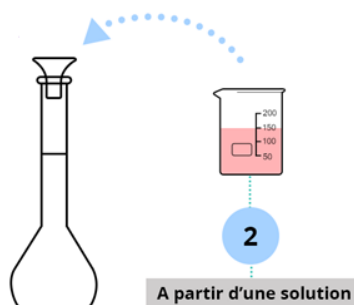


## Fiche n°6 -Préparation d'une solution à partir d'un liquide

### Objectif :

Savoir-faire une dilution précise



**Exemple :** préparer 100 ml d'une solution à  $10^{-1}$  mol/L de NaCl à partir d'une solution à 1 mol/L  
**Calculer le volume de solution de concentration connue à prélever.**

$$C_m \times V_m = C_f \times V_f$$

Où :  $C_m$  = concentration solution mère (en mol/L)

$V_m$  = volume solution mère (en L)

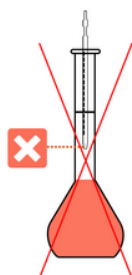
$C_f$  = concentration solution finale (en mol/L)

$V_f$  = volume solution finale (en L)

En partant de l'égalité marquée ci-dessus, on obtient :  $V_f = \frac{C_m \times V_m}{C_f}$

### Mode opératoire :

- 1) Choisir la fiole du volume final souhaité et la pipette jaugée du volume calculé.
- 2) Verser la solution mère dans un bécher (ne jamais prélever dans le flacon d'origine).
- 3) Fixer la propipette (prête à l'aspiration) sur la pipette et rincer la pipette à la solution.
- 4) Prélever le bon volume en faisant attention aux traits de jauge en haut et au bas de la pipette.
- 5) Verser le volume prélevé dans la fiole jaugée.
- 6) Rejeter le volume restant de la pipette dans le bécher (cette solution sera jetée dans le bac adéquat en fin de séance).
- 7) Compléter la fiole jaugée à l'eau distillée jusqu'au trait de jauge.



Pas de contact entre la pipette et la paroi de la fiole.  
 Pas de capillarité pour les dernières gouttes, le volume déversé n'est pas fiable.



Contact entre la pipette et le bord de la paroi. Aspiration des dernières gouttes par capillarité, le volume desservi est correct.