

Rôle des océans dans l'absorption du CO₂ atmosphérique

OBJECTIF ● Savoir que l'océan joue un rôle d'amortisseur en absorbant une partie du CO₂ émis par les activités humaines.

Chaque année, les activités humaines émettent dans l'atmosphère environ 40 Gt de CO₂, issu principalement de la combustion des ressources fossiles. Une partie conséquente de ces émissions est naturellement absorbée par l'océan, qualifié de « pompe à carbone » et qui agit en régulateur du climat.

Vidéo Puits de carbone. Une chance pour le climat (séquences 1 à 13).
(Durée : 15 min 47 s)

<https://images.cnrs.fr/video/6970>



Consigne

À l'aide de la vidéo, répondre aux questions suivantes.

1. Justifier que l'on dise de l'océan qu'il a, en absorbant une partie du CO₂ anthropique, un rôle d'amortisseur du réchauffement climatique global.
2. Décrire les deux mécanismes qui agissent comme une pompe à carbone dans les océans.
3. Expliquer pourquoi il est indispensable de bien comprendre le fonctionnement de ces mécanismes et indiquer les recherches mises en œuvre pour y parvenir.
4. Montrer comment le changement climatique et les actions humaines peuvent avoir un impact sur la capacité de stockage de carbone de l'océan.