



Un projet interdisciplinaire et transfrontalier sur l'eutrophisation des eaux côtières offrant des informations, des ressources scientifiques et éducatives aux parties prenantes et au grand public dans la zone Interreg des 2 mers (Belgique, Angleterre, France et Pays-Bas)

Pourquoi la mer mousse ?



**Avez-vous déjà rencontré
ce phénomène au bord de la mer ?**

1 - Oui

2 - Non



Le Portel, 2012

**Pour vous la présence de mousse sur
la plage et/ou sur l'eau :
cela sent mauvais ?**

1 - Oui

2 - Non

3 - Ne sais pas



Cela salit ?

1 - Oui

2 - Non

3 - Ne sais pas



C'est joli ?

1 - Oui

2 - Non

3 - Ne sais pas



Cela pollue l'eau de baignade ?

1 - Oui

2 - Non

3 - Ne sais pas



Mousse – Ecume, quelle différence ?



L'écume de mer est déposée sur la plage lorsque la mer est agitée.

... Elle disparaît instantanément.

La mousse, au contraire, quand elle se dépose sur la plage, peut y rester plusieurs heures.



Comment expliquer ce phénomène de mousse ?

Ce phénomène pourrait-il être naturel ?

1 - Oui

2 - Non

3 - Ne sais pas



Est-il dû aux détergents ?

1 - Oui

2 - Non

3 - Ne sais pas



Ce phénomène est-il dû aux changements climatiques ?

1 - Oui

2 - Non

3 - Ne sais pas



**Ce phénomène est-il dû
aux engrais que l'on dépose sur le sol ?**

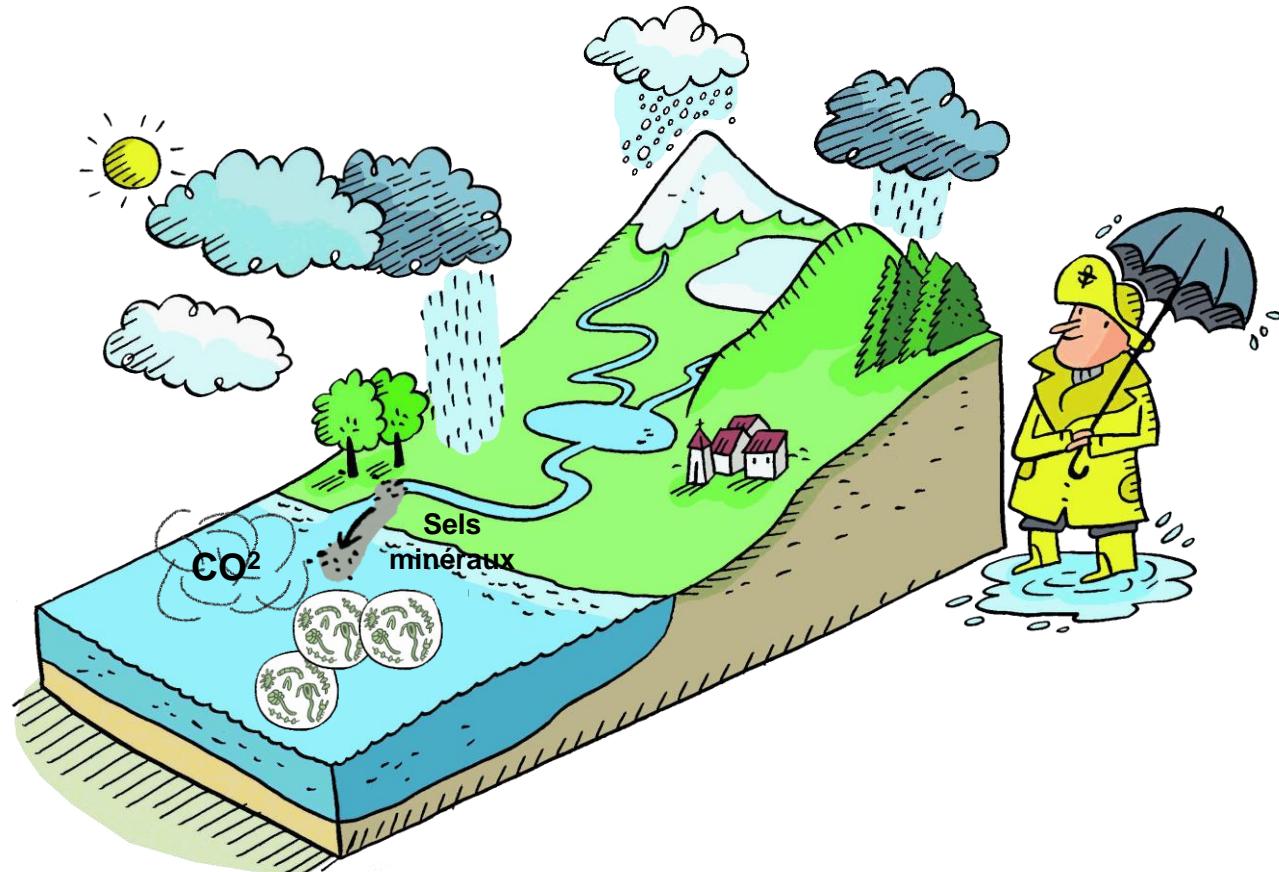
1 - Oui

2 - Non

3 - Ne sais pas



Naturellement les minéraux (phosphore, azote, silice ...) sont présents dans l'eau de mer.

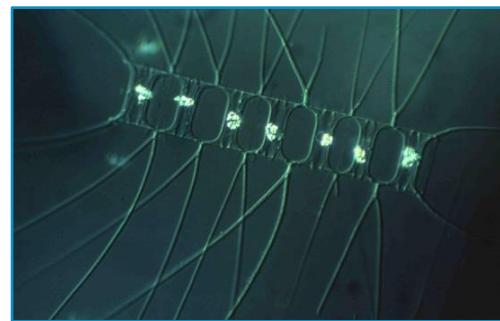


Ces nutriments sont utilisés par les plantes et aussi par les micro-algues (phytoplancton) qui s'en nourrissent pour grandir.

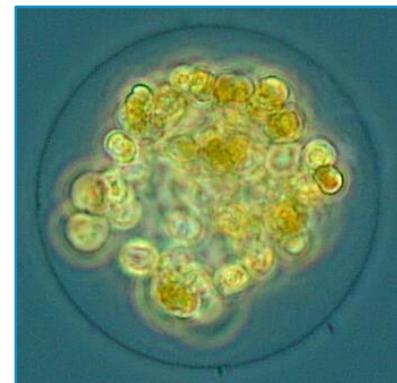
Au printemps, les jours sont plus longs et il y a plus de lumière.



Coccolithophoridé



Diatomée



Phaeocystis

Le phytoplancton va alors connaître une croissance importante. C'est le bloom !



« *Phaeocystis* »

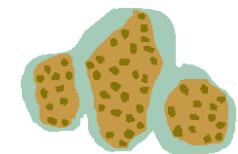
D'abord cellule solitaire, *Phaeocystis* prolifère.



Les cellules s'assemblent ensuite pour former de petites, puis de grosses colonies.



Chaque colonie est entourée d'une membrane et sécrète du mucus afin de se protéger.



Lorsque la colonie meurt, les cellules se décomposent (lyse). C'est la fin du bloom.



Mais lorsque la mer est agitée, les restes de colonies en déclin sont « fouettés » par les vagues, formant ainsi la mousse.



Localement on parle du « Vert de Mai »



Le "Vert de Mai" est un phénomène observé durant le mois de :

1 - Janvier ?

2 - Mai ?

3 - Juin ?

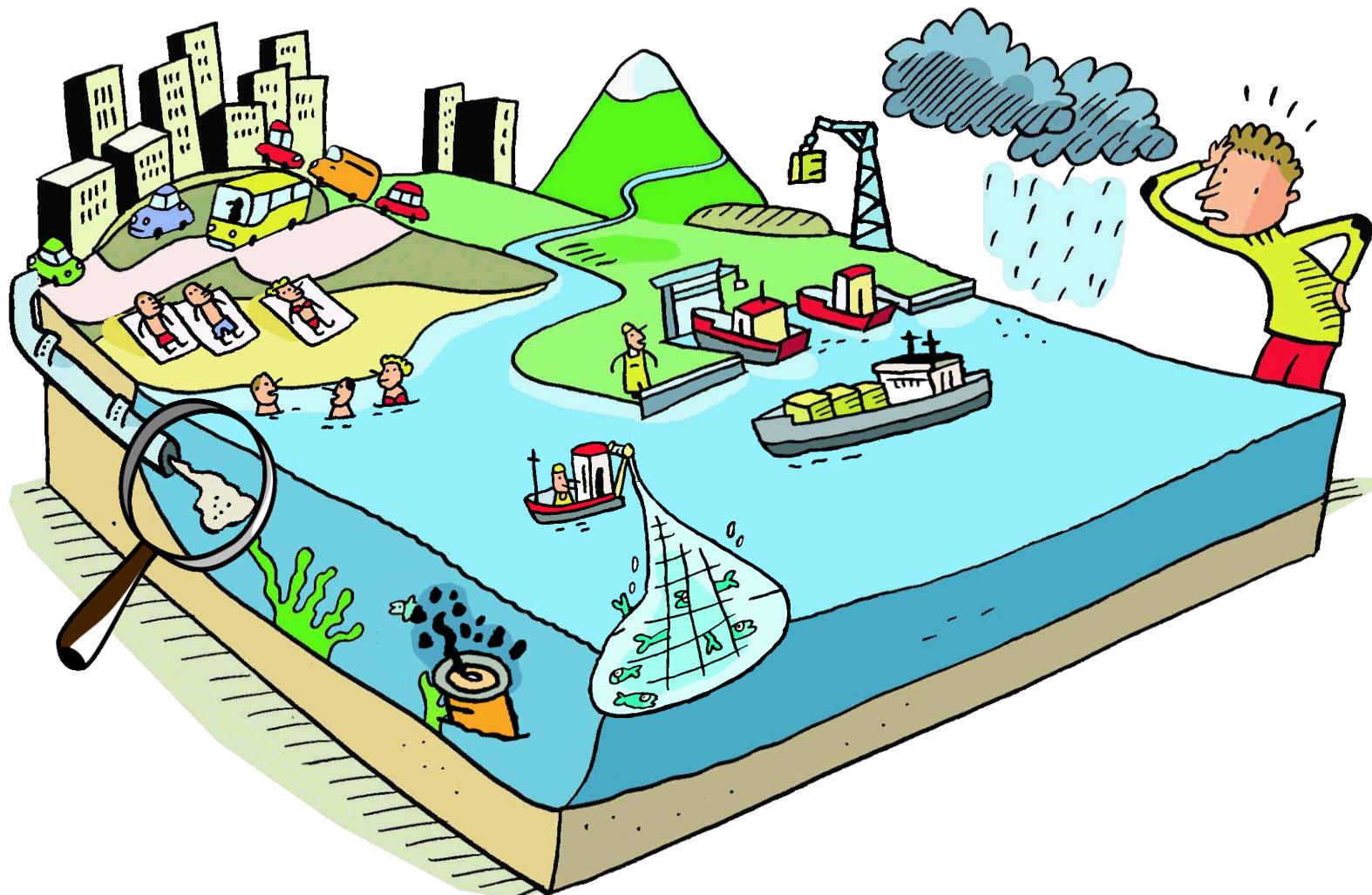


**Les scientifiques qui étudient
les blooms de *phaeocystis*
nous expliquent que
c'est un phénomène naturel qui a
tendance à s'étendre
dans le temps et dans l'espace.**

**Il serait amplifié par nos activités
humaines.**

Lesquelles?

**Le plus difficile à nettoyer,
c'est ce qui sert à nettoyer !**



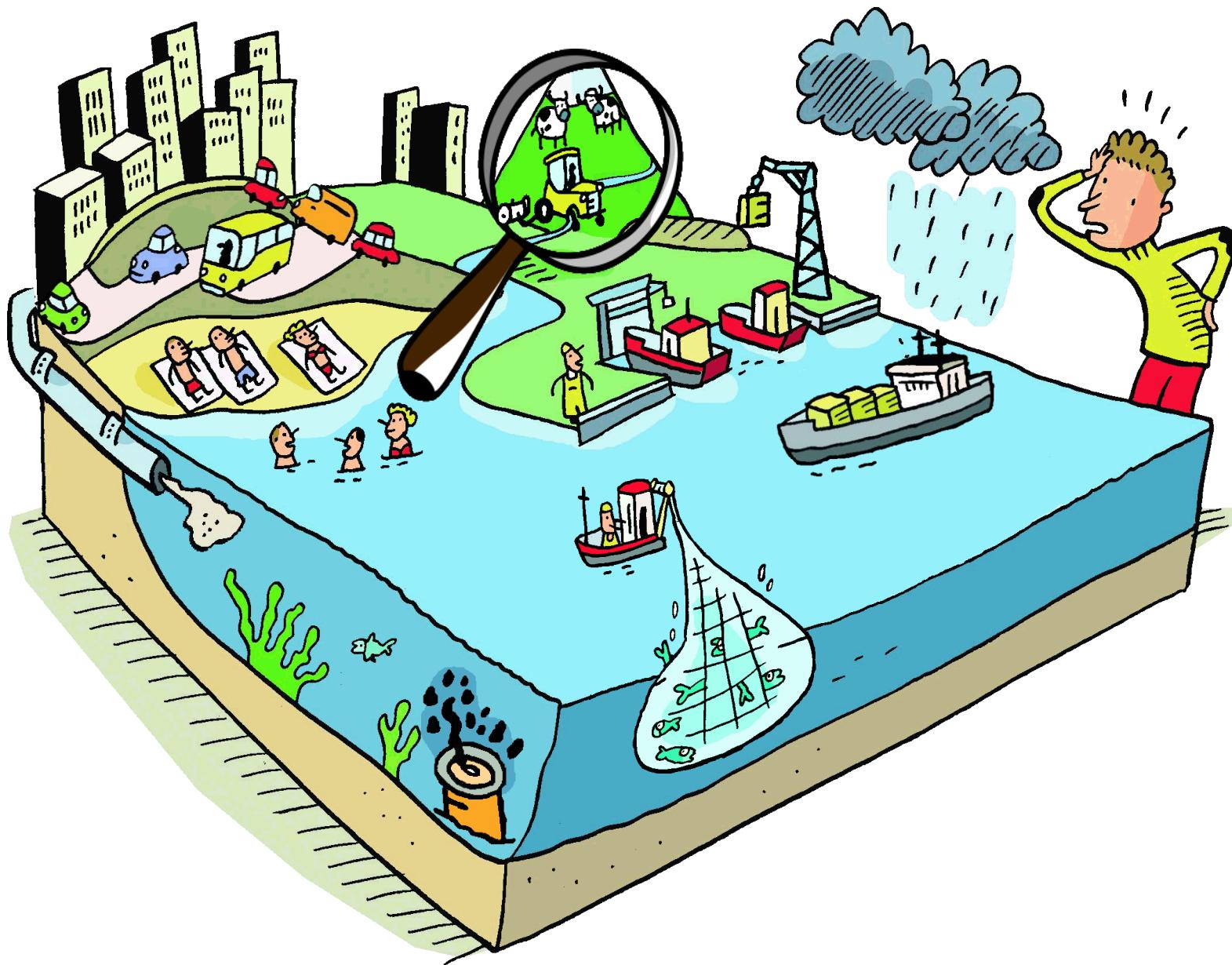
Des efforts sont faits : la quantité de phosphates dans nos lessives a été diminuée.



Les scientifiques observant l'état de l'Océan ont relevé une hausse de la température de l'eau



Le bloom s'accentue et pourrait se déplacer dans d'autres régions du monde...



**C'est le déséquilibre
entre la quantité de phosphate et de nitrate
qui perturbe le milieu et favorise le bloom de *Phaeocystis*.**

**Une des solutions
est d'encourager l'agriculture
respectueuse de la vie
et de réduire les apports de
nutriments dans les champs
et dans nos jardins.**





Le "Vert de Mai" est-il gênant ?

1 - Oui

2 - Non

3 - Ne sais pas

Les conséquences du « Vert de Mai »

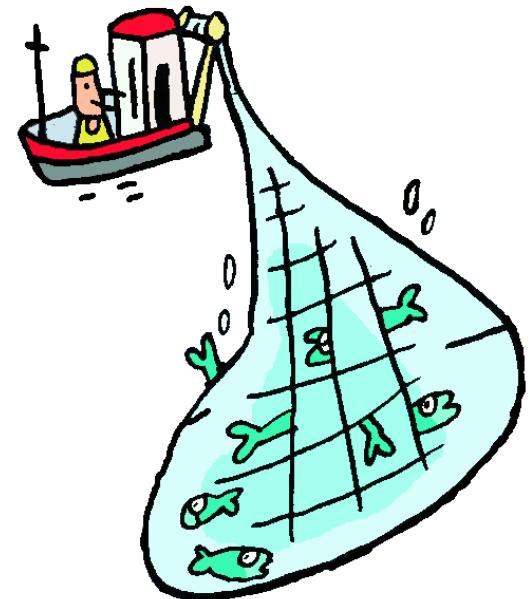
- Le mucus visqueux s'accumule dans les branchies des mollusques et des poissons.



- La prolifération de ces algues empêche la lumière de passer.



- Les activités économiques sont aussi impactées par le phénomène.





**Avec tout ce que nous venons de découvrir,
sur quoi auriez-vous envie
d'agir en priorité ?**

**1 - Diminuer ma consommation
de détergents.**

**2 - Manger des produits cultivés
avec moins d'engrais.**

**3 - Diminuer ma consommation
d'énergies fossiles.**

*Souvenons-nous que
toutes nos activités sur Terre
ont un impact en Mer !*





Invest in our future

Merci de votre attention

Pour plus d'informations : www.iseca.eu

Cette animation a été réalisée par le service éducatif de
Nausicaá, Centre National de la Mer, à Boulogne sur Mer.
www.nausicaa.fr



PML

Plymouth Marine Laboratory



UNIVERSITY
of
GREENWICH

