
Programme de Formation

Le couplage GC-MS : théorie et pratique



Organisation

Durée : 28 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique



Public visé

Techniciens, Ingénieurs, Chercheurs



Objectifs pédagogiques

Acquérir les bases théoriques et pratiques nécessaires à l'utilisation optimale d'un chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse (GC-MS)



Description

- Introduction : principes généraux de la spectrométrie de masse en couplage GC-MS
- Formation des ions en GC-MS :
 - ionisation électronique et attachement électronique
 - ionisations chimiques positive et négative
- Analyseurs : quadripôles, trappes ioniques et temps de vol (principe de fonctionnement et critères de choix)
- Modes de détection (SIM, SIS, SIR, MS-MS, MRM...)
- Développements analytiques en GC-MS (TP)
- Utilisation pertinente des bases de données
- Méthodes de dosage par GC-MS (TP)
- Validation d'une méthode de dosage
- Recommandations européennes
- Maintenance en GC-MS
- Construction d'un algorithme de développement et de validation de méthode, 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.