

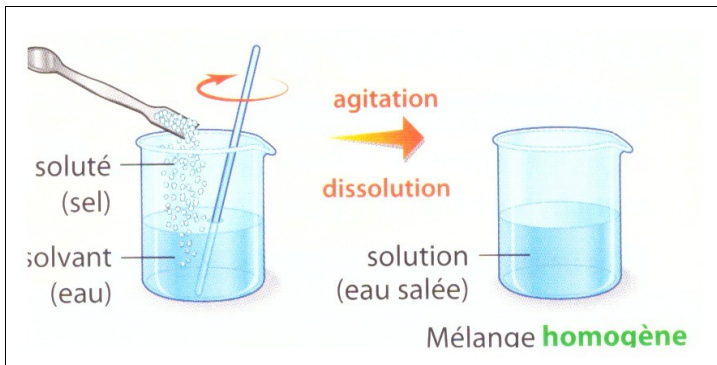
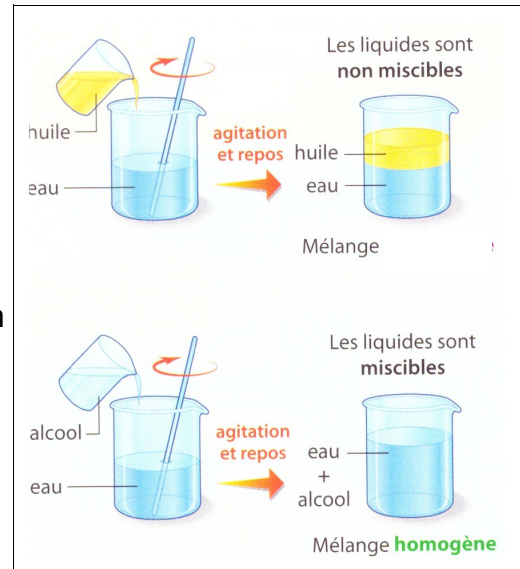
Substance	Température de fusion (°C)	Température d'ébullition (°C)
Eau	0	100
Alcool (éthanol)	-117	78
Cuivre	1083	2560
Plomb	327	1749
Fer	1538	2861
Mercure	-39	357

Les mélanges sont aussi des transformations physiques

Rappel de 5ème :

Un liquide est **miscible** avec l'eau s'il forme un mélange **homogène** avec l'eau.

Un liquide n'est **pas miscible** avec l'eau s'il forme un mélange **hétérogène** avec l'eau



Un solide est **soluble** dans l'eau lorsque le mélange obtenu est **homogène**

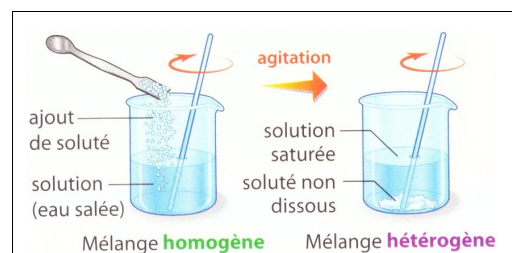
L'eau est alors le **solvant** et le solide dissous est appelé le **soluté**.

L'expérience est une **dissolution** et le mélange obtenu est une **solution**

Un solide est **insoluble** dans l'eau si le mélange obtenu après agitation est **hétérogène**.

Lorsqu'on dissout un solide dans l'eau, on observe qu'à partir d'une certaine quantité, le solide ne se dissout plus : la solution est dite **saturée**.

La masse maximale de soluté qui peut être dissous dans 1L d'eau est appelée la **solubilité** du soluté dans l'eau.



sel	sucré	hydroxyde de calcium	carbonate de calcium
358 g dans 1 L d'eau	2 000 g dans 1 L d'eau	1,7 g dans 1 L d'eau	nulle
soluble	très soluble	très peu soluble	insoluble

▲ Solubilité de quelques solides dans l'eau à 20 °C.

Lors d'une transformation physique, la masse **se conserve** : le nombre de **molécules ne change pas**
Par contre, le volume peut varier car les molécules s'organisent différemment.

