

# Au Quotidien

4.12.2017

Tom le Jardinier

Comment prendre soin  
de ses orchidées sur  
[www.migmag.ch/orchidees](http://www.migmag.ch/orchidees)



## La science en s'amusant

«Question pour un espion: dans quel matériau l'eau va-t-elle s'infiltrer le plus vite? Sable ou gravier?»

### Le phénomène

L'eau mouille. Pas besoin de doctorat pour savoir cela. Lorsqu'un caillou est mouillé, l'eau se répartit sur sa surface en une pellicule fine. Imaginons maintenant que l'on casse ce même caillou en deux! Son volume total ne changera pas, mais sa surface grandira. Et si on le casse en mille morceaux, son volume restera toujours le même, alors que sa surface aura considérablement augmenté, multipliant ainsi la quantité d'eau pouvant s'accumuler autour de ces pierres miniatures. C'est pour cela que le sable (plein de petits cailloux cassés) retient plus d'eau que le gravier.

Texte: Alain Portner



**1 Pour cette expérience,** Romane a besoin de deux grands récipients en plastique (on peut les remplacer par des pots de fleurs posés sur des assiettes), de filtres à café, de ciseaux, de sable, de gravier et d'eau.

**2 A l'aide de ses ciseaux,** elle découpe dans les filtres à café deux ronds du diamètre des pots de fleurs et les dépose au fond de ceux-ci. Puis elle verse du gravier dans le premier récipient et du sable dans le second.

**3 Notre jeune scientifique verse la même** quantité de liquide dans chaque récipient. A une goutte d'eau près (non, non, je plaisante!). Ne reste plus qu'à attendre que l'eau s'écoule. Bon, ça peut durer un moment... Patience.

**4 Tic-tac, tic-tac. Une poignée de minutes** plus tard, Romane constate une nette différence entre sable et gravier. Le premier matériau ne laisse pas passer beaucoup d'eau, alors que le second fait un piètre barrage... **MM**

### C'est bête

#### Venin sous-marin

On trouve de tout dans l'océan. Y compris moi, le cobra de mer. J'ai des poumons allongés qui me permettent de rester très longtemps sous l'eau. Une heure en apnée fastoche. Les requins, laissez-moi rire: la dose de venin que j'injecte en une seule morsure est suffisante pour tuer une dizaine de personnes.

Alors un petit conseil d'amis: allez nager plus loin.

