



Potentiométrie et conductimétrie

Parcours 1 : Titration



Formation en chimie analytique

- Pour actualiser ou développer des compétences en potentiométrie et conductimétrie en 2 parcours (Titration; Mesure directe).
- Parcours indépendants ou combinés sur la même session de formation.
- Possibilité d'orienter les parcours sur une seule des deux mesures (potentiométrie ou conductimétrie).
- Les solutions mises à l'étude lors de l'expérimentation pratique peuvent être issues de cas concrets proposés par le stagiaire.

Compétences visées :

- Choisir la réaction de dosage en fonction de l'objectif à atteindre.
- Concevoir et mettre en œuvre un protocole expérimental adapté.
- Connaître le rôle des électrodes, leurs conditions d'utilisation et de stockage.
- Présenter un résultat et l'exploiter de façon statistique (fourchette d'incertitude, précision, répétabilité...).

Niveau, Public et Pré-requis :

- Bac (S, STL, Pro Procédés de la chimie).
- Expérience professionnelle dans le domaine de la formation.
- Agents ou techniciens (laboratoire, industrie) pour actualiser ou développer leurs compétences.

A l'issue de la formation :

- Délivrance d'une **attestation de suivi de formation** (sous condition d'assiduité à toutes les séances).

Programme de la formation :

- **Dosage potentiométrique : (2h)**
 - Définition et principe.
 - Description du système de mesure.
 - Validation d'une réaction en tant que réaction de dosage.
 - Choix des conditions de mesures.
 - Identification des interférences.
- **Dosage conductimétrique : (1h)**
 - Définition et principe.
 - Description du système de mesure.
 - Identification de la réaction de dosage.
 - Identification des interférences.
- **Mise en œuvre pratique de dosages potentiométriques et conductimétriques : (4h)**
 - Définition des conditions d'Hygiène/Sécurité (H&S) et de bonnes pratiques de laboratoire (BPL), pour l'expérimentation pratique.
 - Sélection et mise en œuvre d'un protocole opératoire.
 - Conditions d'utilisation et de stockage des électrodes.
 - Exploitation des données expérimentales et possibilité d'analyse statistique des résultats (répétabilité du dosage, précision, calculs d'incertitude).
- **Synthèse et évaluation de la formation (1h)**

Durée :

- 8 h réparties sur 1 journée complète

Coût :

- 400 €
- Tarif dérogatoire 350 € sous conditions

Dates de la session :

- Printemps 2020 (à définir avec les participants)

Lieu :

IUT de Montpellier-Sète
Département de Chimie
99 Avenue d'Occitanie
34 296 Montpellier cedex 5

Contact pédagogique : Isabelle Desvignes

- Mail : iutms-fcc-chimie-m@umontpellier.fr
- Tél. : 04 99 58 51 01

Contact administratif : Elodie Quinion

- Mail : Elodie.Quinion@umontpellier.fr
- Tél. : 04 34 43 21 91

