Licence Chimie
Techniques spectroscopiques et séparatives 1

Responsable	Descriptions	Informations
Isabelle COUTURIER, TAMBURELLI isabelle.couturier@univ-amu.fr	Code : S03CH4M2 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Les techniques spectroscopiques et séparatives sont utilisées pour identifier des composés moléculaires et caractériser leur structure.

Techniques spectroscopiques : L'objectif principal de cette UE est de donner une représentation graphique des premiers niveaux d'énergie associés à la spectrométrie électronique et d'analyser des spectres infrarouges et UV de molécules simples.

Techniques séparatives : L'objectif dans cette UE est d'apporter des connaissances générales de la chromatographie en phase gazeuse et en phase liquide sur colonne et en couche mince (appareillages et grandeurs chromatographiques permettant de décrire une séparation).

Contenu :

1. Techniques spectroscopiques (34 h)
    1. Vibration polyatomique, Analyse et interprétation de spectres (infrarouge et Raman)
    2. Spectrométrie électronique et fluorescence
    3. Couplage RMN/IR/UV
2. Techniques séparatives (26 h)
    1. Introduction science séparative et chromatographie
    2. Exploitation des résultats d'une analyse en chromatographie sur colonne (grandeurs chromatographiques)
    3. Chromatographie gazeuse (instrumentation et grandeurs chromatographies spécifiques)
    4. Chromatographie liquide (instrumentation et grandeurs chromatographies spécifiques)
    5. chromatographie sur couche mince (comparaison avec la chromatographie sur colonne)

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Pré-requis :

- Atome et liaison chimique (Marie Curie)
- Découverte 1 : Vers la molécule (Marie Curie)
- Architecture moléculaire (Marie Curie)
- Ondes (Marie Curie)
- Thermochimie 1 (Marie Curie)
- De l'atome vers la molécule (Louis Pasteur)
- Bases de physique : optique & électricité (Louis Pasteur)
- Architecture moléculaire (Louis Pasteur)
- Symétrie moléculaire et liaison chimique
- Spectroscopie

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 26 heures
- Travaux dirigés: 22 heures
- Travaux pratiques: 12 heures

CODES APOGÉE

- SCH4U03A [ELP]
- SCH4U03J [ELP]
- SCH4U03L [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Aller sur le site de l'offre de formation...

Dernière modification le 29/06/2023