

## 1.8 L'eau

### Le trombone qui flotte.

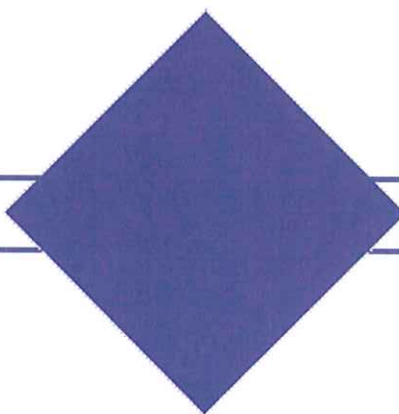
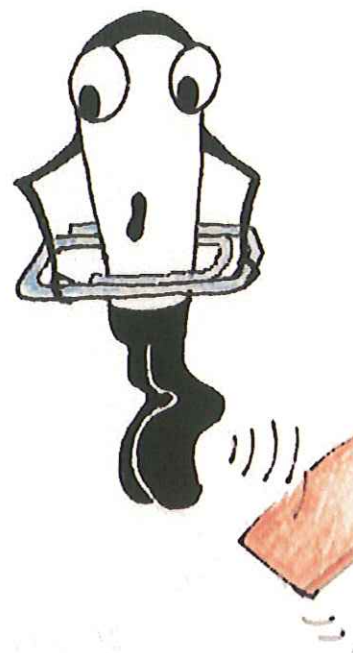


#### Défi :

Comment faire flotter un trombone ?

#### Matériel :

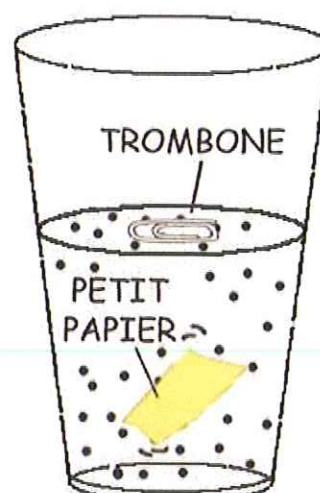
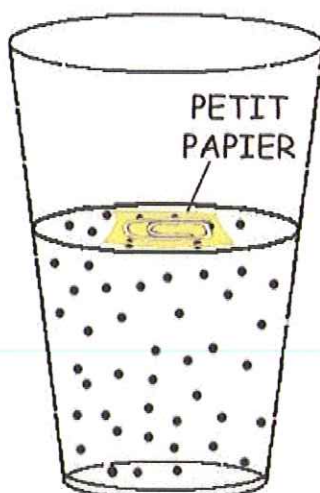
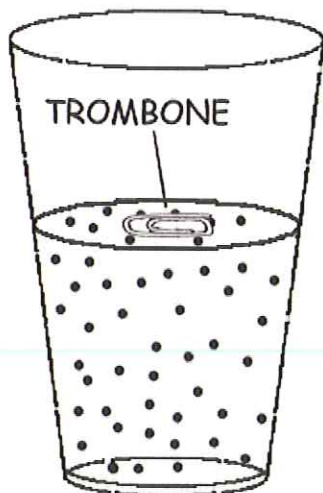
- 1 trombone très léger
- 1 verre d'eau
- 1 petit morceau de papier découpé dans un filtre à café
- 1 pique à brochette



#### Comment faire ?

Tu essayes de déposer le trombone sur l'eau.

Si tu n'y arrives pas, tu mets le trombone sur le bout de papier filtre et tu déposes délicatement l'ensemble sur l'eau.



### ***J'observe :***

Le trombone, suivant la manière dont je le dépose, flotte ou coule.

Le trombone et le papier flottent puis le papier coule lentement tandis que le trombone reste à la surface de l'eau.

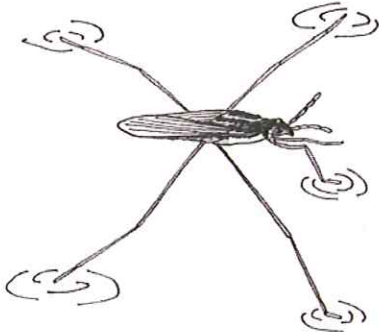
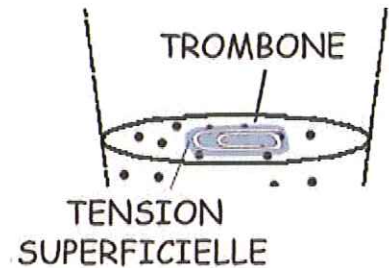
### ***Explications :***

Le papier filtre absorbe de l'eau et comme il devient plus lourd, il coule.

Le trombone reste à la surface de l'eau comme s'il existait un "fin filet" qui le retient : c'est la **tension superficielle**.

La présence du métal crée **une légère déformation de la surface de l'eau** que tu peux d'ailleurs observer : regarde bien au milieu du trombone.

En déposant le trombone sur l'eau, avec tes doigts, il arrive que tes doigts transpercent ce "fin filet" et le trombone coule.



### ***Le sais-tu?***

Certains insectes comme les gerris marchent sur l'eau.