

RAPPORT DE LABORATOIRE



1. Objectif

Comment faire entrer un œuf (dur écalé) dans une bouteille dont le goulot est plus étroit que l'œuf ?

2. Matériel

- Une bouteille en verre
- Une boîte d'allumettes
- Un œuf dur écalé

3. Mode opératoire

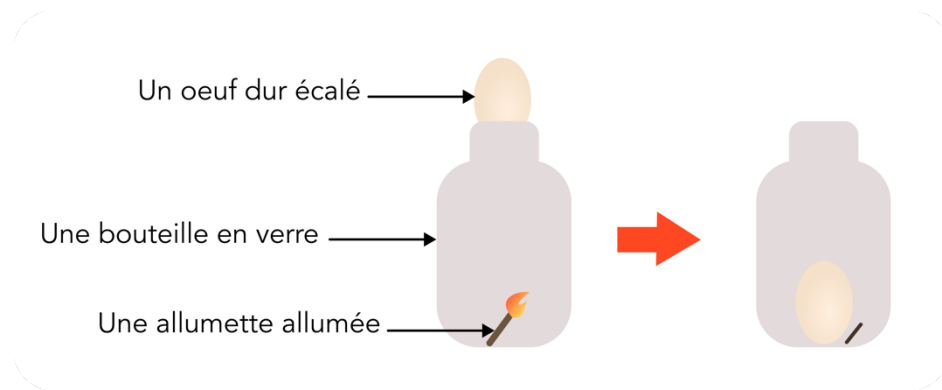
- Allumer une allumette et la jeter dans la bouteille en verre
- Rapidement, poser un œuf (dur écalé) sur le goulot de la bouteille en verre

4. Observation

Après avoir mis l'œuf (dur écalé) sur le goulot de la bouteille en verre (contenant l'allumette allumée), après ± 2 secondes, l'œuf tombe vers le fond de la bouteille.

5. Schéma

Entrée de l'œuf dans le récipient



6. Explication scientifique

En brûlant une allumette dans une bouteille, l'air chauffé s'expande et une partie s'échappe. Quand l'œuf est placé sur le goulot, la flamme s'éteint, l'air à l'intérieur se refroidit et se contracte, créant une **pression plus faible à l'intérieur** de la bouteille comparée à la pression atmosphérique extérieure. Cette dernière pousse l'œuf dans la bouteille.

7. Conclusion

En créant une pression plus faible dans la bouteille, la pression atmosphérique à l'extérieure pousse l'œuf (dur écalé) vers le fond de la bouteille.