

L'eau funambule

Globule s'interroge...

Peut-on faire glisser l'eau sur un fil?

HYPOTHÈSES :

Demandez aux enfants s'il est possible de faire glisser de l'eau sur un fil sans qu'elle ne tombe? Comment pourrait-on s'y prendre?

MATÉRIEL :

- Un verre de carton jetable par enfant
- Une ficelle (environ 30 cm par enfant)
- De l'eau
- Un objet pointu
- Un seau

MANIPULATIONS :

1. Demande à ton éducatrice de percer un trou près du rebord du verre de carton avec l'objet pointu.
2. Passe la ficelle au travers du trou et fais un nœud à l'intérieur du verre pour la fixer solidement.
3. Remplis presque jusqu'au trou le verre d'eau.
4. Place le seau vide par terre.
5. Demande à ton éducatrice d'attacher le bout de ficelle libre à ton index.
6. Place cette main au-dessus du seau et, avec l'autre main, tend la ficelle en tenant le verre plus haut.
7. Incline doucement le verre de manière à laisser couler l'eau sur la ficelle jusque dans le seau.

EXPLICATIONS :

Les molécules d'eau s'accrochent les unes aux autres comme si elles se tenaient toutes la main pour ne pas tomber de la ficelle. Il se crée une cohésion entre les molécules situées en surface. C'est ce qu'on appelle la tension de surface.

Une autre façon d'observer ce phénomène est de remplir un verre d'eau à ras bord et de continuer à ajouter de l'eau délicatement jusqu'à ce qu'il semble se former une bulle qui dépasse légèrement le bord du verre.