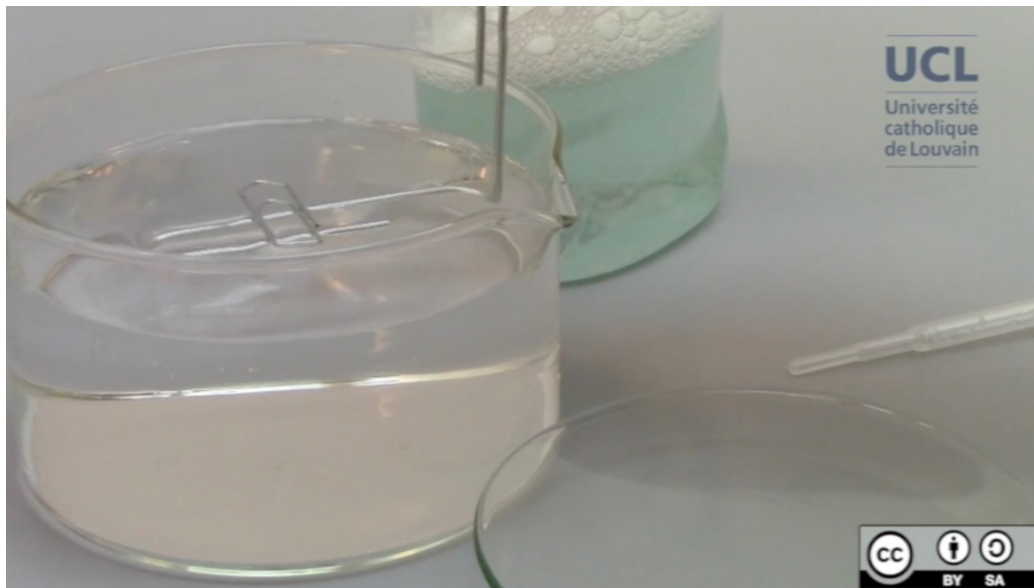


Tension superficielle

Physique
Tension superficielle

Public : Secondaire et Supérieur

Durée : < 1 min



Liste du matériel nécessaire :

- Un trombone (petit) et un second (plus grand) pour déposer la première,
- Un peu d'eau savonneuse et une pipette,
- Un récipient avec de l'eau.

Recommandation pour réaliser l'expérience :

Pour que le petit trombone « flotte » sur l'eau, il importe que celui-ci soit très légèrement graissé. Pour cela, il suffit de la manipuler un peu entre les doigts ou de le passer dans les cheveux avant de faire l'expérience.

Exploitation pédagogique :

- L'expérience présentée permet premièrement de montrer que la diminution de la tension superficielle (par ajout d'une goutte d'eau savonneuse) fait déplacer le trombone et dans un second temps que si la tension superficielle diminue sur toute la surface du liquide (ajout plus important d'eau savonneuse) que le trombone coule.
- Suivant le niveau des élèves, on peut écrire les équations d'équilibre et/ou estimer la valeur de la tension superficielle en fonction des caractéristiques du trombone (masse, angle de contact...).

Lien(s) vers la vidéo :

- <https://oer.uclouvain.be/>
- Cette vidéo est exploitée dans un test d'électrostatique sur <https://www.diagnosciences.be/>