



CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE SPECTROMÉTRIE DE MASSE

Préparation d'échantillons

CHROMATOGRAPHIE

Objectifs

Permettre aux stagiaires d'identifier les étapes clés de la préparation d'échantillon en vue d'une analyse en chromatographie en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse.

Bénéficiaires

Ce cours s'adresse à un public souhaitant développer ses connaissances en chimie analytique et plus particulièrement aux techniques d'extraction/purification associées à la chromatographie en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse.

Pré-requis

Connaissances en chromatographie.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et pratiques. Les exercices pratiques seront effectués en laboratoire sur une chaîne UPLC Acquity H-Class couplée à un spectromètre de masse Xevo TQ MS (Waters).

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Cours théoriques

- Rappel des principes de la chromatographie en phase liquide
- Spectrométrie de masse : principe et appareillages (sources d'ionisation, analyseurs...)
- Techniques d'extraction/purification (extraction liquide-liquide, sur phase solide, QuEChERS...)
- Traitement des résultats : analyse quantitative (étalonnage interne, ajouts dosés...)

Démonstrations et travaux pratiques

- Présentation de l'instrument
- Mise en oeuvre d'un dosage de contaminants dans une matrice complexe
- Maintenance d'un système LC-MS

Date :

Du 17 au 19 juin
2,5 jours - 17,5 heures

Lieu :

Anglet (64)

Tarif :

1470€ HT
(soit 1764€ TTC)

Coordination :

M. MONPERRUS



CHROMATOGRAPHIE

CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE

Initiation

Objectifs

Permettre aux stagiaires d'identifier les principales étapes d'une analyse en chromatographie en phase liquide et de les mettre en oeuvre.

Bénéficiaires

Ce cours s'adresse à un public souhaitant acquérir des connaissances en chimie analytique et plus particulièrement dans l'analyse de petites molécules en chromatographie en phase liquide.

Pré-requis

Notions de chimie.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et pratiques. Les exercices pratiques seront effectués en laboratoire sur une chaîne UPLC Acquity H-Class (Waters).

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Cours théoriques

- Principes de la chromatographie en phase liquide
- Mécanismes de séparation et grandeurs fondamentales
- Instrumentation (pompes, colonnes et détecteurs)
- L'analyse quantitative (étalonnage externe, interne, ajouts dosés)

Démonstrations et travaux pratiques

- Présentation de l'instrument
- Maintenance courante
- Séparation et dosage des constituants d'un mélange

Date :

Du 04 au 06 novembre
2,5 jours - 17,5 heures

Lieu :

Anglet (64)

Tarif :

1470€ HT
(soit 1764€ TTC)

Coordination :

M. MONPERRUS



CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE SPECTROMÉTRIE DE MASSE

Préparation d'échantillons

CHROMATOGRAPHIE

Objectifs

Permettre aux stagiaires d'identifier les étapes clés de la préparation d'échantillon en vue d'une analyse en chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse.

Bénéficiaires

Ce cours s'adresse à un public souhaitant développer ses connaissances en chimie analytique et plus particulièrement aux techniques d'extraction/purification associées à la chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse.

Pré-requis

Connaissances de la chromatographie.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et pratiques. Les exercices pratiques seront effectués en laboratoire.

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Cours théoriques

- Rappel des principes de la chromatographie en phase gazeuse
- Spectrométrie de masse : principe et appareillages (mode ionisation, analyseurs...)
- Techniques d'extraction/purification (extraction liquide-liquide, sur phase solide, QuEChERS ...)
- Traitement des résultats : analyse qualitative (spectre de masse, bibliothèques...) et analyse quantitative (étalonnage interne, ajouts dosés...)

Démonstrations et travaux pratiques

- Présentation de l'instrument
- Mise en oeuvre d'un dosage de contaminants dans une matrice complexe
- Maintenance d'un système GC-MS

Date :

Du 25 au 27 juin
2,5 jours - 17,5 heures

Lieu :

Anglet (64)

Tarif :

1470€ HT
(soit 1764€ TTC)

Coordination :

M. MONPERRUS



CHROMATOGRAPHIE

CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE

Initiation

Objectifs

Permettre aux stagiaires d'identifier les principales étapes d'une analyse en chromatographie en phase gazeuse et de les mettre en oeuvre.

Bénéficiaires

Ce cours s'adresse à un public souhaitant acquérir des connaissances en chimie analytique et plus particulièrement dans l'analyse de molécules en chromatographie en phase gazeuse.

Pré-requis

Notions de chimie.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et pratiques. Les exercices pratiques seront effectués en laboratoire.

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Cours théoriques

- Principes de la chromatographie en phase gazeuse
- Mécanismes de séparation et grandeurs fondamentales
- Instrumentation (injecteurs, colonnes et détecteurs)
- L'analyse qualitative
- L'analyse quantitative (étalonnage externe, interne, ajouts dosés)

Démonstrations et travaux pratiques

- Présentation de l'instrument
- Montage d'une colonne et maintenance courante
- Séparation et dosage des constituants d'un mélange

Date :

Du 25 au 27 novembre
2,5 jours - 17,5 heures

Lieu :

Anglet (64)

Tarif :

1470€ HT
(soit 1764€ TTC)

Coordination :

M. MONPERRUS