

# couplages Chromatographie/Masse et Spectroscopie

Composante  
Sciences Fondamentales et Appliquées

## Présentation

### Description

Il s'agit ici d'aborder des compléments de spectrométrie de masse, techniques de couplages chromatographiques associées ainsi que des techniques de spectroscopie optique.

### Heures d'enseignement

couplages Chromatographie/masse et Spectroscopie	CM	10h
couplages Chromatographie/Masse et Spectroscopie	TD	12h

### Pré-requis nécessaires

Spectrométrie de masse : théorie (mode d'ionisation), appareillage et fragmentations de base. Méthodes chromatographiques.

Bases de spectroscopie.

### Programme détaillé

*Spectrométrie de masse* : Fragmentations avancées et détermination structurale, masse haute résolution (définition et apports), méthodes de dérivation chimique et utilisation à des fins analytiques, techniques de couplage chromatographie-masse.

*Spectroscopies optiques* : Rappels interaction rayonnement-matière, sources, détecteurs, analyse spectrale d'un signal optique, matériaux optiques, échantillonnage, applications.

### Compétences visées

- **Compétences disciplinaires** : Connaître certaines techniques analytiques spécifiques. Comprendre et interpréter les données obtenues par ces techniques. Savoir utiliser les résultats obtenus pour déterminer des structures complexes ou réaliser des quantifications
- **Compétences organisationnelles** : Travailler en autonomie ou en petit groupe - Organiser, hiérarchiser, interpréter et utiliser des données
- **Compétences relationnelles** : Rédiger et expliquer une démarche de réflexion scientifique