

Pratiques analytiques organiques

Niveau d'étude
Bac +4

ECTS
3 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Présentation

réalisation de l'analyse quantitative d'un (ou de) composé(s) présent(s) dans une matrice complexe, après extraction par la technique la plus adaptée, par des méthodes usuelles d'analyse organique (HPLC, GC, CI, UV, ...)

Description

Etude de diverses méthodes de préparation d'échantillons et application au dosage de principes actifs au sein de matrices complexes.

Compte tenu de la diversité et de la haute technicité du matériel mis à disposition cet enseignement pourra nécessiter un double encadrement pour la partie travaux pratiques.

* Préparation d'échantillon : stratégie de préparation suivant la spécificité des matrices.

Objectifs

Renforcer l'autonomie des étudiants pour la réalisation de dosages

* Utilisation des appareillages et logiciels de Chimie Analytique.

Heures d'enseignement

Pratiques analytiques - TP TP 30h

- Chromatographies phase gazeuse possédant un détecteur à ionisation de flamme (FID).

- Chromatographies liquides haute performance (HPLC) possédant un détecteur UV.

Pré-requis nécessaires

connaissance de base en chimie analytique organique et préparation d'échantillons

- Chromatographie ionique.

- Spectromètres UV-Visible.

Programme détaillé

Cette UE constituée exclusivement de Travaux Pratiques doit permettre aux étudiants de se mettre en situation par la

Informations complémentaires

En fonction des effectifs et du matériel disponible dans les salles de TP ou services d'analyses concernés, des aménagements du nombre de groupes de TP, ou du nombre

d'étudiants par groupe de TP ou du nombre de séances de TP pourront être mis en place.

Compétences visées

- **Compétences disciplinaires** : mise en application des connaissances acquises lors des enseignements de chimie analytique (Chromatographie en phase liquide, gazeuse, UV-visible, Spectrométrie de masse, préparation d'échantillons).
- **Compétences organisationnelles** : gestion du temps entre partie manipulation et partie rédaction. Organiser, hiérarchiser les données et être le plus efficace possible.
- **Compétences relationnelles** : travail en équipe (binôme) ainsi qu'avec l'ensemble de la promotion en étant responsable d'un TP et donc en le faisant évoluer au cours des séances.
- **Compétences transversales** : rédaction de comptes rendus, de fiches BPL (Bonnes Pratiques de Laboratoires) et de rapports. Présentation de son travail devant un jury.