



Wattodo

Fiche Enseignants

FICHE D'ACTIVITÉ

«EXPÉRIENCES SUR LA FONTE DES GLACES»

APPROCHE PÉDAGOGIQUE

- Expérimentation

OBJECTIFS

- Comprendre le processus de fonte des glaces, lié au réchauffement climatique

PUBLIC

- De la 1^{ère} à la 6^e primaire

DURÉE

- 2 jours

DÉROULEMENT

■ **Poser le problème aux enfants :**

Que se passe-t-il quand la banquise et les glaciers fondent suite au réchauffement climatique ?

- Laisser les enfants réfléchir et exprimer leurs hypothèses. Les noter au tableau ou sur une affiche (ou dans le carnet de bord).

■ **Réflexion :**

- Proposer aux enfants de réfléchir en vrais petits scientifiques :
- Par quoi pourrait-on « remplacer », figurer la glace de la banquise ? Comprendre que l'on pourrait utiliser des glaçons.
- Par quoi pourrait-on « remplacer », figurer la mer, l'océan ? Comprendre que l'on peut placer les glaçons dans de l'eau.

■ **Expérience sur la fonte de la banquise : mise en route**

- Remplir le récipient en verre avec de l'eau.

MATÉRIEL

- Deux récipients en verre transparent
- Des glaçons
- Une pierre suffisamment large et plate pour y poser plusieurs glaçons (ou un petit bloc de glace)
- Un marqueur



- Y placer quelques glaçons.
- Marquer le niveau atteint par l'eau à l'aide d'un feutre.
- Montrer le niveau aux enfants et expliquer que nous verrons, une fois que les glaçons seront fondus, si le niveau aura augmenté.
- Selon les enfants, le niveau va-t-il augmenter ou pas ?

■ **Expérience sur la fonte des glaciers : mise en route**

- Proposer aux enfants de réaliser une autre expérience, en parallèle.
- Dans le deuxième récipient en verre, placer une pierre.
- Remplir le récipient de quelques centimètres d'eau.
- Marquer le niveau de l'eau avec un feutre.
- Placer des glaçons ou un petit bloc de glace sur la pierre.
- Préciser aux enfants que cela représente un glacier de montagne.
Il s'agit de glace qui ne se trouve pas dans la mer mais bien sur la terre, sur le sol d'une montagne.
- Selon les enfants, une fois les glaçons fondus, le niveau va-t-il augmenter ou pas ?

■ **Résultats et conclusion**

- Examiner les dispositifs : les glaçons ont-ils fondu ?
- Regarder le niveau de l'eau : a-t-il changé par rapport au trait ?
- Dans le premier récipient, le niveau n'a pas changé (nb : s'il a un peu baissé, expliquer que l'eau s'est évaporée, qu'elle s'est transformée en vapeur comme quand on fait bouillir de l'eau.
- Dans le second récipient, le niveau a augmenté.
- Quelles conclusions les enfants en tirent-ils ?
 - la fonte de la banquise (glace sur l'eau) n'entraîne pas une montée du niveau des mers
 - la fonte des glaciers entraînent la montée du niveau des mers

ACTIVITÉS EN LIEN / PROLONGEMENTS POSSIBLES :

- Fiche activité « Expérience sur la dilatation des océans »
- Comprendre et expérimenter la poussée d'Archimède.
- Vidéo « Pas plus de 2°C, d'où vient cet objectif pour le climat ? »
- Vidéo « C'est quoi le réchauffement climatique ? »
- Vidéo « Comprendre le réchauffement climatique en 4 minutes »