

Le bouchon scientifique

Matériaux :

Pour réaliser cette expérience il faut :

- Une bassine.
- De la laine (ou des cheveux).
- Des pailles.
- De l'eau.
- Des bouchons (en plastique).

Etapas :

- Mettre de l'eau dans la bassine.
- Mettre le bouchon en plastique dans l'eau.
- Frottez la paille avec la laine (ou les cheveux).
- Approchez la paille près du bouchon (sans le toucher).

Observation :

- Nous observons que le bouchon suit la paille en flottant sur l'eau.

Conclusion :

La paille attire le bouchon grâce à l'électrostatique.

Explication :

La paille a été frottée avec de la laine (ou des cheveux) donc la paille arrache les électrons de la laine. Donc elles sont chargées négativement. Elle attire les charges positives du bouchon. Comme il y a peu de frottement sur l'eau, les objets flottent et se déplacent assez vite. Attention quand les objets touchent les bords, ils sont plus attirés par les bords que par la paille électrisée.