



CPFI

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**

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

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

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

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

 20 au 23 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 22 au 25 Déc. 2026

 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>

Document généré le 24/09/2026 — Réf : CSM07
CPFI Formation — Tous droits réservés