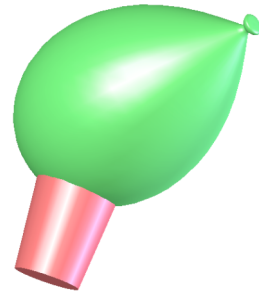




Tenir en l'air

Matériel :

- Un gobelet en plastique
- De l'eau froide
- De l'eau chaude
- Un ballon de baudruche



Réalisation :

- Verse de l'eau chaude dans le gobelet.
- Gonfle le ballon et verse de l'eau chaude dessus.
- Vide le gobelet puis appuie fermement le ballon dessus.
- Au bout d'une minute, soulève le ballon. Il se colle au gobelet et l'emmène en l'air avec lui.

Explication :

Ramasser un gobelet grâce à un ballon, c'est possible par la dilatation puis la contraction de l'air.

Lorsqu'on verse de l'eau chaude dans le gobelet, l'eau chaude fait se dilater l'air dans le gobelet. En versant de l'eau froide sur le ballon, on le rafraîchit.

Quand on met le ballon froid en contact avec le gobelet rempli d'air chaud, celui-ci se refroidit et donc se contracte. La pression est donc inférieure dans le gobelet que dans le milieu extérieur, on a l'effet ventouse !