

FTI IDE 2026

L'injection directe essence

Public

- Formateurs et enseignants techniques filière MV option VP

Prérequis

- Aucun

Durée : 2 jours en présentiel

Organisme : GNFA

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Identifier le rôle et le principe de fonctionnement des systèmes d'injection directe essence actuels.
- Mettre en oeuvre des opérations de diagnostic et de maintenance sur ces systèmes d'injection directe essence.

CONTENUS

- Distinguer les modes de combustion "stratifiée" et "homogène" d'une injection directe d'essence.
- Identifier le principe de fonctionnement des circuits de carburant :
 - le circuit basse pression.
 - le circuit haute pression.
 - les circuits à double systèmes d'injection indirecte et directe.
 - les pompes et les injecteurs haute pression.
- Repérer les particularités techniques liées à l'injection directe d'essence :
 - les spécificités d'allumage.
 - les spécificités de dépollution liées à l'Euro 6d (le traitement des oxydes d'azote et des particules).
- Comprendre le fonctionnement des pompes haute pression mono-piston.
- Identifier les opérations de contrôle et de nettoyage des injecteurs.

MÉTHODES ET OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Pédagogie: active, participative et expositive.
- Travaux de groupe.
- Études de cas.
- Ateliers pratiques.

EXERCICES ET APPLICATIONS PRATIQUES

- Contrôle des circuits de carburant en respectant les consignes d'hygiène et de sécurité.
- Contrôle de l'efficacité des pompes haute pression.
- Identification des stratégies de fonctionnement et de secours des systèmes d'injection directe essence.
- Application d'une méthode de recherche de panne.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Évaluation en début de formation.
- Évaluation à la fin de la formation.
- Évaluation de satisfaction.