



Un ou plusieurs océans ?

Vue d'ensemble du module 6

1. **Fiche Théorie** : étudier la fiche théorie en classe
2. **Activité 'Les courants marins'** : réaliser l'expérience en classe
3. **Vidéo** : Regarder l'entretien avec Samuel Jaccard, expert en circulation océanique
4. **Nouvelles d'Oliver** : regarder les nouvelles d'Oliver sur la page du module 6 en ligne

Fiche théorie : suggestion d'utilisation

- Diviser la classe en 5 groupes et distribuer une section de la fiche théorie par groupe.
- Les élèves découvrent et discutent entre eux du contenu de leur section.
- Projeter une à une les sections de la fiche théorique au tableau.
- A tour de rôle, chaque groupe présente au reste de la classe le contenu de leur section. La classe discute ensemble du contenu, l'enseignant.e soutient et explique si nécessaire.

Niveaux PER : MSN 25, MSN 28

Objectifs

- Les élèves abordent un nouveau thème en groupe.
- Les élèves sont capables d'expliquer ce que sont les courants marins et comment ils se forment.
- Les élèves sont capables d'expliquer quels sont les impacts des courants marins sur le climat ainsi que sur la biosphère marine et les activités humaines.

Activité : *Les courants marins*

Matériel:

- Fiche activité imprimée : *Les courants marins*
- Un grand récipient transparent
- Une bouteille transparente
- Du colorant alimentaire liquide
- De l'eau chaude et de l'eau froide

Niveaux PER : MSN 26

Durée : 20 minutes

Objectif :

- Les élèves analysent un processus physique : le déplacement de l'eau en fonction de sa température.
- Les élèves font le lien entre ce processus physique et les courants marins à l'échelle globale.

Suggestion de déroulement de l'activité :

- Réaliser l'expérience en classe en suivant les indications de la fiche activité 'Les courants marins'
- Les élèves dessinent et expliquent le résultat de l'expérience sur la fiche activité 'Les courants marins'.
- Les élèves partagent leurs observations et discutent en classe du rôle du processus observé pour les courants marins mondiaux.

Observation:



Explication :

Comme vous pouvez le constater sur le schéma, l'eau chaude colorée remonte à la surface.

Ce phénomène est dû à la différence de densité entre l'eau chaude et l'eau froide. L'eau chaude est moins dense que l'eau froide, donc plus légère ce qui provoque ce mouvement vers le haut.

Les grands courants marins sont amorcés, entre autres, par le même phénomène, grâce aux eaux froides polaires qui plongent au fond de l'océan et propulsent les eaux plus chaudes vers la surface.