

CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE À HAUTE PERFORMANCE (HPLC)



Cette formation est destinée à des collaborateurs souhaitant acquérir les notions de base théoriques et pratiques de la chromatographie en phase liquide à haute performance. Quelques anomalies de fonctionnement d'une chaîne de chromatographie en phase liquide seront présentées et les solutions pratiques seront apportées (pour les cas simples et fréquents).

PROGRAMME

Apports théoriques

JOUR 1

- › Présenter les grandeurs fondamentales caractéristiques d'une séparation : rétention, sélectivité, efficacité, résolution
- › Présenter l'appareillage : vannes d'injection, détecteurs courants
- › Présenter les phases stationnaires utilisées en chromatographie en phase liquide
- › Montrer l'influence des paramètres d'analyse en HPLC : nature de la phase mobile, nature de la phase stationnaire, influence de la phase mobile, rôle de la température et de son débit
- › Analyse quantitative : normalisation interne, étalonnage interne, étalonnage externe
- › Exercices d'application

Applications pratiques

JOURS 2 & 3

- Mettre au point la séparation d'un mélange sur des appareillages de chromatographie en phase liquide à haute performance
- › Séparation d'un mélange :
 - mode isocratique
 - mise au point d'un gradient d'élution pour effectuer une séparation
 - analyse quantitative
 - › Influence de la phase stationnaire, de la phase mobile, du mode de détection et de son débit
 - › Maintenance générale des principaux éléments d'une chaîne HPLC

Supports et méthodes pédagogiques

- › Cours avec présentation PowerPoint des apports théoriques et exercices écrits
- › Manipulation en binôme sur matériel de chromatographie liquide

Objectifs

- › Acquérir les notions de base nécessaires à l'utilisation et la pratique de la chromatographie en phase liquide à haute performance
- › Comprendre et savoir choisir les paramètres de séparation de mélanges simples
- › Interpréter les chromatogrammes obtenus
- › Doser les constituants d'un mélange

Intervenants

- › Patrick Pardon, ingénieur de Recherche à l'université de Bordeaux
- › Richard Duchêne, technicien de recherche et de formation

Pré-requis

Notions de base en chimie

Dates

Consulter le calendrier en ligne

Durée

2,5 jours, soit 18 heures de formation

Code

CHIMIE02

Lieu

Université de Bordeaux
Campus Peixotto

Public cible

Techniciens et ingénieurs travaillant au sein d'un service recherche et développement, d'un laboratoire d'analyses ou de contrôle qualité

Tarif

1 650 € TTC
(déjeuner offert)

Contact et inscription

- › Service formation continue
formationscourtes.st@u-bordeaux.fr
05 40 00 25 74

Gradient d'élution *Chromatographie en phase liquide*
Chromatographie de partage *Optimisation des conditions d'élution*
Chromatographie d'adsorption