

Au Quotidien

7.5.2018

Chronique verte

Semez avec Tom le Jardinier
des betteraves à l'allure
peu commune
www.migmag.ch/betteraves



La science en s'amusant

«Et si on construisait une voiture à réaction?
Facile, il suffit d'un ballon et de quelques pièces Lego!»

Le phénomène

Avec cette expérience ludique, Sarah illustre le principe de la propulsion à réaction. Quand notre jeune scientifique relâche le ballon fixé au bolide, l'air contenu à l'intérieur en sort violemment et la voiture est propulsée dans l'autre direction. Dans la loi du mouvement de Newton, il est dit en langage savant que pour chaque action (ici, l'air qui sort du ballon), il y a une réaction opposée et égale (l'auto qui bondit en avant).

Texte: Alain Portner



C'est bête

Avoir du chien

«Moi, le cerf aboyeur, j'habite l'Asie du Sud-Est. Aboyeur, c'est vite dit. Mettons que je pousse des petits cris qui peuvent ressembler à ceux d'un chien. Comme je dis toujours, mieux vaut confondre un cerf et un chien qu'être sourd. D'accord, mes bois ne sont pas énormes: 15 cm. Mais, comme je dis toujours, mieux vaut ça qu'être chauve. Sinon, je suis omnivore et polygame. Comme je dis toujours... OK, je me tais.»



1 Sarah extrait de son tas de briques

les pièces nécessaires à la construction d'une voiture. Elle en a déjà une, mais elle préfère en avoir une seconde sous la main. On n'est jamais assez prudent...

2 Pas le temps de mollir, décidément!

La phase de montage à peine terminée, place au gonflage du ballon. Notre jeune savante ne manque heureusement pas de souffle: la baudruche gonfle à vue d'œil.

3 L'on arrive ici à la partie délicate

de l'expérience. Il s'agit de glisser l'embout du ballon dans l'arceau du petit bolide, comme sur la photo. Des fois, la baudruche se dégonfle et il faut recommencer...

4 Tout est prêt. Sarah peut lancer le compte

à rebours: cinq, quatre, trois, deux, un, zéro! Elle lâche l'embout du ballon, celui-ci se dégonfle instantanément et le bolide fonce en avant. Ça roule! MM

ScienScope

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