

Expériences avec l'air

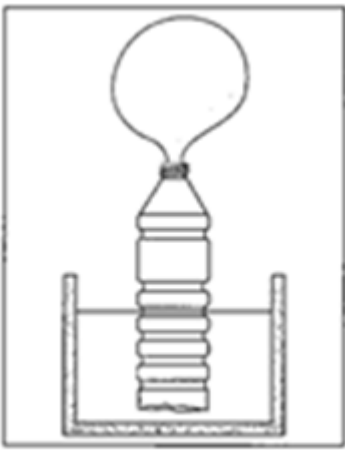

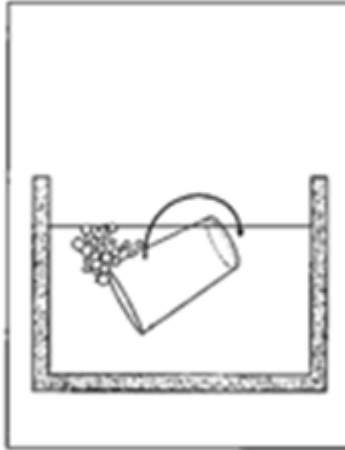


CM1-CM2

Objectif : Réinvestir, approfondir les propriétés de l'air et comprendre la pollution de l'air

Montrer la présence de l'air

- Réalise les expériences suivantes
- Explique ce que tu vois

 <p>Enfoncer une bouteille sans fond avec un ballon accroché.</p>	 <p>Souffler dans la paille.</p>	 <p>Incliner un verre retourné.</p>
<p>Que vois-tu ?</p>	<p>Que vois-tu ?</p>	<p>Que vois-tu ?</p>
<p>Quelles explications peux-tu donner ?</p>	<p>Quelles explications peux-tu donner ?</p>	<p>Quelles explications peux-tu donner ?</p>

Ce que j'ai appris :

Quand j'enfonce la bouteille dans l'eau, je pousse l'air contenu dans la bouteille et il remonte jusqu'au ballon, c'est pour cela qu'il se gonfle.

Quand je souffle dans une bouteille d'eau, je constate que je fais des bulles. C'est l'air que j'ai rejeté qui est visible sous forme de bulles.

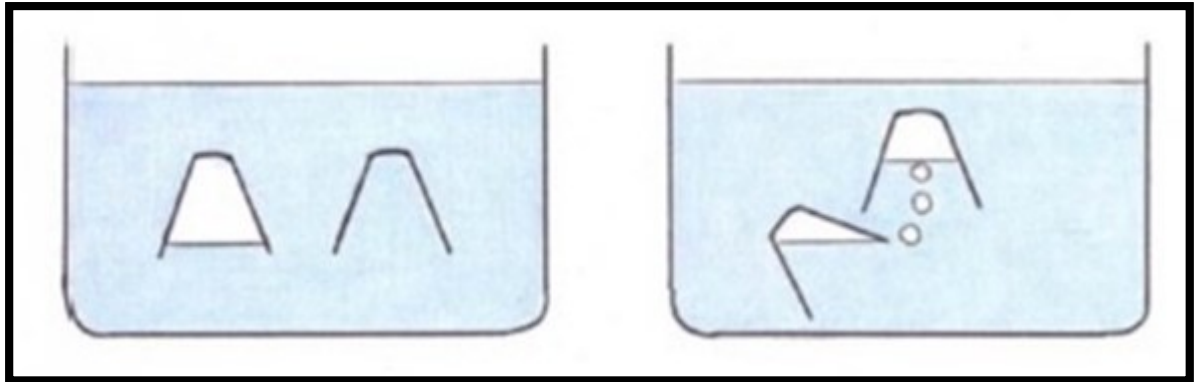
Lorsque j'incline le verre, l'air contenu dans celui-ci est remplacé par l'eau. Des bulles s'échappent et remontent à la surface.

On peut donc dire que :

L'air ce n'est pas du vide, il est partout autour de nous. Il occupe un espace, un volume, il prend la forme

L'air c'est de la matière. Qu'est-ce que cela veut dire ?

a. Déplacer l'air : Réalise cette expérience : Que s'est-il passé ?



b. Peser l'air : Analyse cette photo. Quel ballon est le plus lourd ?

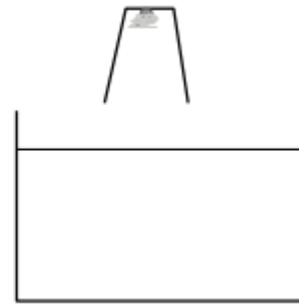


L'air a-t-il une masse que l'on pourrait peser ? Qu'en penses-tu ?

Défi « mouchoir »

À partir du matériel présenté (un aquarium - 1 gobelet - des mouchoirs en papier) :

arriver à avoir de l'eau au-dessus du mouchoir, en gardant le mouchoir sec...

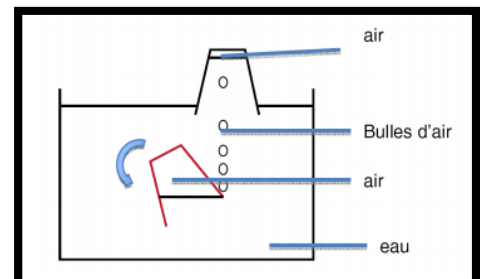


En vidéo :



a. Représente l'expérience et légende-la

Pour t'aider, voici un exemple de schéma...



b. Explique avec ce que tu as appris, comment cela est possible

c. Ce qu'il faut en comprendre

En enfonçant le verre à la verticale, l'eau va venir appuyer contre l'air contenu dans le verre. L'air est coincé et reste donc dans le verre.

Ainsi, le mouchoir reste au sec !

JOUR 4 : Pour aller plus loin....la pollution de l'air

a. La pollution de l'atmosphère

A l'aide de cette vidéo, tu vas comprendre que :

- l'Homme a un impact sur la pollution
- la pollution a des conséquences sur la santé
- le comportement de chacun participe à la protection de la planète



c. Que vas-tu retenir ?