

Pourquoi la mer mousse?

Le bloom de *Phaeocystis*

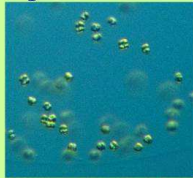
La mousse est due à une espèce de phytoplancton appelée *Phaeocystis globosa*. Les pêcheurs l'appellent le « vert de mai ».



Qui est *Phaeocystis globosa*?

C'est une espèce de phytoplancton unicellulaire qui a la particularité de former des colonies « gélatineuses » aux environs du mois de mai. Elle prolifère alors jusqu'à faire quasiment disparaître les autres espèces de phytoplancton.

Cellule isolée
petite taille



Hiver

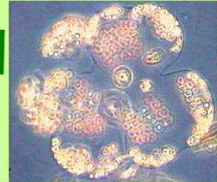
BLOOM

Colonie
grande taille



Printemps (mai)

Mort de la colonie



Eté

« gélatine »
ou « mucus »

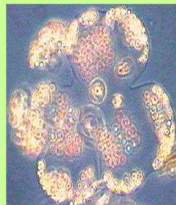
Pourquoi ça mousse?

La mousse est le résultat de l'émulsion du mucus (à la mort des colonies) dans l'eau de mer quand le vent et la marée agitent l'eau (comme une mayonnaise!).

agitation



mucus

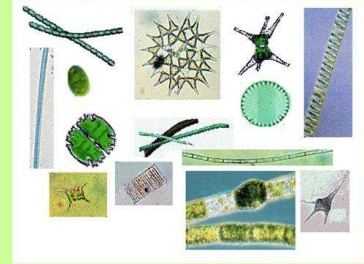


émulsion



« mousse »

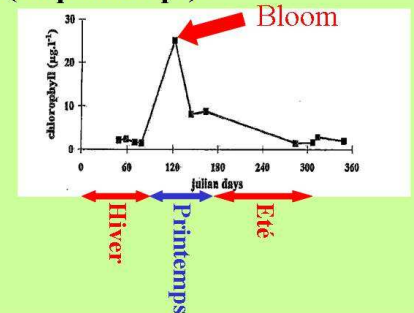
Le phytoplancton ; c'est quoi?



Ce sont des organismes végétaux microscopiques. Ils sont la base de la vie dans l'océan (« pâturages » de l'océan).

Qu'est ce qu'un « bloom » ?

C'est une poussée rapide (prolifération de 1 à 2 mois) de phytoplancton au moment où les conditions favorables de croissance (lumière, température, nutriments) sont réunies (au printemps).



Que font les chercheurs?

Ils étudient le phénomène au sein de deux programmes de recherche :

Programme CPER financé par la région Nord Pas de Calais et l'Etat. Laboratoires régionaux (CNRS, Université, Ifremer).

Programme PNEC financé par l'Etat. Laboratoires français et européens (Belgique, Pays-Bas, Grande Bretagne, Danemark).

Questions posées par ces programmes :

Qu'est ce qui déclenche le bloom : L'eutrophisation ? Les conditions climatiques ? D'autres processus ?

Pourquoi le bloom diminue de la Mer du Nord vers la Baie de Somme ?

Le bloom constitue t-il une nuisance pour les utilisateurs du littoral (pêcheurs, touristes, résidents..) ?

Quels sont les conséquences du bloom de *Phaeocystis* sur les autres parties de l'écosystème (zooplancton, poissons, animaux du fond..) ?

Peut-on modéliser le bloom dans le temps et l'espace pour le prévoir ?

