et non seulement les concentrations.

Le fait de raisonner en flux ou en concentration dépend du système à partir duquel on s'intéresse. Dans la rivière, c'est la concentration intégrée qui influe sur les organismes qui sont dans la rivière puisque c'est la concentration qui produit l'effet. Si on regarde les cours d'eau comme pourvoyeur pour le bassin d'Arcachon, la notion de flux a une importance, surtout pour les produits conservatifs. A noter qu'il ne faut pas négliger les flux pour des cours d'eau tels que la Leyre ni les concentrations pour des ruisseaux de faibles débits tels que le Bourg.

19. Il pourrait être intéressant de comparer les résultats avec des plans d'eau d'intérieur tels que les lacs.

20. Pour revenir sur les HAP dans les coquillages, les niveaux sont forts par rapport à la médiane nationale ; quelles sont les solutions pour revenir à un niveau plus bas ?

 <p>Agence des aires marines protégées</p> <p>Mission d'étude parc naturel marin Arcachon</p>	<p>Compte rendu du Groupe de travail « patrimoine eau et activités » n°1</p> <p>Salle des fêtes de Biganos 28 octobre 2010</p>	<p>Rédaction Romain HUBERT 8 novembre 2010</p>
--	--	--

C'est l'objet essentiel de la seconde réunion du groupe de travail. Une fois que l'on a identifié des contaminants préoccupants, on réfléchit ensemble aux solutions.

21. Pour ce qui est des biocides, les taux semblent peu élevés mais l'aneuploïdie chez les huîtres est fort et cela est expliqué par les scientifiques par l'influence de contaminants. On ne peut se satisfaire en disant que les niveaux sont faibles (inférieurs au PNEC) alors qu'il y a des problèmes biologiques. Les PNEC sont-ils mal calculés ?

L'Ifremer a montré que l'aneuploïdie pouvait être induite par des concentrations soit en métaux soit en pesticides. L'aneuploïdie n'est pas étrangère à la présence de certains contaminants mais les scientifiques ne savent pas lesquels pour le moment. Les biocides ne sont peut-être pas la cause directe ; ils peuvent peut-être un facteur d'affaiblissement des organismes.

22. *A priori* les enquêtes sur les *antifoulings* montrent qu'il n'y a plus d'irgarol dans les produits mais on en retrouve dans le milieu ; les données des fournisseurs ne seraient donc pas fiables ?

Au début de REPAR, une enquête faite auprès des fournisseurs a permis de voir que l'on retrouve de l'irgarol dans les produits vendus. L'irgarol est moins présent qu'avant dans le milieu mais il est constaté une augmentation d'autres produits *antifoulings* à base de dichlofluanide et de tolylfluanide. Cela coïncide avec ce que l'on retrouve dans les analyses.

Discussions après la présentation de la famille de contaminants « métaux »

5

23. Il n'y a pas de seuil sanitaire concernant le cuivre mais vu qu'il a un effet de synergie avec l'irgarol, ne pourrait-on pas mesurer son impact sur le milieu ?

L'Ifremer ne regarde pas les effets de synergie avec l'irgarol. Le cuivre est un oligoélément naturellement détoxifié par les systèmes dits « tétra ». Les organismes (ex. : huîtres, copépodes, crevettes...) arrivent à excréter de fortes concentrations de cuivre.


Le cuivre est un indicateur mais n'est pas aussi préoccupant que les produits de synthèse (ayant des effets directs et/ou indirects) pour lesquels les organismes n'ont pas de moyen de défense. Le glyphosate est plus préoccupant que le cuivre ; il est fortement utilisé par les particuliers et a une solubilité très importante. Une thèse est en cours sur ces produits très solubles (utilisation de capteurs passifs) au sein du laboratoire d'Hélène Budzinski.

24. Pourquoi les effets cocktails des molécules ne sont-ils pas plus étudiés ?

Il est difficile d'apprécier ces effets ; on essaie à travers des études d'écotoxicologie.

Les faibles concentrations de ces molécules compliquent l'étude des effets cocktails. Des programmes de recherche s'intéressent tout de même à ces effets, notamment un sur la synergie entre le cuivre et l'irgarol.

25. Certains ports apparaissent plus impactés que d'autres ; a-t-on des explications liées à des pratiques ?

 <p>Agence des aires marines protégées Mission d'étude parc naturel marin Arcachon</p>	<p>Compte rendu du Groupe de travail « patrimoine eau et activités » n°1</p> <p>Salle des fêtes de Biganos 28 octobre 2010</p>	<p>Rédaction Romain HUBERT 8 novembre 2010</p>
--	--	--

Il faut se méfier de ces résultats ponctuels. Il serait intéressant de les comparer aux prochains résultats. Il y a une explication liée à la granulométrie du sédiment et non pas uniquement associée aux pratiques.

Discussions après la présentation de la famille de contaminants « bactéries »

26. Pas de remarques particulières.

Définitions des objectifs de la prochaine réunion et conclusion.

27. Il serait intéressant de mettre en place des indicateurs complémentaires sur d'autres espèces que les moules et les huîtres.

Des études sont en cours sur d'autres espèces ; notamment sur les herbiers de zostères par l'Ifremer et dans le cadre du projet OSQUAR.

28. Les coques et les couteux sont de moins en moins observés ; comment peut-on l'expliquer ?

29. Est-ce que le PNM pourra juridiquement faire interdire certains produits ?

Le PNM n'est pas un outil juridique mais il peut être force de proposition auprès de structure pouvant mettre en place des réglementations (ex : préfecture, municipalités...)

L'observatoire des résidus de pesticides (ORP) peut intervenir pour l'interdiction de substance mais l'application de l'interdiction d'un produit est souvent longue à partir du constat de la dangerosité de ce produit.

30. Il serait intéressant d'étudier l'influence des sédiments de dragage stockés à proximité du littoral.

Le lessivage des sédiments n'entraîne pas de retour au bassin des contaminants. Les sédiments font l'objet d'analyses avant stockage pour parer les contaminations potentielles.

31. L'épandage des MIATE (matières d'intérêt agronomique issues du traitement des eaux) pourrait aussi être étudié pour connaître les contaminations de cette source.

32. Il serait intéressant d'avoir des résultats issus des résurgences de la nappe phréatique.

Le BRGM étudie cette problématique de manière qualitative (et pas quantitative).

Prochaine réunion – début 2011.

La mission informe que la prochaine réunion n'aura pas lieu le 26 novembre tel qu'initialement prévu mais au début de l'année 2011. Une fois la date définie, un message sera adressé aux acteurs.