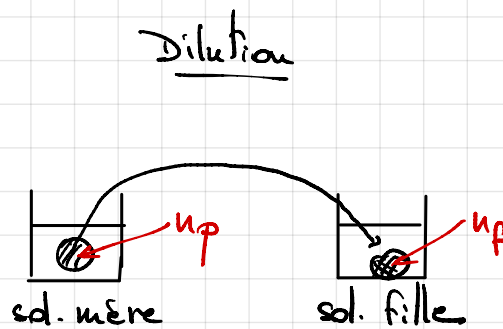
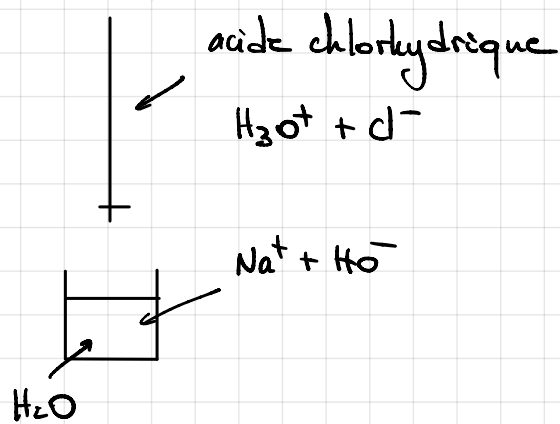


## n° 31 - Réflexions expérimentales

⚠ Toujours faire un schéma du montage



$$n_p = n_f$$

$$\Rightarrow C_m \times V_p = C_f \times V_f$$

$$\Leftrightarrow \boxed{V_p = V_f \times \frac{C_f}{C_m}}$$

1./ On souhaite au moins 20 mL de solution diluée, selon les protocoles. On va donc préparer cette solution dans une fiole jaugée de 50 mL.

D'après le raisonnement ci-dessus  $V_p = 50 \text{ mL} \times \frac{1}{100} = 0,50 \text{ mL}$  Aucune pipette ne permet de prélever 0,50 mL !

On prépare donc la solution dans une fiole jaugée de 100 mL en prélevant 10 mL de solution mère à l'aide d'une pipette graduée (pas l'idéal) et en complétant à l'aide d'eau distillée.

2./ Le protocole correct est le deuxième car :

- la solution à titrer doit être prélevée à l'aide d'une pipette jaugée.

- le titrant doit se situer dans la burette.

3./ Toute manipulation doit être effectuée à l'aide de lunettes et de gants pour la dilution.

4./ la zone de virage d'un indicateur coloré doit contenir le pH à l'équivalence.

L'indicateur coloré à utiliser est donc le BBT.