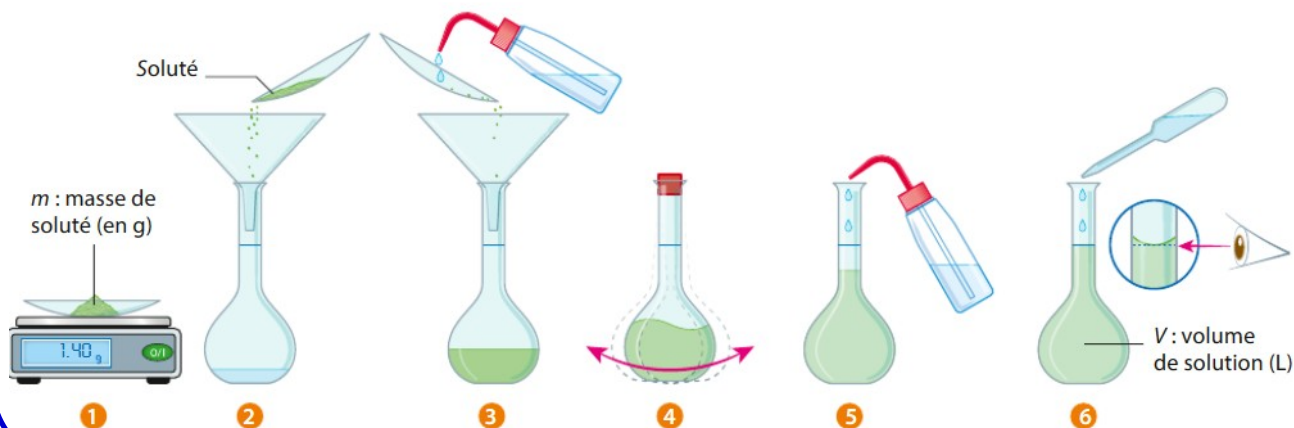




Comment réalise-t-on une dissolution ?



Qu'est ce que le facteur de dilution F ?

c'est le nombre de fois qu'on dilue la solution

$$F = \frac{t_{\text{mère}}}{t_{\text{fille}}} = \frac{V_{\text{fille}}}{V_{\text{mère}}} = \frac{C_{\text{mère}}}{C_{\text{fille}}}$$

Les grandeurs quotient doivent être dans les mêmes unités

Préparations de solutions

Comment réalise-t-on une dilution ?

Au cours d'une dilution la masse de soluté ne varie pas :

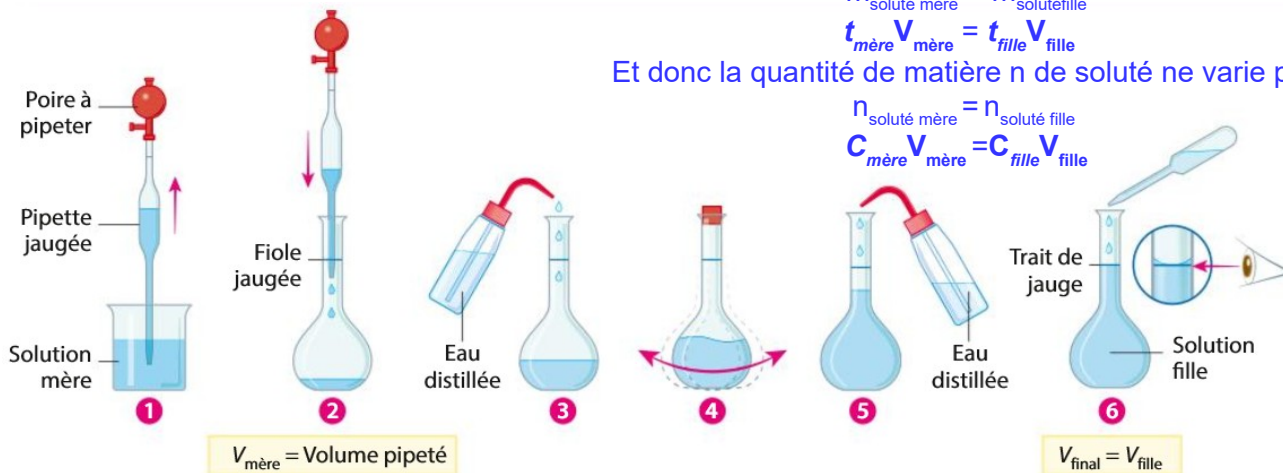
$$m_{\text{soluté mère}} = m_{\text{soluté fille}}$$

$$t_{\text{mère}} V_{\text{mère}} = t_{\text{fille}} V_{\text{fille}}$$

Et donc la quantité de matière n de soluté ne varie pas

$$n_{\text{soluté mère}} = n_{\text{soluté fille}}$$

$$C_{\text{mère}} V_{\text{mère}} = C_{\text{fille}} V_{\text{fille}}$$



Comment déterminer m la masse de soluté à peser ?

A partir de la concentration massique t :

$$t = \frac{m_{\text{soluté}}}{V} \text{ donc } m_{\text{soluté}} = t \times V$$

A partir de la concentration molaire C :

$$n = C \times V \text{ et } m_{\text{soluté}} = n \times M$$

$$m_{\text{soluté}} = C \times V \times M$$

t en g.L^{-1} , $m_{\text{soluté}}$ en g , V en L , C en mol.L^{-1} , n en mol