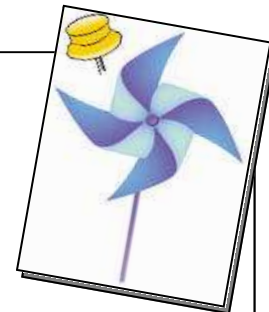
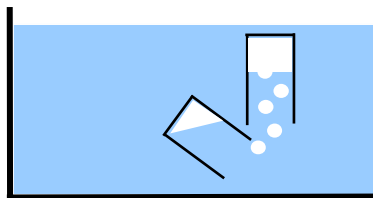


Questionnaire - cycle 3



Expérience 1

Comment peut-on transvaser l'air ?



Expérience 3

Que se passe-t-il si je verse de l'eau chaude sur le flacon en verre ?

Des bulles apparaissent à l'extrémité du tube dans le bac d'eau colorée.

Complète la phrase suivante : *Quand l'air est chauffé, il se dilate.*

Expérience 4

Que se passe-t-il quand je verse maintenant de l'eau froide sur le flacon ?

L'eau colorée remonte par le tube, dans le flacon.

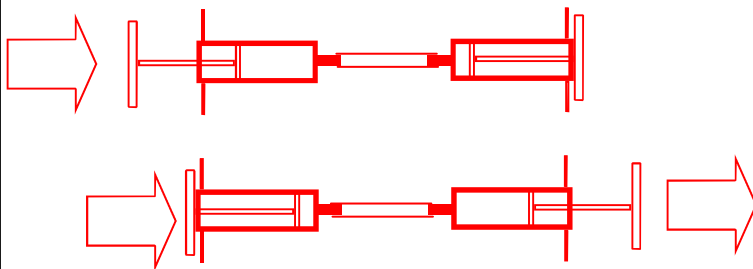
Complète la phrase : *Quand l'air est refroidi, il se contracte.*

Synthèse expériences 3 et 4

Si l'air chaud se dilate et l'air froid se contracte, on dit que l'air est **élastique**.

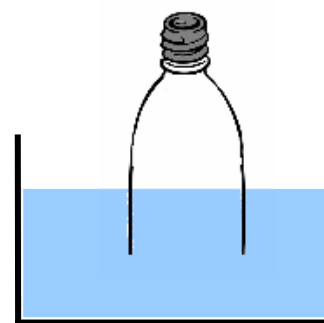
Expérience 6

Comment faire bouger le piston de la seringue No 2 sans la toucher ? Propose une expérience.



Expérience 7

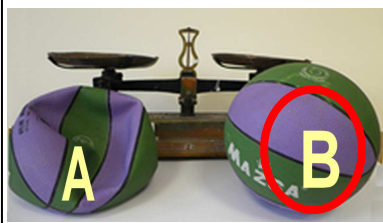
Comment faire pour piéger l'air contenu dans cette demi-bouteille ?



Expérience 2

Quel ballon pèse le plus ?

A - B



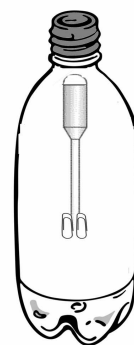
Expérience 8

Que se passe-t-il si j'appuie sur la bouteille ?

La pipette descend.

Pourquoi ?

En appuyant sur la bouteille, l'air dans la pipette est comprimé par l'eau. Le volume étant moindre, la densité de la pipette augmente par rapport à celle de l'eau.



Questionnaire - cycle 3

Expérience 9

Plonge le mouchoir dans l'eau sans le mouiller.



Expérience 11

Quels sont les principaux gaz qui composent l'air ?

Azote, dioxygène, et quelques gaz rares.

Expérience 12

Le buzzer sonne... Que se passe-t-il lorsque je fais le vide sous la cloche ?

On n'entend presque plus le buzzer.

Pourquoi ?

Il n'y a plus d'air et le son a besoin d'air pour se propager.

Expérience 14

Que se passe-t-il quand je fais le vide sous la cloche ? **Le ballon augmente de volume.**

Expérience 15

Que se passe-t-il si je couvre la bougie avec un verre ?

La flamme s'éteint et l'eau monte dans le verre



À ton avis, pourquoi ?

La flamme consomme l'oxygène de l'air, la pression dans le verre diminuant, l'eau est aspirée à l'intérieur.

Expérience 10

Que se passe-t-il lorsque la lampe est allumée ?

La spirale tourne.

Pourquoi ?

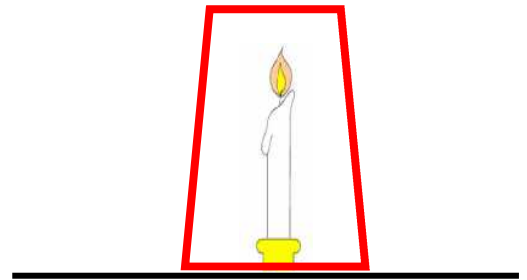
L'air chauffé par la lampe se dilate, devient plus léger que l'air froid.

Il monte et entraîne la spirale.



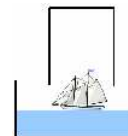
Expérience 13

Comment éteindre la bougie sans souffler dessus, sans utiliser d'eau et sans toucher la flamme ?



Expérience 16

Si je place le gobelet retourné sur le bateau, que va-t-il se passer ?



Entoure le dessin correspondant.

