



A cross discipline and cross bordure integrated project on eutrophication offering information, education and science to stakeholders and the public at large in the Interreg 2 Seas Zone (Belgium, England, France and the Netherlands).

Edito

De la mousse en abondance sur nos côtes ?

Vous vous êtes certainement déjà posé les questions suivantes au vu d'une telle quantité de mousse sur la plage : pourquoi y-a-t-il de la mousse en abondance aujourd'hui et quelle est cette odeur nauséabonde qui se dégage de la mer ? Comment expliquer cette grande quantité d'algues vertes qui entre dans mes filets de pêche ? Pourquoi parle-t-on de « zones mortes » en mer et comment apparaissent-elles ? Comment se fait-il que certaines moules d'élevage soient impropres à la consommation ? Est-ce que je peux faire quelque chose pour réduire ou stopper la présence de cette mousse ?

La mission d'ISECA

Pour répondre à ces questions, des partenaires scientifiques de part et d'autres de la Manche se sont associés dans le cadre d'un programme européen appelé ISECA (Information Système for Eutrophication of the Costal Areas). Ceux-ci observent depuis de nombreuses années le développement anarchique d'algues sur le littoral, chacun avec ses propres outils scientifiques. Leurs connaissances regroupées dans une base de données unique permettront d'anticiper l'évolution du phénomène et de prévenir les autorités et les parties prenantes (agriculteurs, industriels, acteurs touristiques...), de manière à ce qu'elles puissent prendre des mesures adaptées.

Comment le public perçoit le phénomène ?

Une étude menée auprès de 300 personnes de nationalité belge et française a révélé les informations suivantes :

- La présence de mousse en bordure de rivage est familière à la plupart (61%)
- Elles supposent que c'est un phénomène naturel (55%) mais pensent qu'il est amplifié par les activités humaines (78%)
- Elles ne connaissent pas bien l'origine du phénomène
- 85% est incommodé par cette mousse
- 54% ne sait pas si elle est dangereuse (81% en Belgique)
- 84% ne connaît pas le phénomène d'eutrophisation.



© Adrien Delater, Julien Legrand



© Nausicaa- Anne Vernier



© Adrien Delater, Julien Legrand

Science

Qu'est-ce que l'eutrophisation ?

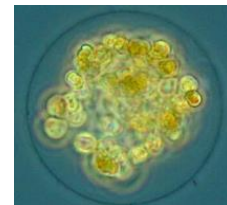
Les algues se développent en mer en se nourrissant des ressources minérales dans l'eau. Lorsqu'il y a beaucoup de nutriments (nitrates et phosphates), elles croissent rapidement. Une petite augmentation de la biomasse des algues n'a pas d'effet négatif sur l'écosystème et peut même provoquer un accroissement de certaines populations de poissons. Par contre, **lorsqu'il y a trop de nutriments dans l'eau, une stimulation trop forte de la croissance des algues peut in fine troubler l'eau**. En effet, quand l'algue meurt, celle-ci est décomposée par de nombreuses bactéries qui utilisent l'oxygène de l'eau pour respirer ; **l'eau peut-être temporairement appauvrie en oxygène** (hypoxie) ce qui menace la survie des autres êtres vivants.

Ce phénomène est appelé l'eutrophisation. Selon le milieu (baie calme ou mer agitée) et le type d'algue (macroscopiques ou microscopiques), il s'observe sous différentes formes : **marée verte ou mousse sur la plage**.

L'eutrophisation est l'une des causes de la détérioration de la qualité de l'eau. Dans la Mer du Nord et la Manche, ce phénomène est principalement lié aux activités humaines.

De tels problèmes environnementaux touchent non seulement la vie aquatique mais peuvent également nuire aux activités économiques du bord de mer (pêche, tourisme, loisirs...).

Phaeocystis
(Micro-algae)



© Bob Andersen
and D.J. Patterson
(CCMP)

Zoom

ADRINORD, coordinateur, s'assure d'abord du bon déroulement tant financier que technique du projet.

Cette coordination technique met en relation les aspects divers du projet et donne du liant aux interventions multidisciplinaires des partenaires : comment répondre aux questions du grand public identifiées par un questionnaire ; quelles sont les besoins des autorités en charge de la gestion de la qualité de l'eau en dehors des aspects réglementaires ; quelles réponses scientifiques et techniques ISECA peut-il apporter ?

Un des outils de surveillance du milieu marin est le satellite. La couleur de l'eau vue depuis l'espace permet de quantifier des paramètres clés de l'eutrophisation comme la quantité de pigment chlorophyllien et la pénétration de la lumière dans l'eau. Mais l'atmosphère masque de manière importante les images satellitaires. Il est nécessaire de corriger certains effets atmosphériques afin de mieux utiliser la couleur de l'eau. C'est la contribution d'ADRINORD qui, à partir de principes d'optique connus, développe des corrections atmosphériques adaptées à notre région et les applique à une bibliothèque d'images satellitaires.



Agenda

Info Day à Boulogne sur mer 28-11-2012

Afin que différentes parties prenantes impliquées dans la qualité de l'eau puissent échanger leurs connaissances sur l'eutrophisation, **Nausicaá a organisé une journée d'information en ses locaux le mercredi 28 Novembre 2012 à Boulogne-sur-Mer.**

4 experts, dont un scientifique, un entrepreneur, un responsable Véolia et un exploitant agricole, ont répondu aux interrogations des 24 participants sur l'eutrophisation. Ce fut également l'occasion pour Nausicaá de présenter le projet et les différentes missions des partenaires ISECA.

Des activités ludiques ont rythmé cette journée, tels que le World goûter et l'animation « Pourquoi la mer mousse ? ».

Deux autres « Info Days » seront organisées l'une en Belgique et l'autre en Grande Bretagne.

Pour en savoir plus sur cet évènement, rendez-vous dans la prochaine lettre d'info ISECA cet hiver !

Avec la participation de :

