

## 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.*