

Maîtrisez la HPLC : Optimisation et Développement de Méthodes Pharmaceutiques

Lien : https://innov-maroc.com/formation/maitrisez-la-hplc-optimisation-et-developpement-de-methodes-pharmaceutiques

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
CSM123

CATÉGORIE
Contrôle Qualité Pharmaceutique et Analytique

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Acquérir une maîtrise complète du développement analytique en HPLC
- ✔ Savoir optimiser les méthodes pour robustesse et reproductibilité
- ✔ Comprendre et appliquer les normes réglementaires et de qualité
- ✔ Savoir interpréter les données et détecter les anomalies
- ✔ Développer des compétences pratiques en préparation et traitement des échantillons
- ✔ Améliorer l’efficacité et l’automatisation des analyses
- ✔ Savoir résoudre les problèmes chromatographiques courants
- ✔ Être capable de valider des méthodes selon les directives ICH
- ✔ Développer des cas pratiques adaptés à l’industrie pharmaceutique
- ✔ Se préparer à la conformité et aux audits qualité en laboratoire

👥 POUR QUI ?

- ✔ Analystes et techniciens de laboratoire pharmaceutique
- ✔ Responsables qualité et contrôle analytique
- ✔ Ingénieurs et scientifiques impliqués dans le développement analytique
- ✔ Techniciens en validation et assurance qualité
- ✔ Personnels de laboratoires industriels souhaitant améliorer leur expertise HPLC
- ✔ Chercheurs et doctorants travaillant sur les méthodes chromatographiques
- ✔ Personnel de production impliqué dans les tests de contrôle qualité
- ✔ Tout professionnel souhaitant optimiser ses pratiques HPLC en laboratoire

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction à la HPLC et principes fondamentaux

- Compréhension du fonctionnement des colonnes chromatographiques
- Notions de phases stationnaire et mobile
- Importance de la séparation analytique dans le contrôle qualité

2 / Sélection des méthodes et paramètres analytiques

- Choix de la phase mobile et du gradient approprié
- Optimisation du débit et de la température de la colonne
- Sélection des détecteurs selon l’analyte

3 / Préparation des échantillons

- Techniques de filtration et dilution
- Éviter les contaminations croisées
- Préparer des standards pour calibration

4 / Développement de méthodes analytiques

- Définition des objectifs analytiques
- Optimisation des temps de rétention et résolution
- Ajustement des conditions pour robustesse et reproductibilité

INNOV MAROC

5 / Validation des méthodes HPLC

- Validation selon les directives ICH et pharmaceutiques
- Paramètres : linéarité, précision, exactitude, LOD/LOQ
- Documentation et traçabilité des résultats

6 / Dépannage et optimisation

- Identification des problèmes chromatographiques courants
- Ajustement des paramètres pour corriger les anomalies
- Maintenance préventive des systèmes HPLC

7 / Analyse des données et interprétation

- Utilisation des logiciels pour intégration des pics
- Interprétation des résultats et calcul des concentrations
- Détection d’erreurs et anomalies dans les résultats

8 / Automatisation et efficacité

- Programmation des séquences analytiques
- Réduction des temps d’analyse et gain de productivité
- Gestion des échantillons multiples

9 / Assurance qualité et conformité réglementaire

- Normes ISO et GMP applicables à la HPLC
- Gestion des écarts et corrections
- Préparation pour audits et inspections

10 / Cas pratiques et applications industrielles

- Développement de méthodes pour produits pharmaceutiques
- Etudes comparatives de différentes colonnes et méthodes

INNOV MAROC

- Exemples concrets d’optimisation en laboratoire industriel

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

07 au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés