

Mélanges et solutions

Que se passe-t-il lorsque l'on mélange 2 liquides ?

Si on agite le mélange eau + sirop d'orange on obtient **un mélange limpide**. On dit que ces liquides sont **miscibles** entre eux. (Si on laisse reposer le mélange, le mélange ne change pas d'aspect : il est stable)

Si deux liquides sont miscibles alors le mélange est homogène.

Quand on agite le mélange huile + vinaigre, les deux liquides donnent une **émulsion**. Si on laisse reposer ce mélange, **les liquides se séparent**, ils ne sont pas miscibles entre eux. Ce mélange n'est pas stable.

Quand deux liquides se superposent, le plus léger à volume égal, se trouve au-dessus du plus lourd.

Si, après avoir agité un mélange de deux liquides, ceux-ci restent distincts, on dit qu'ils sont non miscibles.

Si deux liquides sont non-miscibles alors le mélange est hétérogène.

Que se passe-t-il lorsque l'on mélange 1 liquide et 1 solide ?

Certains solides (comme le sel, le sucre, etc.) sont solubles dans l'eau : le mélange est alors homogène, aussi appelé **solution**. D'autres solides sont insolubles dans l'eau : le mélange est alors hétérogène, aussi appelé **suspension**.

Dans un mélange « solide + liquide », la masse totale du mélange est égale à la somme des masses de chaque substance.

Expérience à faire et à dessiner sous le résumé sans la recopier

Si tu as une balance de cuisine, tu peux le vérifier par l'expérience suivante :

Tu prépares 2 gobelets identiques :

L'un avec de l'eau que tu pèses et tu notes la mesure.

L'autre avec du sel que tu pèses et tu notes la mesure.

Puis tu verses tout le sel dans l'eau et tu pèses et tu notes la mesure. Si tu as bien fait attention : tu dois trouver comme mesure la somme des deux autres.