



# FICHE EXPÉRIENCE

*La fonte des icebergs et le niveau de la mer*

Durée

15 minutes

Difficulté

Facile

Âge

Dès 4 ans (accompagné d'un adulte)

## MATERIEL

- 1 grand verre
- 1 glaçon
- 1 bouilloire
- De l'eau chaude
- 1 assiette creuse

## DEROULE DE L'EXPERIENCE

1 - Mettre le glaçon dans le verre et l'assiette creuse sous le verre.

2 - Demander à l'enfant s'il pense que le verre va déborder lorsque l'eau chaude aura fait fondre totalement le glaçon.  
Il note son hypothèse.

3 - Verser l'eau chaude (préalablement bouilli dans la bouilloire) **à ras bord du verre.**

4 - Observer. Quand le glaçon a totalement fondu, noter le résultat et chercher une explication.

## OBJECTIF DE L'EXPERIENCE

- Découvrir si la fonte des icebergs influe ou non sur l'augmentation du niveau de la mer
- Comprendre la différence entre la banquise et les glaciers continentaux

## HYPOTHESE

## RESULTAT

## EXPLICATIONS

Résultat attendu : le glaçon a fondu mais le verre n'a pas débordé.

Lorsque les icebergs fondent dans les océans, le niveau de l'eau reste le même. On peut l'expliquer car **l'eau à l'état solide** (ici le glaçon qui flotte dans l'eau depuis le départ) **ne prend pas plus de place que l'eau à l'état liquide**, contrairement à la plupart des autres liquides qui existent sur Terre.

La *banquise* de l'Arctique (au nord) flotte sur l'eau. Quand des icebergs se détachent de la banquise et qu'ils fondent, cela ne change rien au niveau des mers puisque la glace se trouve déjà dans l'eau.

Les *glaciers* en Antarctique (au sud) sont composés d'eau qui s'est solidifiée en dehors des océans, sur le continent. Contrairement aux icebergs, lorsque les glaciers fondent, de l'eau s'ajoute à celle qui se trouve dans la mer. C'est dans ce cas précis que le niveau de la mer peut changer.

L'augmentation globale du niveau de la mer est dûe :

- pour les 2/3 à de la fonte des glaces de montagnes et de la calotte glacière en Antarctique
- pour 1/3 à la dilatation de l'eau suite à l'augmentation des températures

Pour en apprendre plus  
sur les changements  
climatiques  
à travers l'art et la science  
venez découvrir la  
nouvelle exposition-jeux  
de l'A-musée  
**ÇA CHAUFFE !**  
dès le 21 novembre !

