

# 07

## Dissoudre du sel

Dans un litre d'eau, on peut dissoudre au maximum trois cent soixante grammes de sel environ.

**Quelle quantité maximale de sel peut-on dissoudre dans vingt millilitres d'eau ?**

Etape 1 : on réécrit l'énoncé en écriture scientifique :

$$V_{\text{eau}} = 1\text{L} \Leftrightarrow m_{\text{sel}} \approx 360\text{g}$$

Etape 2 : on convertit le volume en millilitre :

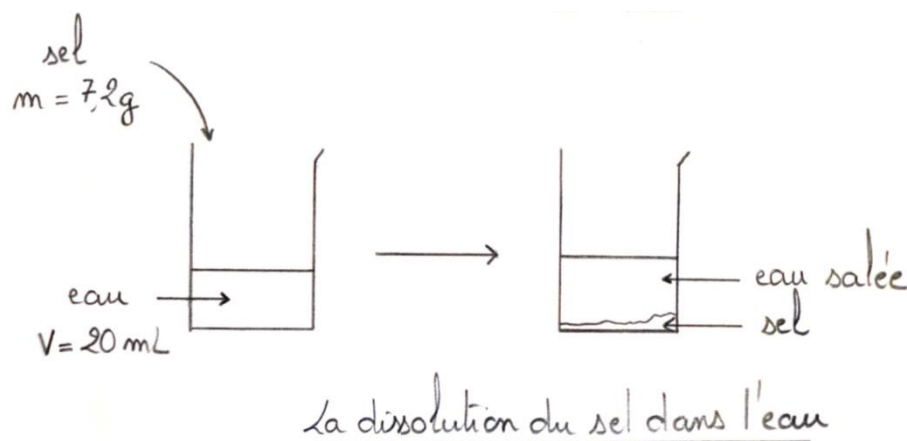
$$V_{\text{eau}} = 1\ 000\text{mL} \Leftrightarrow m_{\text{sel}} \approx 360\text{g}$$

Etape 3 : on divise par 50 pour passer de 1000mL à 20mL :

$$V_{\text{eau}} = 20\text{mL} \Leftrightarrow m_{\text{sel}} \approx 7,2\text{g}$$

On peut dissoudre au maximum 7,2g de sel dans 20mL d'eau.

Expérience :



Au début du mélange, le sel semble se dissoudre rapidement. Malgré plusieurs minutes d'agitation, les derniers grains de sel ne se dissolvent pas. La solution est **saturée** en sel