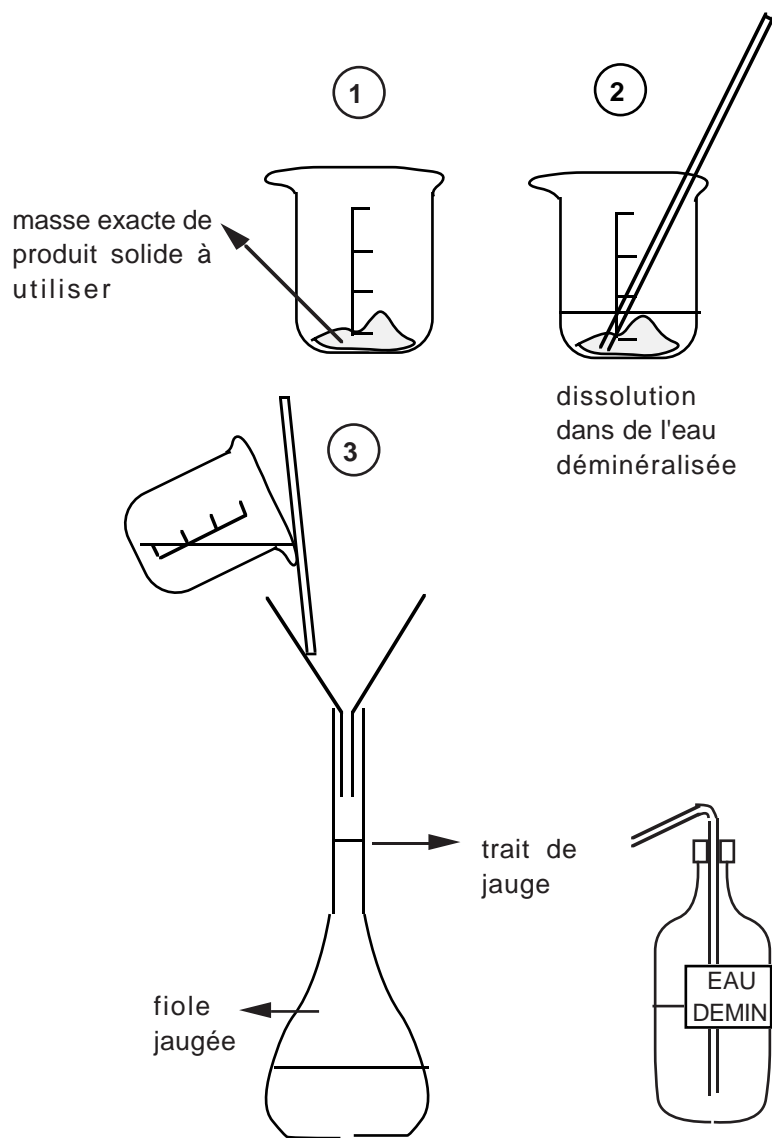


PREPARATION D'UNE SOLUTION A PARTIR DE PRODUITS SOLIDES

BUT: préparer une solution aqueuse, à la concentration molaire (ou massique) voulue, à partir de produits solides (généralement en poudre).

SCHEMA:



LISTE DU MATERIEL:

- eau déminéralisée (ou distillée)
- produit solide (poudre ...)
- balance de précision
- feuille de papier
- 1 bécher
- agitateur
- entonnoir
- fiole jaugée
- pissette d'eau déminéralisée (ou distillée).

CALCULS:

Exemple: préparation de 125 mL d'une solution de CuSO_4 de concentration molaire:

$$C_M = 0,2 \text{ mol.L}^{-1}$$

Masse molaire de CuSO_4 :
 $63,5 + 32,1 + 4 \times 16$
 soit $159,6 \text{ g.mol}^{-1}$.

Masse de CuSO_4 à utiliser:
 $159,6 \times 0,2 \times (125/1000)$
 soit **3,99 g**,
 pour une fiole d'un volume de 125 mL.

MODE OPERATOIRE:

- **Respecter les consignes de sécurité indiquées sur l'étiquette des produits.**
- Peser exactement la masse de produit solide à l'aide de la balance de précision.
- Verser ce produit dans le bécher, y ajouter un peu d'eau déminéralisée. Mélanger à l'aide de l'agitateur.
- Transvaser cette solution dans la fiole jaugée, le long de l'agitateur et grâce à l'entonnoir.
- Rincer le bécher à l'eau déminéralisée et verser l'eau de rinçage dans la fiole.
- Compléter le niveau dans la fiole, jusqu'au trait de jauge, avec de l'eau déminéralisée.
- Bien homogénéiser la solution.

REMARQUES:

La pesée sur balance se fera sur un papier plié pour verser plus facilement le produit.
 Penser, dans ce cas, à tarer la balance.