



Wattodo

Fiche Enseignants

FICHE D'ACTIVITÉ

«EXPÉRIENCES SUR LA
DILATATION DES OCÉANS»

APPROCHE PÉDAGOGIQUE

- Expérimentation

OBJECTIFS

- Comprendre le processus de dilatation de l'eau des océans, suite au réchauffement climatique

PUBLIC

- De la 3^{ème} à la 6^e primaire

DURÉE

- 15 à 20 minutes

DÉROULEMENT

- Remplir la bouteille en plastique d'eau froide colorée.
- Prendre la température de l'eau.
- Placer la paille dans le bouchon percé et fermer la bouteille.
- Repérer le niveau de l'eau à l'aide d'un marqueur.
- Faire chauffer de l'eau, prendre sa température et en remplir le récipient en verre.
- Placer la bouteille d'eau dans le récipient et demander aux enfants d'observer.
- Que se passe-t-il ?
- Prendre la température de l'eau dans la bouteille.

MATÉRIEL

- Une petite bouteille en plastique avec un bouchon percé
- Une paille
- Colorant
- Un récipient en verre pouvant contenir la bouteille
- Une bouilloire ou autre moyen de chauffer l'eau



■ Résultats et conclusion :

- On observe une augmentation du niveau de l'eau dans la paille.
- Questionner les enfants pour les amener à comprendre et à formaliser ce qui s'est passé, pourquoi l'eau est montée dans la paille.
- Comprendre que, en plongeant l'eau froide dans l'eau chaude, l'eau froide s'est réchauffée.
- Plus l'eau est chaude, plus elle prend de la place dans un récipient. Donc, quand l'eau froide de la bouteille s'est réchauffée, elle a pris plus de place dans la bouteille, elle s'est dilatée. Elle est donc remontée dans la paille.
- C'est le même phénomène qui se passe quand la température de la planète se réchauffe, suite au réchauffement climatique : l'eau des océans se réchauffe aussi. Elle prend donc plus de place, elle se dilate et le niveau des mers et des océans monte.
- La dilatation des océans est l'une des causes de montée du niveau des mers à l'heure actuelle. La fonte des glaciers terrestres en est aussi responsable.

ACTIVITÉS EN LIEN / PROLONGEMENTS POSSIBLES :

- *Fiche activité « Expérience sur la fonte des glaces »*
- *Vidéo « Pas plus de 2°C, d'où vient cet objectif pour le climat ? »*
- *Vidéo « C'est quoi le réchauffement climatique ? »*
- *Vidéo pour l'enseignant « Comprendre le réchauffement climatique en 4 minutes »*