



## SCIENCES ANALYTIQUES

# CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE COUPLEE AVEC LA SPECTROMETRIE DE MASSE HAUTE RESOLUTION (LC-HRMS) – ACQUISITION ET TRAITEMENT DES DONNEES OMICS DEDIEES AUX PETITES MOLECULES

### OBJECTIFS

Acquérir et approfondir les connaissances théoriques et pratiques du couplage LC-HRMS  
Connaître les méthodes de traitement des données

### CONTENU PÉDAGOGIQUE

#### A – INTRODUCTION SUR LE COUPLAGE LC-MS

##### Brefs rappels sur la chromatographie en phase liquide haute performance (HPLC)

› Optimisation et conditions standards de séparation

##### Spectrométrie de masse : principes fondamentaux nécessaires à la réalisation d'un couplage

- › Généralités
- › Sources : sélection de tampons, optimisation phase mobile, adduits
- › Analyseurs : résolution, mesure de masse exacte, mode d'acquisition, paramètres de détection
- › Calibration

#### B – DIFFÉRENTES APPROCHES EN HRMS

##### Ciblé, suspect, non-ciblé

##### Critères de spécificité, d'identification

##### Prétraitement des données en non ciblé

› Calibration, extraction de l'information, filtration des données, alignement de spectres et chromatogrammes

#### C – TRAITEMENT DES DONNÉES : OUTILS DISPONIBLES ET CRITÈRES DE CHOIX

##### Outils chimiométriques

##### Stratégies d'annotation de composés

##### Bases de données



### DURÉE

2 jours  
14 heures



### SESSIONS

- 9 et 10 septembre 2024 en présentiel à Lyon



### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 560 € HT



### PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs,  
Techniciens Supérieurs  
ayant déjà des  
connaissances en LC-MS

## Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60