

Filtres à particules : devenez expert en technologie, diagnostic et maintenance

Lien : https://maroc-performance.com/formation/filtres-a-particules-devenez-expert-en-technologie-diagnostic-et-maintenance

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
LTSC29

CATÉGORIE
Industrie Automobile et Mécanique

Maroc Performance

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le rôle et le fonctionnement des filtres à particules
- Identifier les différents types et technologies
- Maîtriser les mécanismes de régénération
- Diagnostiquer les problèmes et effectuer la maintenance
- Optimiser les performances moteur tout en respectant l’environnement
- Connaître les normes et réglementations en vigueur
- Appliquer les bonnes pratiques de dépannage
- Réaliser des études de cas pratiques
- Être autonome dans la gestion et l’entretien des filtres à particules
- Contribuer à la réduction des émissions polluantes

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens et ingénieurs en mécanique et moteurs
- ✔ Personnel de maintenance automobile et industrielle
- ✔ Ingénieurs environnement et qualité
- ✔ Toute personne souhaitant comprendre et maîtriser la technologie des filtres à particules

Maroc Performance



Programme détaillé

1 / Introduction aux filtres à particules

- Définition et rôle des filtres à particules dans les moteurs
- Historique et évolution de la technologie
- Importance environnementale et réglementaire

2 / Fonctionnement des filtres à particules

- Principe de filtration des particules fines
- Types de filtres : passifs, actifs et combinés
- Mécanismes de rétention et combustion des particules

3 / Composants et architecture

- Structure interne du filtre
- Capteurs et systèmes de contrôle associés
- Intégration dans les systèmes moteurs modernes

4 / Régénération des filtres

- Processus de régénération passive et active
- Gestion électronique et stratégie moteur
- Problèmes liés à la régénération et solutions

5 / Maintenance et diagnostic

Maroc Performance

- Signes d’encrassement ou défaillance
- Méthodes de nettoyage et entretien
- Diagnostic via outils électroniques et capteurs

6 / Dépannage des pannes courantes

- Filtre saturé ou bouché
- Défauts des capteurs ou des systèmes de contrôle
- Réinitialisation et recalibrage du système

7 / Impact environnemental et performances

- Réduction des émissions polluantes
- Influence sur la consommation et performance moteur
- Normes et réglementations environnementales

8 / Applications industrielles et automobiles

- Véhicules particuliers et poids lourds
- Applications industrielles et moteurs fixes
- Innovations et perspectives futures

9 / Exercices pratiques et études de cas

- Diagnostic sur véhicules ou moteurs équipés
- Maintenance et nettoyage guidés
- Analyse des résultats et optimisation

10 / Synthèse et bonnes pratiques

- Récapitulatif des méthodes et outils
- Conseils pour la maintenance efficace
- Préparation à l’autonomie sur la gestion des filtres à particules

Maroc Performance

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

18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 03 Sep. 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@maroc-performance.com
Web : https//www.maroc-performance.com

Maroc Performance — Tous droits réservés