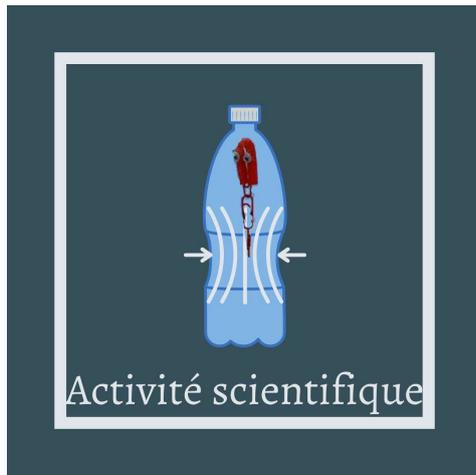


APPRENDRE EN S'AMUSANT

Sous la pression !

Saviez-vous que la pression de l'eau peut faire bouger des objets ?

Dans cette expérience, une paille se promène dans une bouteille d'eau qui ne cesse d'être comprimée dans tous les sens. La paille plonge et remonte. Cette expérience montre comment la pression de l'eau peut bouger des objets.



Matériel :

- 4-5 trombones
- Une paille
- Une bouteille en plastique avec une grosse ouverture et qu'il est possible de comprimer
- Des ciseaux

Déroulement :

1. Plier la paille en plastique sur l'articulation et la couper de façon à ce que les deux parties soient de la même longueur.
2. Enfiler sur les deux extrémités 4 à 5 trombones.
3. Remplir une bouteille en plastique d'eau jusqu'en haut et mettre la paille avec les extrémités vers le bas dans la bouteille.
4. La paille doit tenir debout dans l'eau. (S'il est à plat à la surface, l'alourdir en ajoutant un trombone. S'il coule, il est trop lourd, enlever un trombone.)
5. Comprimer la bouteille. La paille coule !
6. Quand la pression est relâchée, la paille remonte vers la surface. Si la paille est très lente à remonter, vider un peu la bouteille.

Le saviez-vous ?

Avec la compression de la bouteille, l'air dans la paille est lui aussi comprimé. Un peu de place pour l'eau se fait alors et l'eau coule dans la paille. La paille s'alourdit et coule. Quand la pression sur la bouteille se relâche, l'air se dilate à nouveau et pousse l'eau hors de la paille. Celle-ci s'allège à nouveau et remonte vers la surface.