

$y=ax+b$



De l'air dans les neurones

Gonfler sans souffler

Matériel

- Du bicarbonate de soude
- Du vinaigre
- Un ballon
- Une bouteille en plastique
- Une cuillère
- Un entonnoir



Déroulé



1 - Pour commencer, verse 10 cuillères à soupe de vinaigre dans la bouteille.

2 - En t'aidant d'un entonnoir, verse 3 cuillères à soupe de bicarbonate de soude à l'intérieur du ballon.



Astuce

Sers toi d'un bocal pour maintenir l'entonnoir et le ballon. Fixe le ballon au niveau de la tige de l'entonnoir et pose les dans le bocal.



3 - Place le ballon au niveau du goulot de la bouteille. Vérifie que le ballon englobe bien le goulot, et fais attention à ne pas verser de bicarbonate dans la bouteille.



4 - Soulève le ballon pour faire tomber le bicarbonate dans la bouteille. Tiens bien le ballon pour que le gaz ne s'échappe pas du goulot.

Qu'observes-tu ?

Le contenu de la bouteille mousse, le ballon se gonfle et reste gonflé au-dessus de la bouteille.

Explications



Lorsque tu gonfles un ballon, tu le remplis d'air.

Ici, lorsque le vinaigre et le bicarbonate de soude se mélangent, ils créent un gaz : le **dioxyde de carbone** (CO_2). Ce sont ces petites bulles qui remontent à la surface. Même si on ne le voit pas, le CO_2 s'engouffre alors dans le ballon et le gonfle !