

Au Quotidien

7.3.2016

En collaboration avec

famigros.

Plus pour la famille.



Enquête sur les familles

Comment gérez-vous le rapport de vos enfants envers smartphone, tablette et ordinateur?

- 1 Ils n'ont pas d'appareils à eux. **48%**
- 2 Mes enfants n'ont le droit de les utiliser qu'à certains moments **24%**
- 3 ... et seulement sous notre surveillance. **19%**
- 4 Sans restriction particulière. De nos jours, internet est omniprésent et son accès impossible à contrôler. **9%**

La science en s'amusant

«Et si on mettait un sous-marin dans une bouteille pour mieux comprendre comment il joue à l'ascenseur?»

Le phénomène

Grâce à la fameuse poussée d'Archimède, la boulette d'aluminium flotte à la surface de l'eau. Lorsque Lise presse la bouteille, l'eau comprime l'air qui est emprisonné dans le ludion et une petite quantité d'eau pénètre à l'intérieur de celui-ci. Résultat: la densité du ludion augmente (il pèse plus lourd tout en gardant le même volume) et il coule! Et quand Lise cesse d'appuyer sur la bouteille, l'air reprend sa place initiale et le ludion remonte... C'est le principe du ballast des sous-marins.

Texte: Alain Portner



En vidéo:
un rouge à lèvres
tendance sur
migramagazine.
ch/beaute

C'est bête

Pas folle, la molle. Certains ont la rate qui se dilate, moi j'ai la carapace molle. Et je n'en ai pas honte. Enfin pas vraiment. Bon, d'accord, je passe 95% de mon temps enterrée dans le sable, je ne laisse dépasser que les yeux et la bouche. Je ne sors de mon trou que deux fois par jour. Les mauvaises langues trouvent que c'est encore trop. Je m'appelle Cantorii. Pelochelys Cantorii et on me rencontre en Asie. Je suis une tortue d'eau douce. Mais attention: carnivore.



1 Pas besoin de tenue de plongée pour effectuer cette démonstration! Il suffit, comme Lise, de réunir un tout petit peu de matériel. Soit de l'eau, une bouteille en plastique ainsi qu'un rouleau de papier d'aluminium.

2 Maintenant, notre apprentie sous-marinière va construire ce que les scientifiques appellent un ludion. Pour cela, elle va simplement former une petite boulette d'aluminium bien serrée.

3 Lise remplit d'eau la bouteille en plastique. Elle plonge ensuite son mini-submersible dans le liquide, puis rajoute de l'eau jusqu'à ras bord (c'est important!). Comme vous le voyez sur la photo, le ludion flotte à la surface de l'eau.

4 Après avoir refermé la bouteille, notre scientifique va s'amuser à faire monter et descendre son sous-marin de poche. Comment? Tout simplement en appuyant fort sur la bouteille, puis en la relâchant... **MM**

PHYSISCOPE
GENÈVE

Photos: Mathieu Rod

Page réalisée en collaboration avec le Physiscope de l'Université de Genève.