

Titrages

⚠ * Il faut déjà bien faire la différence entre dosage et titrage:

* **Dosage**: action qui consiste à déterminer la quantité de matière d'une substance précise (l'analyte) dans un mélange (la solⁿ)

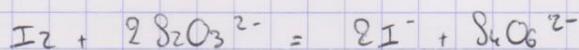
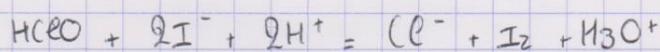
* **Titrage**: c'est une forme de dosage, qui met en jeu une réaction chimique. on parle de:

- **Espèce titrante**: celle de concentration connue
- **Espèce titrée**: celle de concentration inconnue
- **Reaction de titrage**: c'est la réaction qui a lieu, elle doit être
 - un:Q
 - Totale: en maîtrise l'avancement
 - Rapide

* Il peut y avoir une seule ou plusieurs réactions

- **Titrage direct**: on titre directement le réactif (HCl par OH⁻)
- **Titrage en retour**: on fait réagir le réactif avec un excès d'un autre et on titre ce qui reste de l'excès
- **Titrage par déplacement**: on fait réagir le réactif et on titre le produit formé

↳ eau de Javel:



* Une fois qu'on connaît la réaction à faire, il faut un moyen de repérer l'équivalence

* Titrage colorimétrique

- Indicateur colore en fonction du pH (= Indicateurs colorés !!)
- Indicateur colorés redox (empois d'amidon)
- Indicateurs colorés de complexométrie (NET par exemple H_2O)

⇒ On regarde la solution et pas la burette

* Titrage avec trace des carbés de titrage

- ↳ par les titrage pH métrique, potentiométrique, ampérométrique, etc.
- Chaque titrage a une méthode par avoir son volume équivalent

⚠ Il faut être sûr d'avoir la bonne concentration par titrant

- $AgNO_3$ réagit avec photos (photo argentique)
- OH^- réagit avec CO_2, H_2O
- ↳ Titrage avec acide oxalique solide

* Les titrages permettent de connaître une concentration, que ce soit par avoir un réactif dans les bonnes proportions, ou par faire des mesures de qualité, il faut toujours évaluer les incertitudes