

Protocole

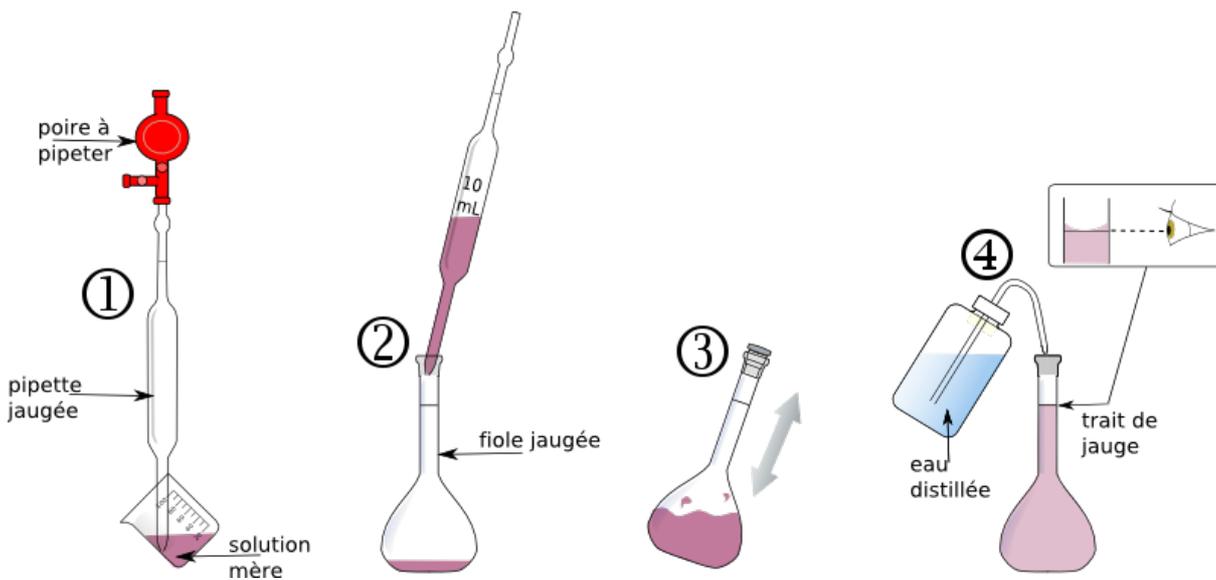
Réaliser une dilution :

Liste du matériel nécessaire :

- Bécher
- Pipette jaugée de V_0 mL
- Propipette
- Fiole jaugée de V mL
- Eau distillée
- Solution mère de concentration C_0

Protocole :

- On prélève dans un bécher un volume V_0 mL de solution mère à l'aide d'une pipette jaugée munie d'une propipette.
- On verse dans une fiole jaugée de V mL.
- On ajoute de l'eau distillée et on agite.
- On complète à l'eau distillée jusqu'au trait de jauge.
- On bouche et on agite pour homogénéiser la solution.



Concentration de la solution obtenue :

$$C = \frac{C_0 \times V_0}{V}$$

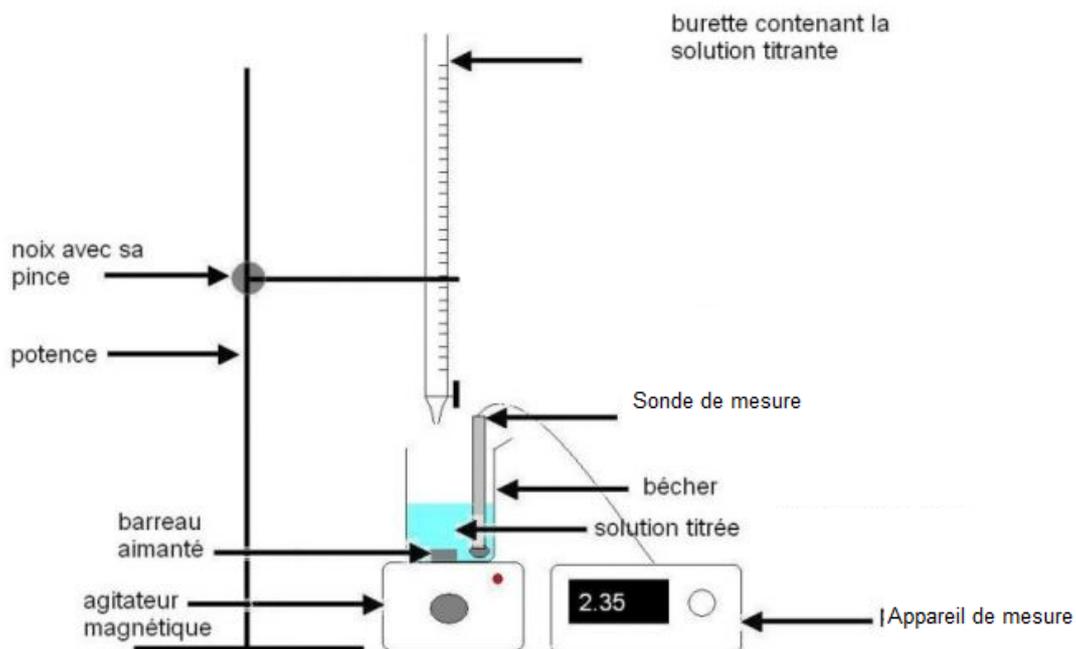
Réaliser un titrage :

Liste du matériel nécessaire :

- Bécher
- Pipette jaugée de V_0 mL
- Propipette
- Burette graduée
- Agitateur magnétique
- Bécher (ou erlenmeyer)
- Appareil de mesure (ou non)

Protocole :

- On prélève dans un bécher un volume V_a mL de solution titrée à l'aide d'une pipette jaugée munie d'une propipette.
- On verse dans un bécher ou erlenmeyer et on y introduit un barreau aimanté.
- On rince la burette graduée avec la solution titrante de concentration C_0 .
- On Rempli la burette graduée avec la solution titrante.
- On ajuste la burette à zéro (bas du ménisque sur le zéro) en faisant attention à ne pas avoir de bulle dans la burette.
- On place le bécher avec la sonde (ou l'erlenmeyer) sur l'agitateur magnétique sous la burette.



Concentration de la solution titrée :

A l'équivalence nous sommes dans les conditions stoechiométriques :

$$C = n^* \frac{C_0 \times V_{eq}}{V_a}$$

n^* étant le rapport des coefficients stoechiométriques.

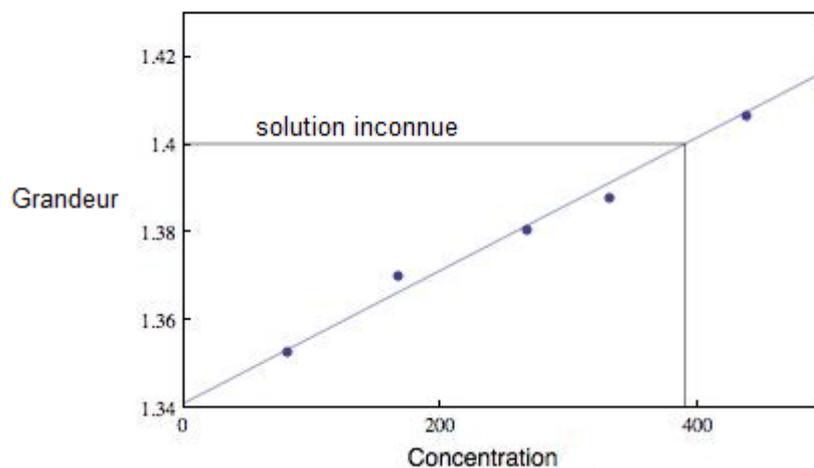
Réaliser un Dosage par étalonnage :

Liste du matériel nécessaire :

- Bécher
- Différentes Pipette jaugée ou burette graduée.
- Propipette
- Fiole jaugée
- Appareil de mesure

Protocole :

- On réalise par dilution différentes solutions de concentration connues de la solution mère.
- On mesure la grandeur (absorbance ou conductivité).
- On trace la droite de la grandeur en fonction de la concentration.
- On mesure la grandeur pour notre solution inconnue.
- On reporte la valeur sur la courbe et on détermine la concentration de notre solution inconnue.



Réaliser une CCM:

Liste du matériel nécessaire :

- Cuve chromatographique
- Plaque chromatographique
- Capillaire
- Eluant

Protocole :

- Mettre de l'éluant dans la cuve à environ 0,5cm de hauteur, et refermer le couvercle afin de saturer la cuve en solvant.
- Faire un trait sur la plaque chromatographique à 1cm du bord : le trait de dépôt
- Réaliser à l'aide d'un capillaire les dépôts fins également espacés.
- Introduire la plaque chromatographique dans la cuve sans que l'éluant ne touche les dépôts.
- Lorsque l'éluant est à environ 1cm du bord, retirer la plaque de la cuve et noter le front de l'éluant.
- Laisser sécher la plaque.
- Identifier les différentes espèces. (soit visible, soit révélation UV ou permanganate...)

