Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



GC & GCMS : maîtrisez le diagnostic et la résolution des anomalies pour des analyses fiables

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/gc-gcms-maitrisez-le-diagnostic-et-la-resolution-des-anomalies-pour-des-analyses-fiables

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
CSM07

CATÉGORIE
Analyses Biologiques Médicales

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le fonctionnement de la GC et GC/MS
- Identifier les anomalies courantes en chromatographie
- Diagnostiquer les causes des dysfonctionnements
- Mettre en place des solutions correctives efficaces
- Prévenir les problèmes analytiques
- Optimiser la performance des analyses
- Assurer la qualité et la reproductibilité des résultats
- Maîtriser les bonnes pratiques de maintenance

POUR QUI ?

- Techniciens de laboratoire
- Chimistes analytiques
- Ingénieurs en chimie
- Personnel de laboratoires industriels et pharmaceutiques
- Analystes en contrôle qualité
- Chercheurs en chimie et biochimie
- Toute personne utilisant la GC ou GC/MS

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la chromatographie en phase gazeuse (GC & GC/MS)

- Principes fondamentaux de la GC et GC/MS
- Composants du système (injecteur, colonne, détecteur)
- Applications analytiques

2 / Typologie des anomalies en GC/GC-MS

- Pics fantômes, pics larges ou asymétriques
- Perte de résolution et co-élution
- Bruit de fond et dérive de la ligne de base

3 / Problèmes liés à l'injection

- Mauvaise injection (split/splitless)
- Contamination de l'injecteur
- Dégradation thermique des analytes

4 / Problèmes liés à la colonne chromatographique

- Vieillissement ou contamination de la colonne
- Mauvais choix de phase stationnaire
- Problèmes de température et de programmation

CPFI Formation

5 / Problèmes liés au détecteur et au spectromètre de masse

- Sensibilité insuffisante
- Mauvais réglage du détecteur
- Problèmes de calibration en GC/MS

6 / Contamination et interférences analytiques

- Contaminants provenant des solvants ou échantillons
- Effets de matrice
- Mémoire instrumentale

7 / Méthodes de diagnostic et résolution

- Approche systématique de troubleshooting
- Tests de performance instrumentale
- Actions correctives et ajustements

8 / Prévention et bonnes pratiques

- Maintenance préventive des équipements
- Protocoles de nettoyage et calibration
- Assurance qualité et validation des méthodes

CPFI Formation

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

22 au 25 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
26 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
18 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 16 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@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés

CPFI Formation