

SCIENCES & TECHNOLOGIE

Ce que je dois retenir

Les propriétés des mélanges

Cycle 3

MMEI1.1

Mettre en œuvre des observations et des expériences pour caractériser un échantillon de matière.

MMEI1.2

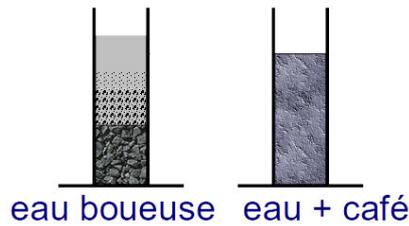
Identifier à partir de ressources documentaires les différents constituants d'un mélange.

1/ Les deux types de mélange



Nous ne pouvons pas distinguer les différents constituants de ces mélanges.

Mélanges homogènes



La terre, les cailloux ou le café sont toujours visibles dans le mélange.

Mélanges hétérogènes

Dans un mélange hétérogène, on distingue à l'œil nu au moins deux constituants.

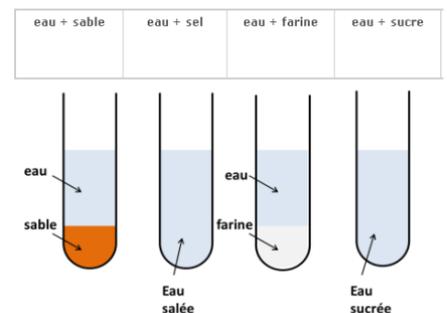
Dans un mélange homogène, on ne distingue pas à l'œil nu les constituants.

2/ Dissolution des solides dans l'eau

Tous les solides sont-ils solubles dans l'eau ?

Le sel et le sucre sont solubles dans l'eau.

Le sable et la farine sont insolubles dans l'eau.

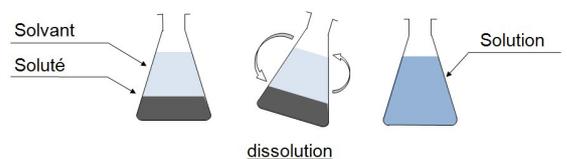


Lorsqu'un solide est soluble dans l'eau, on obtient une solution.

L'eau est un solvant et le solide dissous est un soluté.

Lorsqu'un solide ne se dissout pas dans l'eau, il est insoluble dans l'eau.

La solution est un mélange homogène.



Peut-on dissoudre n'importe quelle quantité de soluté dans un solvant ?



A partir d'une certaine quantité de sel, le sel ne se dissout plus, la solution est saturée.

La masse se conserve-t-elle au cours d'une dissolution ?



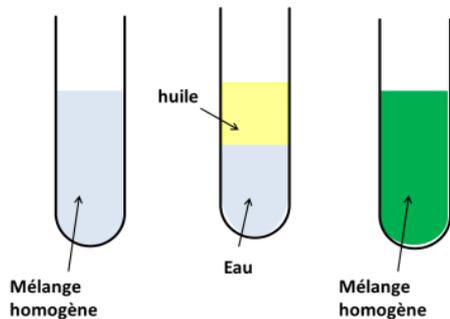
Lors d'une dissolution, la masse de la solution obtenue est égale à la somme des masses du solvant et du soluté.

3/ Dissolution des liquides dans l'eau

Tous les liquides se mélangent-ils avec l'eau ?

eau + vinaigre	eau + huile	eau + sirop

Le vinaigre et le sirop forment avec l'eau des mélanges homogènes.



L'huile et l'eau forment un mélange hétérogène.

Deux liquides miscibles forment un mélange homogène.

Deux liquides non-miscibles forment un mélange hétérogène.