

# Thème : Développement et mise au point des gestions moteurs

## [14] Reprogrammation moteur sur ECUs de série AUTO

### Objectifs :

#### Formation :

Présentation et analyse des possibilités de mise au point moteur par la compréhension des cartographies de série et l'utilisation d'un outil de reprogrammation.

#### Certification :

Permettre une montée en compétences donnant une certaine autonomie aux stagiaires à l'issue de la formation,  
Attester de la capacité de ceux-ci à appliquer du début à la fin toutes les étapes de la reprogrammation moteur.

### Programme :

🏁 Jour 1 : 8 h

#### **Matin :**

- Accueil des participants
- Présentations
- Planning de la formation
- Point sur les capacités informatiques et niveau en « connaissance moteur »
- Présentation des stagiaires
- Pourquoi faire une cartographie ? Pourquoi n'est-elle pas déjà faite par les constructeurs ?

#### **Après-midi :**

Présentation des systèmes concernés par l'optimisation des motorisations **Diesel :**

- Les organes d'injection
- La gestion de l'air

Présentation des systèmes concernés par l'optimisation des motorisations **Essence :**

- Les différents types d'injection
- La gestion de l'air
- L'allumage

Présentation du matériel nécessaire à la lecture et l'écriture des boitiers en fonction

# Thème : Développement et mise au point des gestions moteurs

de leur génération.

- Présentation des logiciels et des types d'affichages exploitables pour la modification des cartographies, 2D, 3D...

🚩 Jour 2 : 8 h

## Matin :

Comment modifier les différentes cartographies **Diesel** :

- Zones de modification,
- Valeurs,
- Logique de modification,
- Utilisation de la 3D,
- Visualisation hors adressage dans le programme complet,
- Réalisation par l'exemple d'une cartographie « standard ».

## Après-midi :

Fonctionnement d'un moteur **Essence** :

- Atmosphérique ou Suralimenté,
- Injection indirecte VS Injection directe,
- Notions de cliquetis, de richesse / Lambda,
- Carburants,
- Réalisation par l'exemple d'une cartographie « standard ».

🚩 Jour 3 : 5 h

## Matin :

- Manipulation par binôme et réalisation de cartographie.
- Clôture de formation et bilan (questions / réponses)

# Thème : Développement et mise au point des gestions moteurs

**Durée :** 2.5 jours / 21 heures

**Dates :** Cf planning

**Nbre mini/maxi de places :** 5/6

**TARIF : 875 EUR TTC\***

- **Lieu :** L'École de la Performance, Route d'Auch, 32110 Nogaro.
- **Intervenant :** Guillaume PANTAINÉ (Ecole de la Performance)
- **Public :** Auto – Techniciens, Garagiste, ...
- **Niveau requis :** Connaissance de base du fonctionnement moteur, bases en informatique.
- **Moyens Pédagogiques :**  
Les cours théoriques seront dispensés par vidéo-projection dans une salle dédiée. Différents systèmes de lecture/écriture seront à disposition des stagiaires afin de leur présenter ces outils permettant des lectures et écritures de fichiers par la prise diagnostic et les différents ports de communications présents dans un calculateur moteur.
  - Logiciels utilisés lors de la formation :
  - ECM Titanium
  - Ksuite
- **Modalités d'évaluation :** Évaluation des connaissances par QCM en entrée et fin de formation. 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.
- **Modalités d'inscription :** par bulletin d'inscription en nous contactant sur [contact@ecoleperformance.com](mailto:contact@ecoleperformance.com)

## Liens avec d'autres formations thématiques :

- [09] Programmation injection allumage - auto
- [53] Préparation des culasses des moteurs 4 temps - théorie
- [10] Remplissage, turbo compresseur et acoustique
- [50] Echappement : Performances et réalisation

\*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 valables 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) – [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

