Analyse chromatographique

Niveau d'étude
BAC +3 / licence

ECTS
3 crédits

Composante
Faculté des sciences

En bref

- Langue(s) d'enseignement: Français
- Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur deux périodes : Analyse chromatographique 1 P11 (CM, TD,TP) et Analyse chromatographique 2 P12 (CM, TD,TP)

Objectifs

Dans cette UE seront présentés les principes fondamentaux de la chromatographie et les différentes techniques de la chromatographie en phase liquide :
Aspects généraux et notions théoriques,
Techniques de chromatographie en phase liquide (chromatographie de surface et chromatographie sur colonne),
Différents modes chromatographiques (adsorption, partage, échange d'ions, appariement d'ions, exclusion, (bio)affinité), chromatographie chirale).

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus
Chimie des solutions (notions générales sur les équilibres, réactions acidebase, solutions tampon…) vues en L1 et L2
Notions de chimie générale associées aux concepts de polarité, d'interactions faibles, de solubilité et de miscibilité.

Compétences

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 01 décembre 2023

Connaître les différents types d'interactions faibles (liaisons de Van der Waals, liaison hydrogène) et leur importance pour expliquer certaines propriétés, notamment les propriétés des solvants, leur miscibilité entre eux et les solubilités des différentes espèces chimiques dans tel ou tel solvant.

Compétences visées

Connaître les principes généraux de la chromatographie

Déterminer les principaux paramètres chromatographiques,

Connaître les techniques CCM et chromatographie sur colonne et savoir les mettre en œuvre,

Reconnaître le phénomène impliqué et les interactions mises en jeu dans les différents modes chromatographiques,

Déterminer a priori l'ordre d'élution des constituants d'un mélange (cas simples) en chromatographie quel que soit le mécanisme mis en œuvre.

Bibliographie

Analyse Chimique – Méthodes et techniques instrumentales modernes, F.Rouessac et A. Rouessac, DUNOD
Tout en fiches - Mémo visuel de chimie analytique, A. Bourderioux, M. Bourjot, S.Lordel-Madeleine, L. Valois, DUNOD

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Analyse chromatographique	Matière	9,3h	8h	10,7h	

Infos pratiques

Lieu(x)

> Angers

Campus

> Campus Belle-beille

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 01 décembre 2023