

# Techniques spectroscopiques-II

Niveau d'étude Bac +4 ECTS
3 crédits

Composante
Sciences Fondamentales
et Appliquées

# Présentation

#### Description

Techniques spectroscopiques d'analyse qualitative ou quantitative :

Spectroscopie UV-Visible / analyse élémentaire /absorption atomique / ICP

## **Objectifs**

Permettre aux étudiants de comprendre et d'utiliser ces outils analytiques et d'interpréter les résultats.

### Heures d'enseignement

Techniques spectroscopiques-II - TP	TP	18h
Techniques spectroscopiques-II - TD	TD	10h
Techniques spectroscopiques-II - CM	СМ	8h

# Pré-requis obligatoires

Cours de CHIMSOL7, et notions de spectroscopie

# Programme détaillé

Spectroscopie UV/V

Analyse élémentaire : spectroscopie d'absorption ou d'émission ou de fluorescence



#### Travaux Pratiques:

Utilisation des appareils analytiques en relation avec les cours et TD pour la caractérisation de matériaux commerciaux ou synthétisés lors de l'UE CHIMSOL7

#### 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 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.