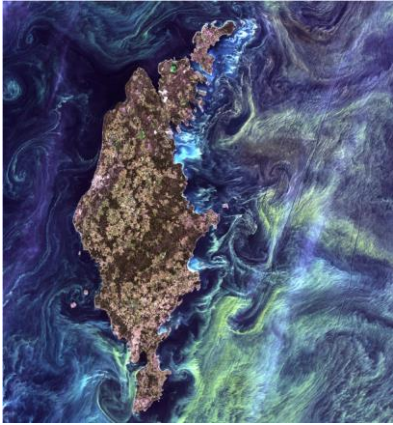


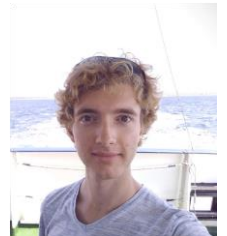
PARTAGE DES RESSOURCES* ENTRE LES ÊTRES VIVANTS



Dans l'eau des océans, il y a de nombreux **éléments chimiques***, comme par exemple le **fer**, qui sont présents en toute petite quantité. Les êtres vivants des océans utilisent ces éléments qui sont **nécessaires pour leur développement**. Quand il y a trop ou trop peu de ces éléments, cela met les êtres vivants de l'océan en danger. Certains éléments peuvent être toxiques s'il y en a trop. Les activités humaines comme les industries rejettent de grandes quantités de ces éléments dans la mer, et modifient la composition des océans ce qui a un effet sur les algues, les microbes, ...



CLÉMENT est le spécialiste des éléments chimiques présents dans l'eau et des organismes qui y vivent. Il va travailler sur **les éléments chimiques* qu'on trouve dans l'eau de mer** tout le long du trajet du bateau.



Expertise : Biogéochimie



Quels éléments peut-on trouver dans l'eau de mer et d'où viennent-ils ?

Comment Clément va-t-il faire pour répondre à cette question ?

Avec Baptiste, il va prendre un peu d'eau régulièrement pendant tout le voyage, on appelle ça des **échantillons***. Une fois revenu en France, il pourra **mesurer** ce qu'il y a comme éléments chimiques dedans. Il regardera aussi la composition en nutriments*. Le but est de mieux comprendre comment fonctionnent ces écosystèmes et d'évaluer leur degré d'exposition aux pollutions et aux changements climatiques. On peut regarder comment les micro-organismes luttent ou coopèrent pour utiliser les ressources disponibles.