



Conception des Pièces Moteur : choix des matériaux et procédés de fabrication

 DURÉE
4 jours (28h)

 RÉFÉRENCE
PGM241

 CATÉGORIE
**Motorisations et
Mobilité Durable**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Renforcer ses connaissances sur les procédés d'élaboration des pièces

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs
- ✓ Cadres
- ✓ Techniciens



Programme détaillé

Module 1 : Métallurgie

- Structure, composition, caractéristiques mécaniques
- Conditions d'emploi des alliages utilisés dans l'automobile
- Modes d'analyse des pièces
- Contrôle non destructif
- Choix des matériaux

Module 2 : La forge

- Principe et intérêt
- Etapes de l'obtention d'une pièce
- Conception des outillages
- Règles de dessin
- Exemples de pièces forgées
- Cas des pièces en aluminium forgé

Module 3 : Fonderie

- Passage d'un métal de l'état liquide à l'état solide
- Impératifs géométriques de conception
- Procédés à moules non permanents
- Procédés à moules permanents
- Procédés à modèles perdus

- Choix des procédés : Critères macro-économiques
- Exemples de pièces de fonderie fonte
- Exemples de pièces de fonderie aluminium

Module 4 : Usinage

- Paramètres de coupe, opérations de base et outils associés
- Isostatismes
- Montages d'usinage, méthodologie des gammes d'usinage, cotation
- Machines d'usinage et moyens associés
- Exemples de problématiques industrielles

Module 5 : Plastiques

- Obtention et caractéristiques des matières plastiques
- Mise en œuvre des plastiques
- Règles de conception

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

📅 09 au 12 Juin 2026

📍 Casablanca - Maroc

📅 04 au 07 Août 2026

📍 Casablanca - Maroc

📅 29 Sep. au 02 Oct. 2026

📍 Casablanca - Maroc

📅 24 au 27 Nov. 2026

📍 Casablanca - Maroc

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

🔄 Réservation & Renseignements

📞 **Téléphone** : +212 522 247 210

✉️ **Email** : contact@afrique-formation.com

🌐 **Web** : <https://www.afrique-formation.com>

▼
Scannez pour accéder
à la fiche en ligne

Document généré le 02/06/2026 — Réf : PGM241
Afrique Formation — Tous droits réservés