

Chap 2 : Solution aqueuse

I. Soluté, solvant et solution

. Un soluté est une espèce chimique dissoute dans un solvant. Le soluté peut être solide, liquide ou gazeux.

. Un solvant est un liquide qui dissout une ou plusieurs espèces chimiques.

. La solution est constituée du solvant et des solutés. Quand l'eau est le solvant, la solution est dite aqueuse.

II. La concentration d'un soluté dans une solution

1. **Définition** : La concentration en masse C (en g.L^{-1}) d'un soluté dans une solution est définie comme étant la masse du soluté dissout notée m par V de solution.

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

Masse du soluté dissout (g)

Volume de la solution (L)

Concentration massique en masse du soluté (g.L^{-1})

2. Concentration maximale C_{max}

Pour chaque espèce chimique dissoute dans un solvant, il existe une valeur m_{max} de soluté à ne pas dépasser pour que la solution reste homogène. A cette valeur m_{max} correspond une concentration maximale de soluté dans la solution. Si la masse de soluté est supérieure à m_{max} , alors la solution n'est plus homogène. Le soluté n'est pas entièrement dissout dans le solvant et la solution est dite saturée.

3. ⚠ Attention à ne pas confondre avec la masse volumique ρ

$$\rho_{\text{espèce}} = \frac{m}{V}$$

g

L

g.L^{-1}

$$C_{m_{\text{soluté}}} = \frac{m_{\text{espèce}}}{v_{\text{solution}}}$$

g.L⁻¹ g L