

Code UE S4CH221

Intitulé UE Spectrométrie de masse appliquée aux produits naturels

Responsable UE Anne BIALECKI (anne.bialecki@univ-reunion.fr)

Semestre S2

ECTS 3

Langue d'enseignement Français

Accessible aux étudiants en échange international Oui

Volume horaire (h)

CM	TD	TP	Total
12	12	0	24

Descriptif

Caractérisation structurale des composés par spectrométrie de masse :

- Historique et principes fondamentaux de la spectrométrie de masse : fragmentation, séparation et caractérisation d'ions en phase gazeuse suivant leur rapport m/z .
- Description des appareillages de spectrométrie de masse les plus courants (Impact Electronique, IC, MALDI, DIC, FAB, ESI...) : Appareillage (Sources, Analyseurs et Détecteurs) ; principe de fonctionnement ; avantages et inconvénients.
- Interprétation des spectres de masse : Détection des ions, détermination des formules brutes, contribution isotopique, processus de fragmentation des ions.
- Illustration par des exemples d'application de la spectrométrie de masse aux substances naturelles :
 - Les composés volatils de plantes : analyse par CG-SM ;
 - Les composés naturels non volatils : analyse HRMS.

Prérequis

Notions de chimie analytique (bases acquises en Licence)