

FORMATION **MAINTENANCE**

## INJECTION ET DEPOLLUTION ESSENCE, CONTRÔLE ET DIAGNOSTIC

**2/3 DES VÉHICULES\* NEUFS**  
immatriculés en 2023 sont équipés  
d'un moteur essence à injection

\*Essence + HEV + PHEV

**100% DES VÉHICULES**  
essence à injection directe sont  
équipés d'un filtre à particules

**350 BARS**  
pour une injection directe,  
c'est 100 fois plus de pression que  
sur une injection traditionnelle

### ENRICHISSEZ VOS PRATIQUES



Les véhicules essence sont majoritaires sur le marché des véhicules neufs, leurs systèmes d'injection et de dépollution deviennent sophistiqués. Les tensions d'allumage et les pressions d'injection sont de plus en plus élevées et peuvent mettre en danger vos techniciens. Par expérience, les techniciens maîtrisent les motorisations diesel et sont moins à l'aise sur les systèmes essence par manque de connaissances. Cette formation permet de maîtriser les procédures d'intervention et de limiter les erreurs de diagnostic afin de garantir la sécurité des techniciens tout en gagnant en performances.

### POUR UNE MONTÉE EN COMPÉTENCES

#### PUBLIC

Mécanicien Automobile  
Technicien Automobile  
Technicien Expert Après-vente  
Automobile

#### PRÉREQUIS

Posséder au moins un diplôme,  
titre ou certificat (dont CQP ou  
Socle de compétences CléA)

#### BÉNÉFICES

Garantir la sécurité des  
intervenants  
Optimiser le diagnostic des  
systèmes d'injection essence

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES OPÉRATIONNELS [Réf. 53146 – 2J soit 14H]

- Identifier le principe de fonctionnement des systèmes d'injection et de dépollution essence
- Contrôler et diagnostiquer les systèmes d'injection et de dépollution essence

## POINTS CLÉS DE LA FORMATION

NIVEAU : 1 / 2 / 3

### Le contenu

- La préparation du mélange (Richesse et Lambda)
- Les systèmes d'injection indirecte (circuit, pompe et injecteurs)
- Les systèmes d'injection directe (circuit, pompes et injecteurs)
- Le catalyseur 3 voies, la boucle de régulation de richesse et la sonde O2 aval
- Les sondes O2 à saut de tension
- Les sondes O2 à large bande
- Les systèmes de dépollution du moteur essence (Canister et filtre à particule GPF)

### Les applications pratiques

- Contrôler des systèmes à injection indirecte
- Contrôler des systèmes à injection directe
- Effectuer les opérations de maintenance liées au circuit de carburant d'une injection directe
- Contrôler la boucle de régulation de richesse avec sonde O2 à saut de tension
- Contrôler la boucle de régulation de richesse avec sonde O2 à large bande
- Diagnostiquer une panne liée à l'injection et/ou à la dépollution du moteur essence
- Effectuer des analyses de gaz sur des véhicules essence

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Expositives, participatives et actives
- Travaux individuels et en sous-groupes

## LES PLUS DU GNFA

PLUS DE 50 ANS D'EXPERTISE AU DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES DES PROFESSIONNELS DE L'AUTOMOBILE.



### PLUS DE 300 INTERVENANTS

experts dans les domaines techniques et tertiaires.



### MAÎTRISE

Des experts métiers, spécialisés dans leur domaine de compétence, ayant exercé des fonctions techniques ou tertiaires dans le secteur.



### 14 CENTRES DE FORMATION

au plus proche des entreprises pour soutenir notre démarche de proximité.



### MOYENS

Des centres sur toute la France, avec ateliers, showrooms et salles connectées.



### PLUS DE 40 000 PROFESSIONNELS

formés chaque année sur des activités techniques et tertiaires.



### MÉTHODE

Une pédagogie axée sur l'acquisition de compétences directement applicables en situation de travail. Des méthodes variées et innovantes.

## CONTACTEZ-NOUS

Toutes nos formations sont déclinables en inter et intra. Pour vous inscrire ou obtenir des informations complémentaires **contactez votre interlocuteur commercial GNFA** ou notre **Service Relation Client au 09 71 01 02 11**



GNFA-AUTO.FR

