



GÉNIE DES PROCÉDÉS

CHROMATOGRAPHIE INDUSTRIELLE DES BIOMOLÉCULES

OBJECTIFS

Présenter les principes et la mise en oeuvre de la chromatographie industrielle des biomolécules ainsi que les applications

A l'issue de cette formation, il est proposé une journée pratique optionnelle afin de :

- mieux comprendre les clés d'un package réussi à l'échelle pilote ou industrielle,
- être capable de réaliser le package d'un gel sur une colonne à échelle pilote.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

/ THEORIE

PRINCIPE DE LA CHROMATOGRAPHIE LINÉAIRE

DIFFÉRENTS TYPES DE SUPPORT – PROPRIÉTÉS

- › Les différents types de chromatographie associés. Applications
- › Isothermes d'équilibres : linéaires, non linéaires, multicomposants
- › Mesures – Package

PROCÉDÉS DE CHROMATOGRAPHIE

- › Adsorption/extraction en réacteur/batch
- › Procédés en colonnes : lits fixes – lits expansés

HYDRODYNAMIQUE DES COLONNES CHROMATOGRAPHIQUES

- › Hydrodynamique – Distributeurs. Pertes de charges – Remplissage – HETP

FONCTIONNEMENT DES COLONNES CHROMATOGRAPHIQUES

- › Fronts d'adsorption – Fronts d'éluion – Pics linéaires et non linéaires-
- › Régime cyclique – Modes chromatographiques

ENCHAÎNEMENT DES DIFFÉRENTES TECHNIQUES DE CHROMATOGRAPHIE DANS UN PROCÉDÉ INDUSTRIEL DE PURIFICATION (TECHNIQUES D'ADSORPTION ET FILTRATION SUR GEL)



DURÉE

Théorie : 3 jours -20 heures

Pratique : 1 jour - 7 heures (module optionnel)



SESSIONS

Théorie : 28 au 30 mai 2018 - Pratique le 31 mai 2018



LIEU

Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

Théorie : 1855 € HT
Pratique : 895 € HT



PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs,
Pharmaciens, Techniciens
Supérieurs

› Screening des matrices – durée de vie – relargage – régénération des matrices

SCALE UP

APPLICATION À LA PURIFICATION

PROCÉDÉS CHROMATOGRAPHIQUES : MONO-COLONNE ET MULTI-COLONNE (LIT MOBILE SIMULÉ ET AUTRES)

ETUDES DE CAS APPLIQUÉES AUX BIOMOLÉCULES

› Du laboratoire à l'atelier industriel en passant par la conduite des procédés

/ PRATIQUE (MODULE OPTIONNEL)

CHROMATOGRAPHIE INDUSTRIELLE : PACKAGE/DEPACKAGE À L'ÉCHELLE PILOTE

- › Décrypter un protocole de package
- › Préparation du matériel
- › Package à l'échelle pilote (colonne de diamètre 140 mm)
- › Evaluation des performances de package (HETP, facteur d'asymétrie)
- › Depackage

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

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

04.72.32.50.60

