



La densité

NOTICE

Titre de l'activité	La densité
Durée de l'activité	2 h
Matériel nécessaire	La boîte « La densité », des tasses transparentes, de l'eau, du sucre, du colorant alimentaire, un œuf, du sel, des cuillères, un verre mesureur
Nombre d'élèves par boîte	3-4

Étape 1: Introduction

Vous pouvez commencer l'activité en répartissant les élèves par groupes de 3 ou 4 et en donnant un verre d'eau et un œuf à chaque groupe. Demandez-leur ce qu'il se passera s'ils mettent l'œuf dans le verre.

Après qu'ils aient formulé des hypothèses, laissez-les tenter l'expérience. L'œuf coulera dans l'eau.

Attention : Un œuf peut flotter s'il n'est plus bon, il faut alors le jeter.

Étape 2 : Faites flotter l'œuf

Expliquez aux élèves ce qu'il s'est passé et pourquoi. Demandez-leur d'essayer de trouver un moyen de faire flotter l'œuf (sans construire de bateau). Lisez-leur l'histoire « Les aventures du petit œuf » pour leur donner des idées. S'ils ont des difficultés,



Cofinancé par
l'Union européenne

vous pouvez leur dire que la solution inclut le sel et leur faire deviner comment l'utiliser. Une fois qu'ils ont formulé leurs hypothèses, donnez du sel à chaque groupe et demandez-leur de le mettre dans le gobelet et de mélanger. Laissez-les deviner la quantité de sel nécessaire pour faire flotter l'œuf. Pour rendre l'exercice plus scientifique, vous pouvez leur demander d'écrire leurs suppositions et d'utiliser une balance de cuisine pour mesurer la quantité de sel qu'ils utilisent. Vous pouvez également déterminer à l'avance la quantité de sel que chaque groupe utilisera, puis comparer les résultats obtenus lorsque l'œuf est placé dans l'eau.

Étape 3 : Utilisation des ressources narratives

Utilisez les ressources narratives pour reproduire l'expérience afin que les élèves comprennent mieux le phénomène et qu'ils soient plus familiers avec le concept de densité.

Étape 4 : L'eau superposée (pour la séquence 2 uniquement)

Afin d'aller plus loin dans l'étude de la densité et son aspect chimique, les élèves peuvent participer à l'expérience de l'eau superposée.

Après l'expérience, demandez à vos élèves ce qu'il s'est passé et pourquoi ça a fonctionné (ou pas). En ajoutant du sucre à l'eau, elle devient plus dense.



Cofinancé par
l'Union européenne