

# Solutions aqueuses, un exemple de mélanges

## I – Notion de concentration :

- ❖ Une solution est le mélange d'un **soluté** (espèce dispersée) dans un **solvant** (à l'état liquide).
- ❖ **Concentration en masse** :  $C_m = \frac{m}{V}$  avec  $C_m$  en  $\text{g.L}^{-1}$  généralement.
- ❖ La solution est dite **saturée** lorsque la concentration en masse atteint la solubilité du soluté.

## II – Préparation de solutions :

- ❖ Une **dissolution** est le passage à l'état aqueux d'un soluté lors de l'ajout d'un solvant. Lors d'une dissolution, la masse du soluté se conserve.
- ❖ La **dilution** est l'ajout d'eau à une solution mère pour en diminuer la concentration. Lorsqu'on dilue une solution, le volume augmente, la concentration massique diminue mais la masse de soluté présent ne change pas :

$$m_1 = C_{m1} \times V_1 = m_2 = C_{m2} \times V_2$$

- ❖ **Facteur de dilution** :  $f = \frac{C_{m1}}{C_{m2}} = \frac{V_2}{V_1} > 1$
- ❖ Une **échelle de teinte** permet d'estimer la concentration d'une solution en une espèce chimique colorée par comparaison de sa teinte avec celles des solutions étalon (**dosage par étalonnage**).