



pass

#TUTOKIDS

LA SCIENCE À LA MAISON

La fusée bicarbonate-vinaigre à faire chez soi

Comment faire décoller une fusée maison avec peu de matériel, un peu de bicarbonate et du vinaigre blanc ? Nos visiteurs font l'expérience des sciences dans **Sciences! On tourne**. Une réaction chimique qui fait décoller le tube, et aussi la saleté ?

Pour réaliser l'expérience, tu as besoin de :

- un tube plastique vide avec bouchon « clipsable » (tube de médicament, ancienne boîte de film,...)
- du « bicarbonate de soude » (alimentaire ou pas)
- du vinaigre blanc de ménage
- un morceau d'essuie-tout

Marche à suivre :

- 1/Installez-vous dans un endroit loin d'objets fragiles ou qui craignent l'humidité
- 2/Versez du vinaigre dans le tube jusqu'à environ la moitié de celui-ci
- 3/Posez un morceau d'essuie-tout en équilibre sur l'ouverture du tube
- 4/Versez délicatement du bicarbonate sur l'essuie-tout de manière à ce que le bicarbonate s'accumule à l'entrée du tube sans que l'essuie-tout ne s'effondre et surtout ne touche le vinaigre. Le but est que les 2 matières (vinaigre et bicarbonate) n'entrent pas en contact à ce stade
- 5/Refermez bien le tube avec le bouchon et veillez à ce que ce dernier soit bien « clipsé ». Si la fermeture n'est pas étanche, le gaz ne pourra pas s'accumuler à l'étape suivante et la manipulation ne fonctionnera pas
- 6/Retournez rapidement le tube et posez-le sur son bouchon
- 7/Patiencez, sans mettre votre tête juste au-dessus et en ayant écarté tout objet fragile ou sensible à l'humidité: la vitesse de décollage du tube peut être rapide et il y aura quelques projections de vinaigre autour de l'objet!

Trucs et astuces

Si le tube ne décolle pas au bout d'1 ou 2 minutes, il se peut que :

- Le tube n'était pas hermétiquement fermé.
 - Si une fuite est présente, la pression n'augmentera pas suffisamment dans le tube pour que celui-ci soit éjecté.

Recommencez en fermant bien le tube

- Le bicarbonate ait rencontré le vinaigre avant de fermer le tube (essuie-tout trop près du vinaigre ou troué...)

Recommencez et vérifiez la pose de l'essuie-tout

- La quantité de bicarbonate n'était pas assez importante pour générer suffisamment de gaz et augmenter la pression

Recommencez et augmentez la quantité de ce dernier

La réaction prend un certain temps qui variera en fonction des quantités de vinaigre et de bicarbonate ainsi que de l'espace laissé dans le tube où le gaz va s'accumuler.

pass.be

Tout un monde d'expériences!
f @PassFrameries 🍷 @Pass_Frameries