

Ne faire copie du dossier,  
et circulation. Merci H.

Réf. : Votre courrier du  
1<sup>er</sup> juillet 05

D/CN HJ/LHC/MLB n° 05/41

Monsieur Jacques OUDIN  
Sénateur  
Vice Président du Conseil Général  
BP 233  
85330 Noirmoutier en L'Ile

Nantes, le 12/07/2005

Monsieur le Sénateur,

En réponse à votre courrier du 1<sup>er</sup> juillet 2005, dans lequel vous signalez le développement régulier d'algues vertes sur le littoral de Noirmoutier, nous pouvons apporter les éléments d'information suivants :

1 – Le développement des algues vertes sur le littoral est clairement lié aux apports en nitrate, et peut être favorisé par les conditions hydrodynamiques des sites (confinement en particulier). Ce phénomène a été largement étudié par les équipes de l'Ifremer depuis de nombreuses années, et plusieurs documents sont consultables et téléchargeables sur notre site internet :

- Des extraits des actes du colloque de 1999 « pollutions diffuses : du bassin versant au littoral »  
<http://www.ifremer.fr/envlit/pdf/documentspdf/ispaia.pdf>  
[http://www.ifremer.fr/envlit/pdf/documentspdf/Ploufragan\\_etat\\_connaissances.pdf](http://www.ifremer.fr/envlit/pdf/documentspdf/Ploufragan_etat_connaissances.pdf)
- Le rapport de l'Ifremer pour la Commission Européenne (2001) sur l'eutrophisation des eaux marines  
<http://www.ifremer.fr/envlit/pdf/documentspdf/eutropheurope.pdf>
- Le rapport de l'Ifremer (2003) sur la responsabilité du nitrate dans les marées vertes  
[http://www.ifremer.fr/envlit/pdf/documentspdf/marees\\_vertes\\_0306.pdf](http://www.ifremer.fr/envlit/pdf/documentspdf/marees_vertes_0306.pdf)

2 – La démarche préliminaire que vous avez entreprise, et qui consiste à faire une estimation qualitative des algues vertes sur le littoral de Noirmoutier, est intéressante, et devrait être complétée par une approche quantitative : pourcentage des surfaces recouvertes, espèces présentes, quantités, périodes de prolifération, ... Le CEVA de Pleubian est probablement en mesure de vous conseiller pour la stratégie d'échantillonnage à mettre en œuvre. En particulier, il nous paraît indispensable de pouvoir quantifier les proportions d'algues fixées et échouées, ce qui permettrait de déterminer si elles sont liées à des apports locaux ou s'il s'agit essentiellement d'algues en provenance d'autres secteurs du littoral.

3 – Certains secteurs, sur lesquels vous observez la présence d'algues en juin et juillet 2005, sont d'ailleurs connus depuis de nombreuses années pour être des sites d'accumulation d'algues. C'est le cas en particulier de la plage de la Bosse et du port du Morin. L'étude préalable à la réalisation du port du Morin, menée en 1984 par le

Laboratoire Central d'Hydraulique de France, signalait déjà l'accumulation des algues « en grande épaisseur » dans l'anse Morin, et n'excluait pas que les apports successifs puissent s'accumuler après la réalisation de la jetée. Par ailleurs, l'étude d'impact réalisée en 1993 par le BCEOM, mettait déjà en garde contre « l'augmentation probable des lasses d'algues-épaves [qui] nécessitera d'organiser leur enlèvement périodique pour éviter l'eutrophisation du plan d'eau et pour des raisons esthétiques, particulièrement en été ».

C'est l'une des raisons pour lesquelles nous avons exprimé, lors du Conseil Départemental d'Hygiène de septembre 2004, nos craintes que la nouvelle extension prévue du port de Morin puisse amplifier ce phénomène, du fait de la construction d'une contre-jetée.

Les observations que vous nous transmettez semblent conforter les analyses de 1984 et 1993, et l'hypothèse d'un impact lié à la modification morphologique du site n'est pas à exclure ; toutefois, l'absence de suivi historique de l'accumulation des algues rend difficile la validation de cette hypothèse.

4 – L'Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf a mis en place depuis de nombreuses années des réseaux de surveillance de la qualité des eaux douces, saumâtres et marines, et souhaite apparemment entreprendre une réflexion sur l'évolution de ces réseaux. Dans ce contexte, nous vous suggérons de prendre en compte les flux de nitrate (d'origine urbaine et agricole) en provenance de l'Île de Noirmoutier, comme vous l'avez prévu dans le tableau de bord du SAGE (Enjeu B, information 12 : « suivi des apports polluants arrivant sur le littoral »). D'autre part, il semblerait intéressant de suivre régulièrement, au printemps et en été, les concentrations en nitrate le long du littoral de Noirmoutier, côté océan. Ces éléments complémentaires pourraient contribuer à confirmer, ou non, le lien entre les apports locaux de nitrate et la prolifération des algues vertes à Noirmoutier.

5 – L'Ifremer est actuellement partenaire du CEVA dans le cadre du projet européen ICREW (Improving Coastal and Recreational Waters for all) qui s'intéresse, entre autres, à la cartographie des ulves de la baie de Douarnenez, réalisée grâce à une caméra vidéo tractée. Les acquis méthodologiques et les résultats de cette étude (qui se termine en juin 2006) pourraient probablement être utilisés sur d'autres secteurs.

L'Ifremer n'a pas vocation à piloter le type d'étude que vous souhaitez réaliser. Si l'ADBVBVBB décidait de mettre en place une réflexion sur le sujet, nous pourrions alors envisager une collaboration, associant également la CQEL de Vendée, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et le CEVA pour les aspects méthodologiques.

Nous restons à votre disposition pour toute demande de renseignement complémentaire, et vous prions d'agréer, Monsieur le Sénateur, l'expression de nos salutations respectueuses.

Signé : Le Directeur du Centre,

Luçay HAN-CHING

Copies :  
H. Oger-Jeanneret  
P. Camus

+ JY Linaou  
G. Riou