

Méthodes spectrométriques analyse

Méthodes spectrométriques pour l'analyse structurale

Code Bédéo : **GAN103**

Code RNCP :

Planning

Période	Modalité
2024-09-16 - 2025-01-18	"Formation ouverte et à distance (FOAD)"

CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Avoir le niveau bac+2 (DPCT du Cnam, BTS, DUT...) dans des disciplines scientifiques et techniques, se rapportant de préférence à la chimie, la biologie, la biochimie...

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

En adéquation avec l'évolution des métiers et des technologies, acquérir les bases solides sur les méthodes spectrométriques destinées à l'analyse structurale des molécules. Cette formation couvre les domaines de la R&D et contrôle dans les secteurs aussi variés que la chimie, la pharmacie, les industries agro-alimentaires, les polymères...

COMPÉTENCES VISÉES

Compétences en analyse moléculaire. Capacité à sélectionner, à évaluer et à utiliser les techniques spectrométriques adaptées à l'analyse structurale de composés organiques et macromoléculaires.

Contenu de la formation

Après une introduction sur les techniques spectrométriques utilisées pour l'analyse structurale, les thèmes suivants seront développés, avec pour chacun des thèmes :

principes de base, notions sur l'appareillage, exemples d'applications dans différents domaines :

- **Spectrométrie d'absorption moléculaire** (infra-rouge, visible, ultra-violet)

- **Spectrométrie d'émission moléculaire** (fluorescence, chimio et bioluminescence)

- **Résonance magnétique nucléaire (RMN)** : spectres RM. du proton et du carbone 13, introduction à la spectrométrie 2D (Cosy, Noesy...)

- **Spectrométrie de masse** et couplages (LC, GC, AES...)

Mise en situation : Influence de divers paramètres comme la préparation de l'échantillon, le choix du détecteur sur l'interprétation des

spectres et résolution d'une structure moléculaire à l'aide des différentes techniques étudiées.

Modalités de validation et d'évaluation

Examen final: Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

Accompagnement et suivi à Compléter:

[{"id":"EX","libelle":"Examen final","description":"Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement"}]

Parcours

Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

[{"code":"DIE5200A","code_suivi":615,"date_debut_validite":"2019-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","affichable":true}, {"code":"CYC8402A","code_suivi":437,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","affichable":true}, {"code":"CYC8401A","code_suivi":876,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","affichable":true}, {"code":"LG04002A","code_suivi":249,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"LG04004A","code_suivi":250,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","affichable":true}]

ECTS: 6

Volume Horaire	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
45 heures	Information Indisponible	Information Indisponible

Infos Pratiques

Durée	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
45 heures	"Formation ouverte et à distance (FOAD)"	Premier semestre	2024-09-16	2025-01-18

Dernière mise à jour: 17/01/2025 17:28:49