

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

CM	CM	10h
TD	TD	12h

Pré-requis obligatoires

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