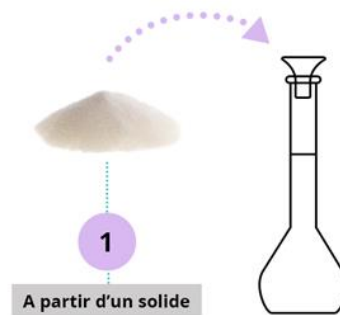


Fiche n°5 - Préparation d'une solution à partir d'un solide

Objectif :

Préparer une solution à une concentration donnée à partir d'un solide



Exemple : préparer 100 mL d'une solution à 1 mg/L de NaCl

Calculer la masse de sel à peser pour une concentration massique

$$m_{\text{sel}} = M_{\text{sel}} \times C_f \times V_f$$

Où

m_{sel} = masse de sel à peser (en g)

M_{sel} = masse molaire du sel (en g/mol)

C_f = concentration massique finale (en g/L)

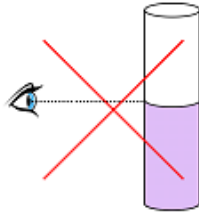
V_f = volume final (en L)

Mode opératoire :

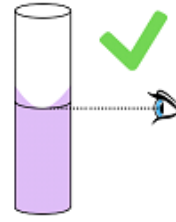
- 1) Peser la masse nécessaire selon le calcul précédent. (Balance, coupelle de pesée, spatule)
- 2) Introduire la poudre dans une fiole jaugée. (Fiole jaugée du volume final souhaité + bouchon, entonnoir à solide, pissette d'eau distillée) Bien rincer la coupelle à l'eau distillée au-dessus de l'entonnoir afin de récupérer la totalité de la poudre.
- 3) Agiter jusqu'à dissolution complète.
- 4) Faire le trait de jauge de la fiole. (Une pissette d'eau distillée, un petit bécher pour mettre de l'eau distillée et finir l'ajustement à la pipette compte-goutte).
- 5) Boucher la fiole à l'aide du bouchon et mélanger par retournements successifs.

Remplissage d'une fiole jaugée

L'œil doit **impérativement** être **au niveau** du trait de jauge



Le **bas** du ménisque n'atteint **pas** le trait de jauge
Le volume total n'est **pas** correct



Le **bas** du ménisque doit atteindre le trait de jauge
Le volume total est **correct**