

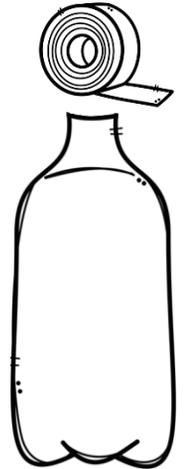
Une tornade dans une bouteille



Ce cahier appartient à:

Matériaux

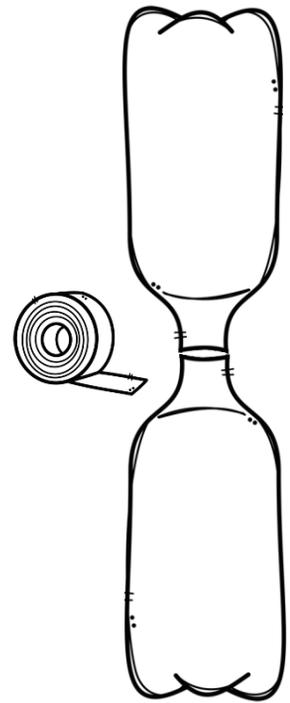
- 2 bouteilles de 2 litres en plastique transparent pour boisson gazeuse
- Eau
- Colorant alimentaire (facultatif)
- Ruban adhésif en toile, de 2,5 cm de largeur
- Ciseaux
- Crayon
- Règle graduée
- Linge ou serviettes de papier



Méthode

- ➊ Remplissez à moitié d'eau une des bouteilles. Ajoutez quelques gouttes de colorant alimentaire pour rendre l'eau plus visible.
- ➋ Coupez un morceau de ruban adhésif de cinq centimètres de longueur et couvrez le goulot de la bouteille qui contient de l'eau.
- ➌ Avec un crayon, percez un trou au centre du ruban. Veillez à ce que le trou soit un peu plus grand que le crayon.

4 Prenez la seconde bouteille et renversez-la sur le dessus de la bouteille qui renferme l'eau, de sorte que les goulots soient dans le prolongement d'un de l'autre. Avec le linge ou la serviette de papier, essuyez toute humidité du goulot des deux bouteilles.



5 Coupez encore du ruban et enrroulez-le autour des goulots des bouteilles pour qu'ils soient bien fixés.

6 Tenez les deux bouteilles par le goulot, renversez-les, en mettant en haut de l'autre bouteille celle qui contient l'eau, et commencez toujours à les agiter en cercles.



7 Poser les bouteilles sur la table, la bouteille vide étant en bas.

8 Observez ce qui se passe.

Une tornade dans une bouteille

Observations

❶ Décris ce que tu vois actuellement.

❷ As-tu réussi à réaliser cette expérience ? Si oui, qu'as-tu le plus aimé ? Si non, qu'aurais-tu pu changer ?

Conclusion

Les tornades sont des vents tourbillonnants rapides et violents. Dans cette expérience, la rotation des bouteilles a donné à l'eau la forme d'une tornade. Le trou de la bouteille a permis l'apparition de la queue de la tornade, la partie la plus dangereuse de ce phénomène.

