

LES SCIENCES À LA MAISON !

L'équipe éducative du Jardin des sciences vous propose chaque semaine une expérience scientifique et ludique à faire à la maison !



Le matériel

- . Trois petits récipients transparents (type pot de yaourt ou verre à eau)
- . Du colorant alimentaire
- . De l'eau chaude
- . De l'eau froide
- . De l'eau tempérée

La danse du colorant

L'expérience

- 1** Avant de commencer l'expérience, place de l'eau au réfrigérateur pour qu'elle soit bien froide et demande à un adulte de faire chauffer de l'eau.
- 2** Remplis le premier pot avec l'eau froide, le deuxième pot avec de l'eau tempérée et demande à un adulte de mettre l'eau chaude dans le troisième pot.
- 3** Ajoute quelques gouttes de colorant dans chaque pot. Attention, il ne faut pas mélanger !
- 4** Compare ce que tu observes dans les différents pots.

L'explication scientifique

L'eau est composée de petites particules invisibles à l'oeil nu que l'on appelle les molécules. Plus la température de l'eau est élevée, plus les molécules s'agitent. Lorsque l'eau est chaude, les molécules bougent très vite entraînant avec elles le colorant qui se propage partout en peu de temps. A l'inverse lorsque l'eau est froide, les molécules bougent très peu et ne propagent donc pas le colorant, qui reste concentré à l'endroit où il a été déposé.

Pour aller plus loin

L'agitation thermique - Scienceinfuse

Pourquoi la montgolfière gonfle-t-elle ? - C'est pas sorcier