

## Titre détaillé de l'action de formation :

Formation à distance - L'injection Diesel

## Présentation :

**Les systèmes d'injection Diesel des véhicules modernes comportent de nombreux composants**, parmi eux on trouve, le système EGR avec ses vannes à commande électrique ou pneumatique, le circuit de suralimentation et les turbo-compresseurs à géométrie variable, le volet d'air, le débitmètre, le circuit de carburant basse pression avec les pompes de gavage et les pompes de transfert, les pompes HP et leur électrovanne volumétrique, la rampe commune et son clapet de régulation, les injecteurs solénoïdes et piézoélectriques.

**Cette formation vous permet de maîtriser le diagnostic de tous ces composants.**

Des vidéos et des illustrations en couleurs expliquent le fonctionnement de chaque composant et les tests à réalisés pour le diagnostic. Des fiches récapitulatives vous permettront de faire face aux pannes dans l'atelier afin d'**éviter le remplacement de pièces au hasard.**

## Objectifs :

- ) Etre capable d'identifier les composants du système d'injection diesel
- ) Connaître leur fonctionnement
- ) Comprendre leur branchement sur les calculateurs
- ) Savoir mesurer les tensions et les signaux de sortie des capteurs
- ) Savoir mesurer les tensions et les signaux de pilotage des actionneurs
- ) Apprendre à diagnostiquer des pannes sur le système d'injection diesel et tous ces périphériques

## Pour atteindre ces objectifs nous vous proposons 4 activités :

1. Visionner les vidéos
2. Analyser le contenu des vidéos
3. Répondre aux questions ouvertes
4. Répondre aux questions fermées

## Volume horaire :

- ) 18 heures

## Contenu :

1. Circuit admission (1h)
2. Circuit commande pneumatique (1h)
3. Circuit commande électrique (1h)
4. Débitmètre (1h)
5. Le système EGR (1h)
6. Le volet d'air (1h)
7. Boucle de régulation du débit d'air (1h)
8. Capteur de pression de suralimentation et TGV (1h)
9. Boucle de régulation de suralimentation (1h)
10. Circuit carburant (1h)
11. Température d'eau, capteurs PMH et AAC (1h)
12. Circuit d'aspiration de carburant (1h)
13. Pompe HP et EV volumétrique (1h)
14. Rampe commune (1h)
15. Injecteurs (1h)
16. Les temps d'injections (1h)
17. Vérifications injecteurs (1h)
18. Circuit préchauffage et généralités OBD (30min)

## 19. Les fiches diagnostic (30min)

### Échéances :

- ) 3 mois à partir de la date de début de la formation

### Personnes concernées :

- ) Personnel d'atelier (réceptionnaire, chefs d'équipe, électriciens, mécaniciens, techniciens, apprentis, etc...)

### Effectif :

- ) Nombre de participants maximum = 12 personnes

### Prérequis :

- ) Connaissances en électricité de base (tension, intensité, signaux, etc...)
- ) Connaissances sur les capteurs (Parcours Capteurs validé)
- ) Notions en motorisation

### Méthodes pédagogiques :

- ) Un livre support de formation est envoyé par courrier à chaque participant dès l'inscription à la session de formation
- ) 16 vidéos d'une durée totale de 1h07min19s
- ) 18 fiches récapitulatives et 132 questions fermées
- ) 4 questions interactives avec le formateur

### Matériel nécessaire :

- ) A l'aide d'une connexion internet haut-débit et d'un ordinateur, d'une tablette ou d'un mobile, vous accédez à notre plateforme de formation en ligne <https://elearning.pluritech-formation.fr>

### Organisation :

La formation alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des questions de réflexions

### Moyen d'encadrement :

Formateur technique, Mr DELGADO José, spécialiste de l'injection Diesel.

### Validation :

- ) Un score minimal de 70% de bonnes réponses aux 132 questions fermées (QCM, images à zones sensibles, texte à trou, association de mot)
- ) Un score minimal de 70% de bonnes réponses aux 4 questions ouvertes (réponse à rédiger sous forme de texte libre et corrigés par le formateur)

### Sanction :

A la fin de l'échéance, une attestation signée par l'organisme de formation sera remise à chaque participant qui aura validé la totalité de la formation.

### Modalité de suivi :

- ) Un système de messagerie instantanée permet la correspondance directe entre l'apprenant et le formateur.
- ) Le formateur veille à la bonne acquisition des stagiaires, des connaissances transmises durant la partie théorique et permet d'évaluer le niveau de chacun.
- ) Une fois le parcours terminé, le formateur accède à un fichier récapitulatif du temps passé sur la plateforme de formation à distance, de toutes les réponses aux questions réalisées par l'apprenant, de toutes les corrections aux questions ouvertes rédigés par le formateur et des échanges entre le formateur et l'apprenant sur la messagerie instantanée. Ce fichier est conservé sur la plateforme de formation à distance.

### Numéro de déclaration d'activité et le Siret de l'établissement de formation :

**PLURITECH Formation**

64 rue des vanesses, 93420 VILLEPINTE

Siret : 514 896 562 00014

Tél : 0148630284

Adresse électronique : [contact@pluritech-formation.fr](mailto:contact@pluritech-formation.fr)

Numéro de déclaration d'activité de formation : 11950586495