

Amuse ta science !

Défi 4

Comment déplacer une canette avec un ballon de baudruche sans la toucher ?



Rappel de règles :

- * Cherche à résoudre le problème en faisant des expérimentations.
- * Tu peux demander des conseils à ceux qui t'entourent (famille, copains, ...)
- * Tu ne dois rien faire avec des produits dangereux.
- * Dans 3 semaines, tu devras nous montrer ton expérience et expliquer comment tu as fait pour trouver.

Bonne recherche !

REPONSE AU DEFI N°4 :

Comment déplacer une canette avec un ballon de baudruche sans la toucher ?

Que faire ?

Couchez une canette vide et intacte sur une table. Gonflez un ballon de baudruche et frottez-le à vos cheveux. Approchez ensuite le ballon de la canette sans la toucher...

Que se passe-t-il ?

Génial ! La canette se déplace...

Pourquoi ?

Il s'agit ici d'électricité statique. Lorsque l'on frotte le ballon sur les cheveux, ceux-ci perdent des particules appelées électrons. Le ballon les récupère et se charge alors négativement. La canette, qui elle n'a pas subi de déplacement d'électrons, reste chargée positivement. Or, en électricité, les charges électriques opposées s'attirent. La canette est alors attirée par le ballon.