

## FMP – Moteurs et Performance

### Objectifs :

La formation Moteurs et Performances va vous permettre d'acquérir les compétences nécessaires à une insertion professionnelle dans les entreprises spécialisées dans la maintenance et la préparation des moteurs de série et de compétition, équipant des véhicules modernes comme anciens, qu'ils soient automobile, moto, aéronautique ultra légère, ou nautique.

### Programme :

#### **CONTENU PEDAGOGIQUE :**

Cette formation essentiellement pratique (2/3 du programme est consacré à la pratique en atelier) est construite autour d'une alternance entre enseignements théoriques et applications pratiques. Les 4 principaux modules d'application pratique qui la composent, traitent de la réalisation de l'outillage moteur, de la métrologie, de la maintenance et préparation mécanique de l'équipage mobile, de la culasse, de la distribution, de la mise en place d'un moteur sur banc, de la réalisation d'un faisceau permettant le démarrage et la mise au point du moteur sur banc de puissance. L'alternance d'enseignements théoriques est assurée par 8 formations thématiques présentées ci-dessous (le contenu est détaillé dans chaque fiche de présentation de la formation thématique) :

**EQUIPAGE MOBILE** : 1 jours consacrés au système bielle manivelle, régime moteur, forces d'inertie, contraintes mécaniques et équilibrage. Intervenant : Thierry FORNEROD

**PREPARATION CULASSE** : 3 jours - préparation moteur par l'optimisation du travail sur la culasse. Dimensionnement des sections conduits, des soupapes, sièges et guides, rapport volumétrique. Initiation aux tests sur soufflerie Superflow. Intervenant : Thierry FORNEROD

**DISTRIBUTION** Choix des arbres et calages : 2 jours - Comprendre et dimensionner un système de distribution en vue d'un réglage sur moteur 4 temps. Intervenants Thierry FORNEROD & Guillaume DIRE

**FONDAMENTAUX DE L'INJECTION et ALLUMAGE** : 2 jours - voir ou revoir le fonctionnement et la constitution des systèmes de gestion électronique moteur par Guillaume DIRE

**Vilebrequins MOTO** : 2 jours Analyser et calculer l'équilibrage dynamique d'un vilebrequin. Apprendre les méthodes de désassemblage et assemblage Intervenant Thierry FORNEROD

**FONDAMENTAUX DE L'INJECTION et ALLUMAGE** pratique sur banc : 2 jours— utilisation d'un boîtier et logiciel de programmation moteur (DTA). Intervenant Guillaume DIRE

**V.H. CARBURATEURS AUTOMOBILE** : 3 jours— mise à l'entretien et à la mise au point des carburateurs sur les véhicules historiques et de compétition (VHC). Intervenant : Patrice QUARTIER

# Thème : Réparation et mise au point moteur

CEFD-20060905

**Reprogrammation boîtier série AUTO** : 2.5 jours Assimiler les fondamentaux de la gestion moteur et optimiser les paramètres pour une utilisation donnée Intervenant Guillaume PANTAINÉ

**Reprogrammation boîtier série MOTO** : 2.5 jours Assimiler les fondamentaux de la gestion moteur et optimiser les paramètres pour une utilisation donnée Intervenant Guillaume DIRE

**TURBO et SURALIMENTATION** : 3 Jours dont 1/2 journée sur banc moteur, comment choisir et implanter un turbo sur un moteur, comprendre le mode de gestion d'un système suralimenté et l'appliquer. Intervenant Yacine BELGUENDOZ

**Evaluation des acquis** : Nous avons créé un livret individuel de compétences professionnelles qui vous accompagnera tout au long de votre formation. Tous vos acquis professionnels y sont listés et seront évalués au cours de votre formation. Trois évaluations de connaissances théoriques complètent notre dispositif d'évaluation et de validation de vos acquis.

**Clôture de formation et bilan (questions / réponses).**

**Durée** : 5 semaines – 600h  
**Dates** : Cf calendrier de formation  
**Nbre mini/maxi de places** : 15/24

**TARIF : 6550 EUR TTC\***

- **Lieu** : L'École de la Performance, Route d'Auch, 32110 Nogaro.
- **Intervenant(s)** : Guillaume Dire (Ecole de la Performance), formateurs techniques extérieurs à la structure.
- **Public** : Mécaniciens, préparateurs, motoristes, professionnels, particuliers
- **Niveau requis** : Niveau CAP et +. Public avec connaissances de base en mécanique.
- **Moyens Pédagogiques** : Les cours théoriques seront dispensés par vidéo-projection dans une salle dédiée. Pour les cours pratiques, une servante d'atelier sera mise à disposition du stagiaire ainsi que du matériel pédagogique.
- **Modalités d'évaluation** : Évaluation des connaissances par tests QCM à la fin de chaque module. Une attestation de suivi de formation et une attestation de présence seront remises au candidat à l'issue de la formation
- **Modalités d'accueil de personnes en situation de handicap** : nous consulter.

## Liens avec d'autres formations thématiques :

- [FTECH] Préparateur et développeur de véhicule de compétition auto ou moto

*\*L'Ecole de la performance est exonérée de TVA selon l'article 261-4-4<sup>a</sup> du Code Général des Impôts.  
Les tarifs appliqués sur ce devis restent valable pour la session en cours.*

**SEULES LES HEURES EN CENTRE SONT FACTURÉES**

**Entreprise de moins de 50 salariés, contactez-votre OPCO pour une éventuelle prise en charge**

**Sarl L'ÉCOLE DE LA PERFORMANCE** – Route d'Auch – 32110 Nogaro

Tél. : 05 62 08 88 83 – [contact@ecoleperformance.com](mailto:contact@ecoleperformance.com) – Site internet [www.ecoleperformance.com](http://www.ecoleperformance.com)

ORGANISME DE FORMATION PROFESSIONNELLE - SIRET 501403232 000 17 – APE 8559A

Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 73 32 00362 32 auprès du Préfet de Région Midi Pyrénées - ce numéro ne vaut pas agrément d'état

