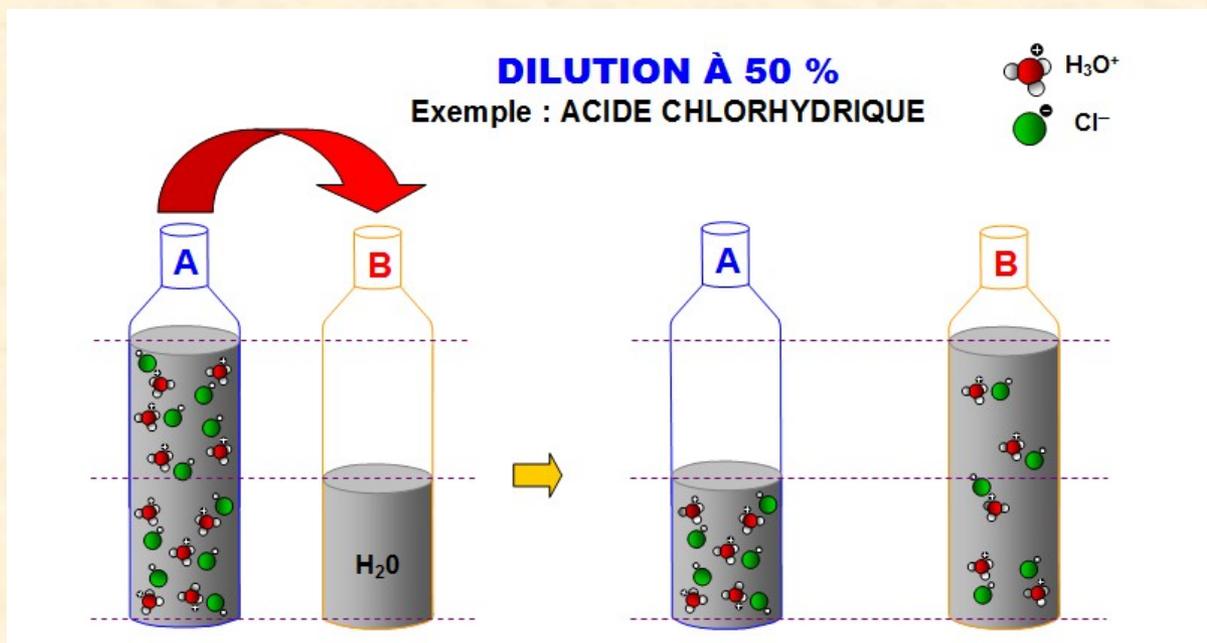


CH2-2 Dilution d'une solution

Diluer une solution, c'est diminuer sa concentration. Pour se faire, on rajoute une quantité de solvant (souvent de l'eau distillée) à un volume précis de la solution initiale.



A est la solution d'origine appelée **solution mère**.

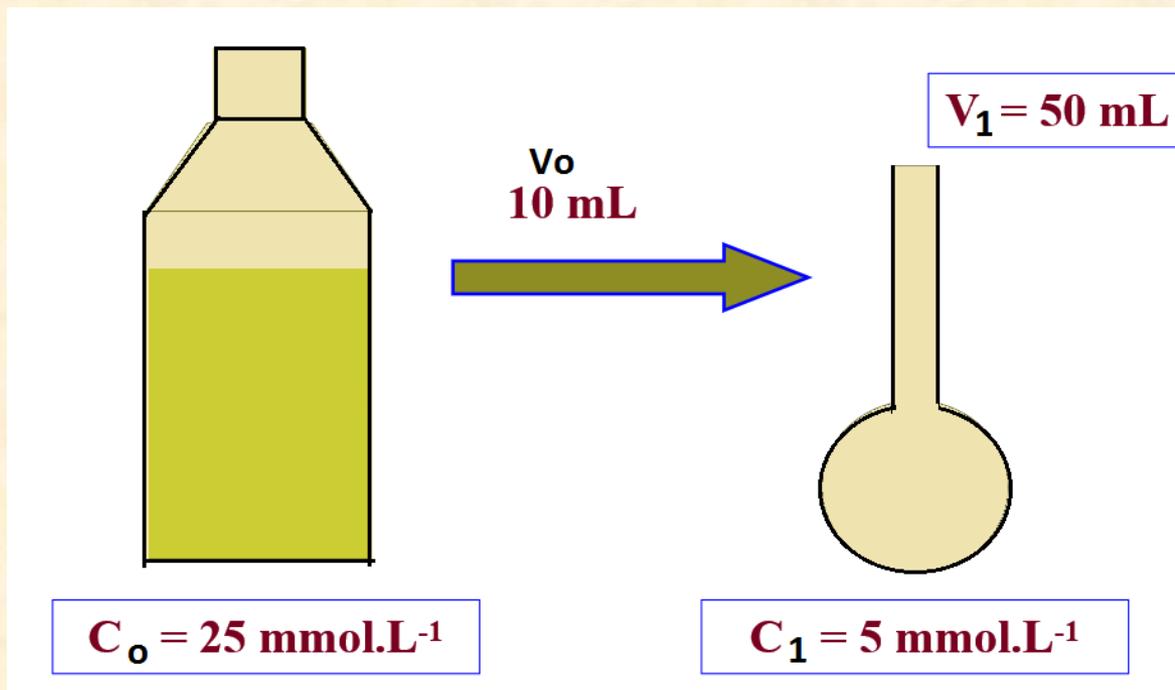
B est la solution à obtenir appelée **solution fille**. Elle est nécessairement moins concentrée.

CH2-2 Dilution d'une solution

Position du problème

On dispose d'une solution mère de concentration C_0 . On y prélève un volume V_0 .

On cherche à obtenir une solution de concentration C_1 dans une fiole de volume V_1

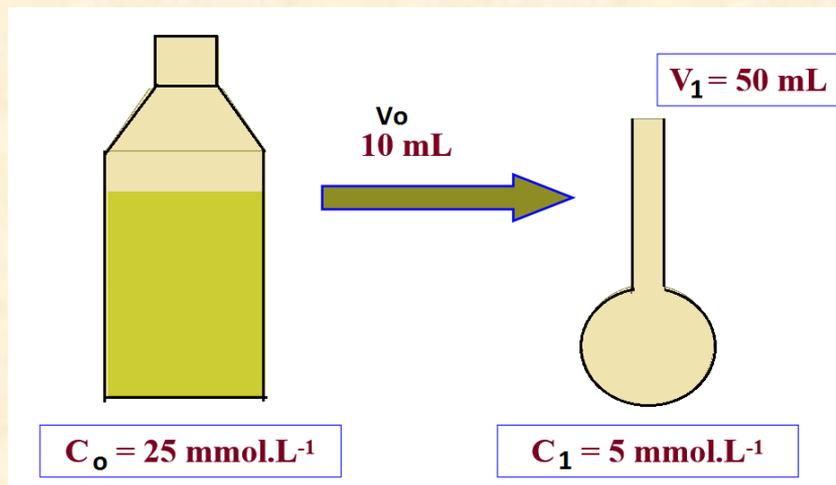


CH2-2 Dilution d'une solution

Lors de la dilution, la masse de soluté prélevée se retrouve dans la solution fille

Lors du dilution, la masse est conservée:

$$m_0 = m_1$$



Ce qui nous conduit a :

$$C_0 \times V_0 = C_1 \times V_1$$

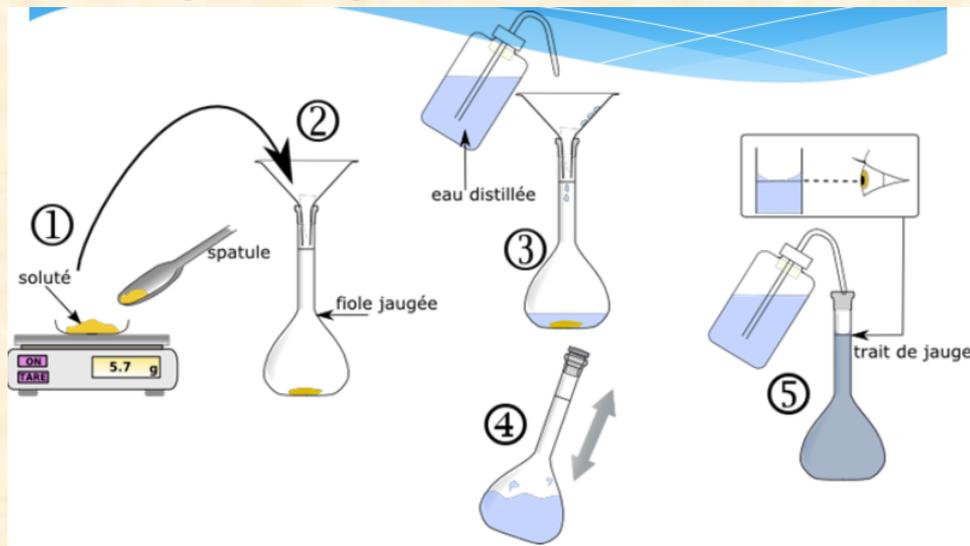
On en déduit la valeur de V_0

$$V_0 = \frac{C_1 \times V_1}{C_0}$$

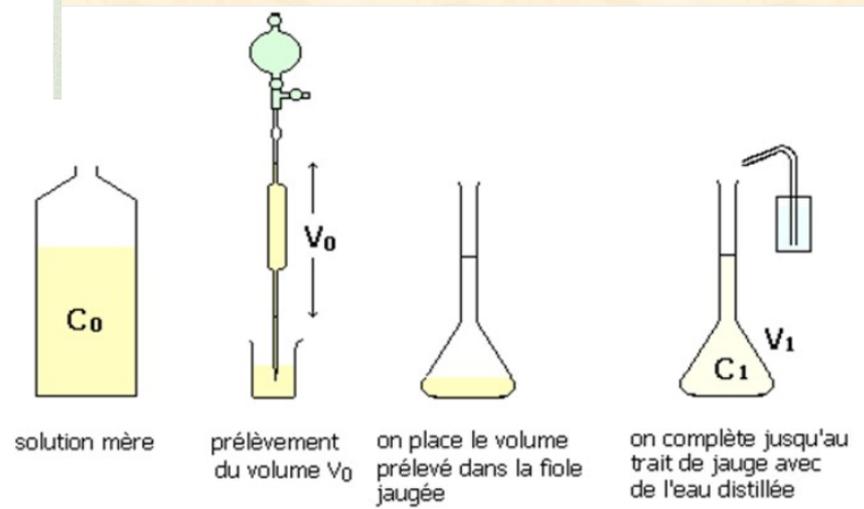
La solution fille contient $V_0 = 10 \text{ mL}$ de soluté.
Et puis aussi $V_1 - V_0 = 40 \text{ mL}$ de solvant (eau).

CH2-2 Dilution d'une solution

Techniques Expérimentales



Réalisation d'une solution à partir de la dissolution d'un soluté



Dilution d'une solution mère