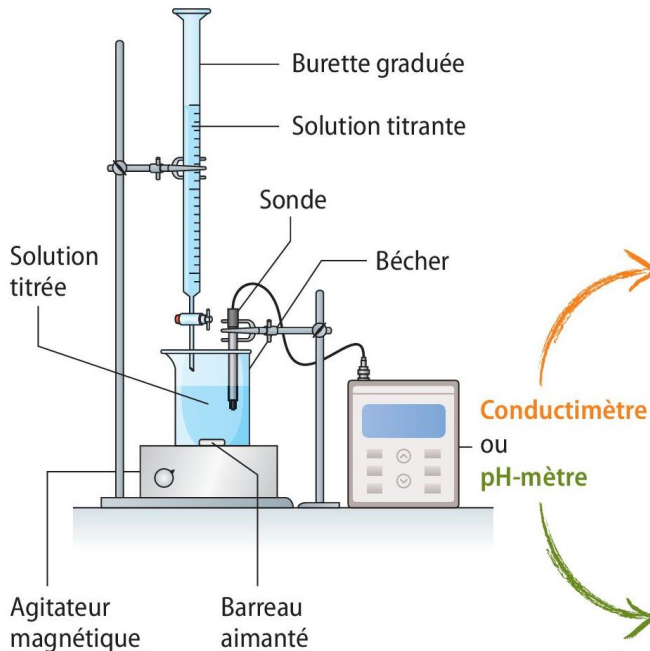


Thème 1 : Constitution et transformation de la matière

Partie 1C. Méthodes chimiques d'analyse

CHAP 03-ESSENTIEL Titrage pH-métrique et conductimétrique

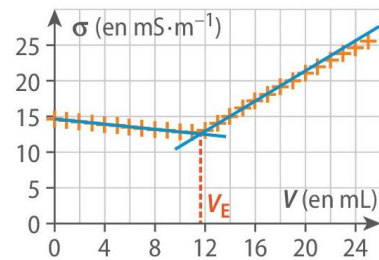
PRINCIPE DU TITRAGE



- On mesure la **grandeur choisie** à chaque ajout de solution titrante. On place les points de mesure sur un graphique représentant la grandeur choisie en fonction du volume V de solution titrante versé. Cela permet la détermination graphique du **volume équivalent**.
- À l'**équivalence**, les réactifs titrant et titré ont été introduits dans les proportions stœchiométriques de la réaction support du titrage.

SUIVI CONDUCTIMÉTRIQUE

- **Condition d'utilisation** : si la réaction support du titrage met en jeu des **ions**.
- **Limite** : le mélange réactionnel doit avoir un grand volume initial.
- **Grandeur suivie** : la **conductivité σ** ou la **conductance G** du mélange réactionnel.
- **Détermination du volume équivalent V_E** :



SUIVI pH-MÉTRIQUE

- **Condition d'utilisation** : si la réaction support du titrage est une **réaction acide-base**.
- **Grandeur suivie** : le **pH** du mélange réactionnel.
- **Détermination du volume équivalent V_E** :
→ Méthode des **tangentes** ou méthode de la **dérivée**

