

On a rempli la  
bouteille avec une  
seringue mais c'était long.



Puis avec un entonnoir.



On a fait un petit trou,  
puis un plus grand.

La bouteille remplie d'eau a coulé.  
Il fallait maintenant la faire remonter ..

On a essayé de boire et d'aspirer l'eau avec la seringue  
mais de l'eau extrait toujours dans la bouteille et elle ne remontait  
pas à la surface.

Alors, on a décidé de faire entrer de l'air dans la bouteille  
en soufflant avec une paille dans un trou, en laissant le bouchon  
de la bouteille ouvert.



La bouteille remonte !

### Conclusion

Nous avons réussi à remplir d'eau notre bouteille pour  
qu'elle coule .

Nous avons réussi à remplacer l'eau de la bouteille par de l'air  
pour la faire flotter . La bouteille n'est pas vide, elle contient de  
l'air .

# Défi sciences

**Problème :** Comment faire couler et remonter un sous-marin (bouteille d'eau) ?

**Hypothèses :** Pour commencer, nous avons observé ce qui coule et ce qui flotte parmi des objets.



La bouteille d'eau flotte quand elle est vide mais elle coule quand elle est pleine.  
On pense qu'il faut réussir à la remplir sans la toucher puis la vider.

- On peut :
- boire l'eau de la bouteille avec une paille
  - faire un trou pour que l'eau entre
  - vider la bouteille et la remplir avec une seringue
  - souffler sur la bouteille
  - la jeter fort sur l'eau pour qu'elle coule



**Expériences :** Il faut tout tester !

et résultats



On a soufflé ... mais sans résultat !



Il faut

On a eu  
main de  
pas à S  
Alors, e  
en souf  
de la J

Concl

pour