

Ch 2

Corps purs, mélanges – Cours

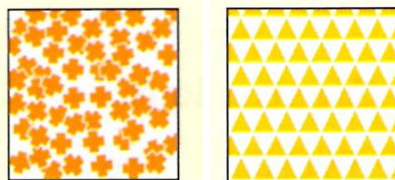


1- Corps purs et mélanges

a- Corps purs

Un corps pur est corps constitué d'un seul corps donc d'une seule sorte de molécules.

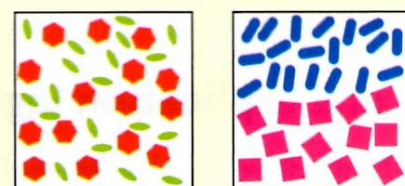
Représentation moléculaire



b- Mélanges

Un mélange est un corps constitué de plusieurs corps donc de plusieurs sortes de molécules

Représentation moléculaire :

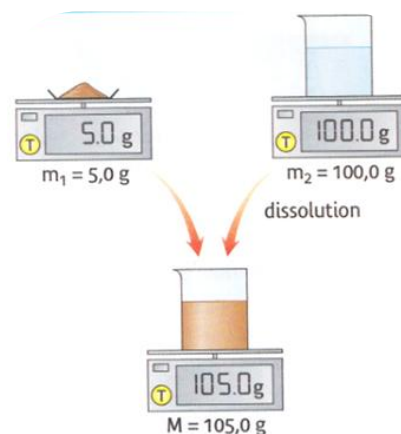


2- Solubilité et miscibilité

a- Conservation de la masse au cours d'une dissolution/d'un mélange

Lors d'une dissolution ou d'un mélange, la masse ne varie pas.

$$\text{Masse solution} = \text{Masse soluté} + \text{Masse solvant}$$



c- Miscibilité

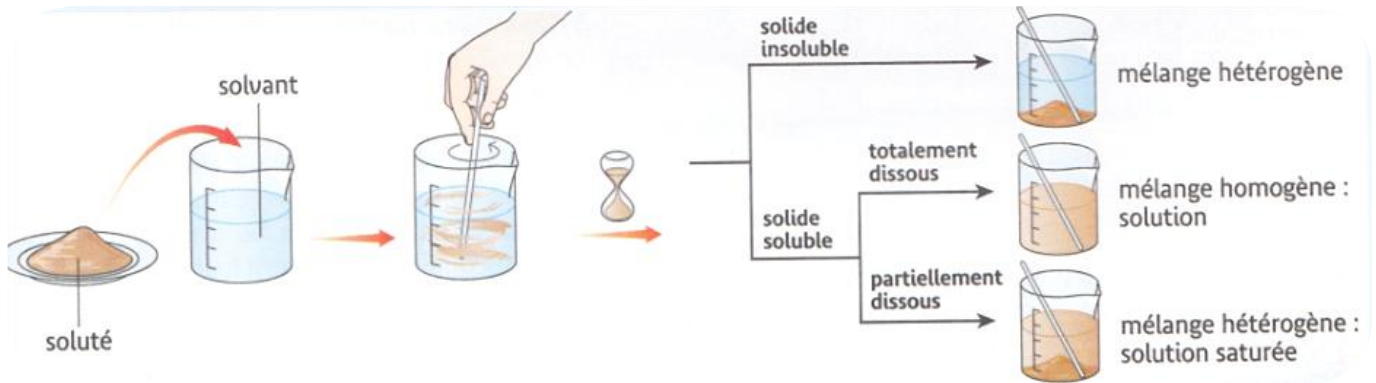
Deux liquides **miscibles** forment un mélange homogène.

Exemple : l'eau et le sirop

Deux liquides **non miscibles** forment un mélange hétérogène.

Exemple : l'eau et l'huile

b- Solubilité

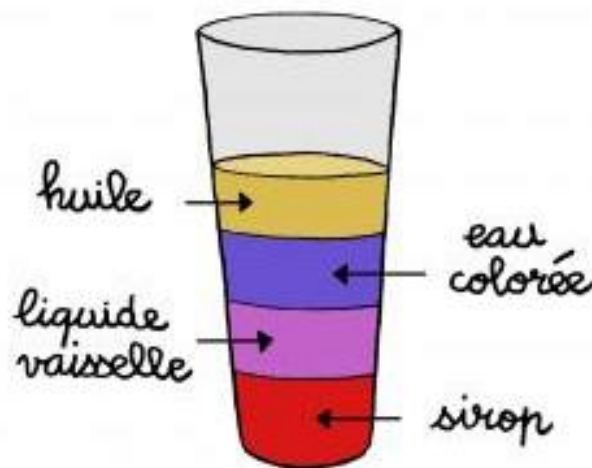


Un solide qui ne se dissout pas dans l'eau est **insoluble** dans l'eau : il forme un mélange hétérogène avec l'eau

Si le solide est **soluble** dans l'eau, on obtient **une solution** dans laquelle l'eau est **le solvant** et le solide est **le soluté** ; lorsqu'une partie seulement du soluté est dissoute, la solution est **saturée**.

La solubilité notée s d'une substance dans un solvant est la masse maximale de cette substance que l'on peut dissoudre dans un litre de ce solvant. Elle s'exprime **en g/L**

3- Masse Volumique



Exemples de masse volumique : eau 1000 kg/m^3 - alcool 789 kg/m^3 - huile 920 kg/m^3

Pour réussir l'évaluation, je dois être capable de :

- ✓ Définir un corps pur et un mélange
- ✓ Représenter avec les molécules un corps pur et un mélange
- ✓ Identifier le solvant, le soluté et la solution
- ✓ Vérifier la conservation de la masse au cours d'un mélange et d'une dissolution
- ✓ Identifier des liquides miscibles et non miscibles
- ✓ Calculer la solubilité
- ✓ Mesurer la masse volumique d'un liquide