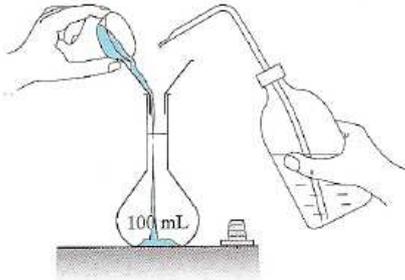


FICHE D'AIDES

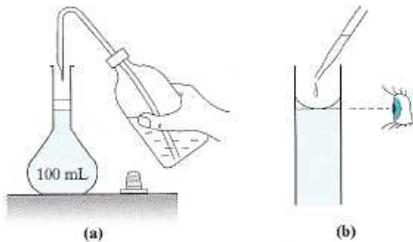
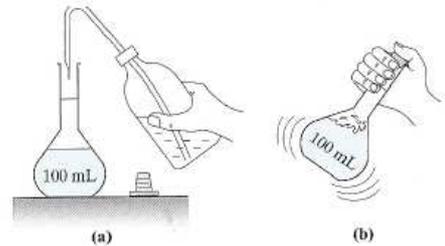
Aide n°1 : Comment préparer une solution de concentration donnée par dissolution ?

- Poser une coupelle vide sur la balance et faire la tare
- Peser la masse m de solide



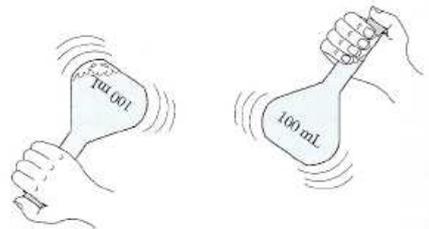
- Introduire le solide dans une fiole jaugée avec un entonnoir
- Rincer la capsule et l'entonnoir avec de l'eau distillée

- Remplir la fiole jaugée aux trois quarts avec de l'eau distillée
- l'agiter pour dissoudre le solide



- Après dissolution du solide, ajouter de l'eau distillée à la pissette puis au compte goutte jusqu'au trait de jauge

- Boucher la fiole jaugée et la retourner plusieurs fois pour bien homogénéiser la solution



Aide n°2 : Quelle masse de soluté dissoudre pour préparer une solution par dissolution ?

Pour préparer un volume V (en L) d'une solution de concentration massique en soluté C_m (en g.L^{-1}), il faut dissoudre dans ce volume une masse de soluté : $m = C_m \times V$ (en g)

Exemple : pour préparer 100 mL d'une solution de concentration massique 20 g.L^{-1} en soluté, il faut dissoudre une masse $m = 20 \times 0,100 = 2,0 \text{ g}$ de soluté.

Pour préparer un volume V (en L) d'une solution de concentration molaire C (en mol.L^{-1}) en soluté de masse molaire M (en g.mol^{-1}), il faut dissoudre dans ce volume une masse de soluté : $m = C \times V \times M$ (en g)

Exemple : pour préparer 100 mL d'une solution de concentration $500 \text{ mmol/L} = 0,500 \text{ mol.L}^{-1}$ en saccharose de masse molaire $M = 342 \text{ g.mol}^{-1}$, il faut dissoudre une masse $m = 0,50 \times 0,100 \times 342 = 17,1 \text{ g}$ de saccharose (soluté).