

Chromatographie-II

Niveau d'étude
Bac +4

ECTS
3 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Présentation

avoir suivi les enseignements de chromatographie I et ceux de qualité et statistiques

Description

Conférence de 2h sur l'électrophorèse

TP d'application sur les diverses techniques d'étalonnage en chromatographie et premières mises en œuvre de développement et optimisation de méthodes chromatographiques (l'exploitation des résultats donne lieu à des CR, rapport et oral)

Objectifs

Etudier les techniques d'étalonnage en chromatographie

Mettre en œuvre et optimiser les méthodes en chromatographie

Programme détaillé

Etalonnage interne - exemple : dosage de l'éthanol dans le vin par chromatographie en phase gazeuse

Etalonnage externe vs ajouts dosés –exemple : dosage par chromatographie liquide haute performance de conservateurs (parabens).

Mise au point des conditions chromatographiques en chromatographie en phase gazeuse pour la séparation d'un mélange de composés.

Mise au point des conditions chromatographiques en chromatographie liquide haute performance pour la séparation d'un mélange de composés.

Maintenance sur la chromatographie en phase gazeuse et sur la chromatographie en phase liquide haute performance.

Heures d'enseignement

Chromatographie-II - TP	TP	20h
Chromatographie-II - CM	CM	2h

Pré-requis nécessaires

Informations complémentaires

Maximum 14 étudiants par groupes

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 ou un double encadrement pourront être mis en place.

Présenter les résultats à l'oral

Compétences visées

- **Compétences disciplinaires :**

Préparer une gamme d'étalonnage

Appliquer les bonnes pratiques de laboratoire

Utiliser la chromatographie en phase gazeuse et la chromatographie liquide haute performance

Utiliser les logiciels de traitement des analyses

Récolter des résultats scientifiques pour en faire l'analyse

Analyser des résultats scientifiques

Identifier les sources d'erreur

Traiter statistiquement les résultats d'expériences

- **Compétences relationnelles :**

Travailler en équipe (binôme) ainsi qu'avec l'ensemble de la promotion en étant responsable d'un TP et en devant collecter les informations nécessaires à une l'étude statistiques des résultats de ce TP.

- **Compétences organisationnelles :**

Organiser le temps

Connaître et respecter les réglementations

- **Compétences transversales :**

Rédiger un rapport de synthèse