

- * La dissolution est un phénomène au cours duquel il y a disparition d'un corps solide, liquide ou gazeux dans un liquide.
- * Le solvant est le liquide où se fait la dissolution.
- * Le soluté est le corps qui se dissout dans le solvant.
- * La solution est le mélange homogène formé par le solvant et le soluté dissout.
- * La solution est dite aqueuse si le solvant est l'eau.
- * Effet thermique de la dissolution :
 - La dissolution est exothermique si elle est accompagnée d'une élévation de température.
 - La dissolution est endothermique si elle est accompagnée d'une diminution de température.
 - La dissolution est athermique si elle se fait sans variation de température.
- * La concentration massique C d'un soluté dans une solution est le quotient de la masse m du soluté dissout par le volume V de la solution exprimée en g.L^{-1} .

$$C = \frac{m}{V}$$

g L

- * La concentration molaire C_m d'un soluté dans une solution est le quotient de la quantité de la matière n du soluté dissout par le volume V de la solution exprimée en mol.L^{-1} .

$$C_m = \frac{n}{V}$$

mol L

- * **Relation entre concentration molaire et massique :**

$$C_m = \frac{C}{M} \text{ . Avec } M : \text{ Masse molaire du soluté.}$$

Dissolution

La dissolution est un phénomène qui correspond à la disparition d'un corps (solide, liquide ou gazeux) dans un liquide.

- Le solvant est le liquide où se fait la dissolution.
- Le soluté est le corps qui se dissout dans le solvant.
- La solution est le mélange homogène formé par le solvant et le soluté dissous.
- La solution est dite aqueuse lorsque le solvant est l'eau.

Effets thermiques de la dissolution

- Une dissolution est dite exothermique si elle s'accompagne d'une élévation de température.
- Une dissolution est dite endothermique si elle s'accompagne d'une diminution de température.
- Une dissolution est dite athermique si elle se fait sans variation de température.

La concentration massique

La concentration massique C d'un soluté dans une solution est égale au rapport de la masse m du soluté dissous au volume V de la solution.

$$C = \frac{m}{V}$$

m en g

V en L

C en g.L^{-1}

La concentration molaire

La concentration molaire C d'un soluté dans une solution est égale au rapport de la quantité de la matière du soluté dissous n au volume V de la solution.

$$C = \frac{n}{V}$$

n en mol

V en L

C en mol.L^{-1}

Solution saturée

Une solution saturée est une solution dans laquelle le soluté ne se dissout plus.

Solubilité

La solubilité s d'un soluté dans un solvant est sa concentration dans la solution saturée.

- La solubilité dépend de la nature du soluté.
- La solubilité d'un soluté dépend de la température.
- La solubilité d'un soluté dépend de la nature du solvant.