

# Chromatographie-I

Niveau d'étude  
**Bac +4**

ECTS  
**3 crédits**

Composante  
**Sciences Fondamentales  
et Appliquées**

## Présentation

### Description

Eudes théoriques et pratiques de la chromatographie (GC, HPLC, CI)

### Objectifs

Acquérir des compétences théoriques et pratiques en chromatographie.

### Heures d'enseignement

Chromatographie-I - TD	TD	16h
Chromatographie-I - TP	TP	15h

### Pré-requis nécessaires

Connaissances de bases en chimie organique

### Programme détaillé

Principe de la chromatographie. Description des différents paramètres importants dans la réalisation d'une analyse par chromatographie et de leur impact sur le résultat obtenu.

Description des différents appareillages de chromatographie (HPLC, GC, CI) ainsi que des divers détecteurs associés.

En TP, étude de l'impact de quelques paramètres sur le résultat de l'analyse :

- \* en HPLC : longueur d'onde, débit d'éluant, pH de l'éluant, colonne (phase, longueur, diamètre interne, taille de particules, ...), température,...
- \* En GC : débit du gaz vecteur, débit de fuite, températures de l'injecteur, du détecteur, du four, longueur de colonne,...

### 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.

### Compétences visées

**Compétences visées :**

**- Compétences disciplinaires :**

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

Comprendre et prévoir les principaux paramètres influant une analyse chromatographique

- **Compétences relationnelles** : travail en équipe (binôme)

- **Compétences organisationnelles** :

Organiser le temps

Connaître et respecter les réglementations

Respecter les consignes

- **Compétences transversales** :

Présenter et exploiter les résultats à l'écrit