
Programme de Formation

La spectrométrie de masse, détecteur de chromatographie GC-MS et LC-MS : initiation



Organisation

Durée : 28 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique



Public visé

Techniciens, ingénieurs, chercheurs



Objectifs pédagogiques

- Comprendre la spectrométrie de masse
- Choisir une méthode en fonction de la nature des molécules à étudier
- Connaître les étapes de développement pour créer une méthode d'analyse
- Appréhender les domaines d'applications



Description

- Introduction, principes généraux de la spectrométrie de masse
- Formation des ions en GC-MS (ionisation électronique et ionisation chimique)
- Formation des ions en LC-MS (ESI, APCI, APPI)
- Les analyseurs : quadripôles, trappes ioniques et temps de vol (principe de fonctionnement et critères de choix)
- Les modes de détection (SIM, SIS, SIR, MS-MS, MRM...)
- Développements analytiques en GC-MS et LC-MS (travaux pratiques)
- Maintenance d'un spectromètre de masse (travaux pratiques)
- Construction d'un algorithme de développement de méthode
- Questions diverses, table ronde, bilan



Prérequis



Notions de chromatographie



Moyens et supports pédagogiques

Voir le site du laboratoire de chimie moléculaire pour une description détaillée des équipements mis à disposition pour la formation.

Ressources pédagogiques remises aux participants à l'issue de la formation : supports papier.



Modalités d'évaluation et de suivi

Un suivi individualisé par des évaluations formatives est assuré. Une attestation de fin de formation est délivrée à la fin du parcours.



Informations sur l'admission

L'admission à cette formation ne fait l'objet d'aucun examen, test ou sélection préalable ; l'inscription est validée après réception du dossier complet et confirmation par l'organisme de formation.



Informations sur l'accessibilité

Notre organisme s'engage à garantir l'accessibilité de ses formations à distance et en présentiel aux personnes en situation de handicap. Un référent handicap est mobilisable afin d'analyser les besoins spécifiques et de mettre en place, lorsque cela est possible, les adaptations pédagogiques, techniques ou organisationnelles nécessaires.