

Introduction à l'HPLC : module de formation de base en ligne - SPOC « small private online course »

Objectif :

L'objectif principal de cette formation est de permettre aux apprenants :

- D'acquérir les notions théoriques de base nécessaires à l'utilisation et à la pratique de la chromatographie en phase liquide à haute performance,
- De comprendre et savoir choisir les paramètres de séparation en fonction de la nature du mélange à analyser (développement de méthode),
- De pouvoir analyser et interpréter les chromatogrammes obtenus,
- De pouvoir identifier et doser les constituants d'un mélange,
- D'avoir une illustration des divers champs d'application possibles de la technique.

L'approche pédagogique développée dans le SPOC permet à l'apprenant de progresser, à son rythme. Les différentes séquences pédagogiques comportent en effet des vidéos courtes et des ressources complémentaires, associées à des activités pédagogiques lui permettant de mesurer progressivement sa compréhension de la matière de manière formative.

Contenu :

Module 1 : Principes fondamentaux de la HPLC

- Qu'est-ce que l'HPLC ? A quoi ça sert ?
- Quelles sont les propriétés physico chimiques que je dois maîtriser pour mener à bien une analyse HPLC ?
- Comment évaluer la performance d'une méthode chromatographique ?
- De quoi est constitué l'appareillage nécessaire à une analyse HPLC ?
- Comment peut-on séparer les molécules ? Quel mécanisme utiliser en fonction du contexte et de l'objectif de l'analyse ?

Module 2 : Développement d'une méthode HPLC

- Première étape : définir la phase stationnaire et la phase mobile,
- Deuxième étape : connaître les paramètres influençant la forme des pics,
- Troisième étape : accélérer le débit d'analyse,

Pré-requis :

Chimie analytique de base

Public cible :

Opérateurs, techniciens, chercheurs des secteurs de l'industrie chimique, pharmaceutique, de la santé, de l'agro-alimentaire ou de l'environnement.

Durée :

4 à 5 heures de travail apprenant