

## Titre détaillé de l'action de formation :

Formation à distance - L'oscilloscope

## Présentation :

**Aucun autre appareil n'est capable de valider** les signaux d'informations en provenance de capteurs (exp: capteur PMH = signal inductif) , les signaux de pilotages en direction de composants (exp: électrovalve EGR = signal PWM), les communications multiplexés (exp : Bus CAN), nécessitent tous un oscilloscope pour leur contrôle.

**Il est indispensable d'être équipé et formé sur l'oscilloscope.**

L'oscilloscope permet également de contrôler **plus profondément** des éléments électriques plus basique, tel qu'un relais ou une tension de batterie, autrefois testés avec des appareils plus simples (Voltmètre, etc...).

L'oscilloscope PICO a un avantage sur ses concurrent, il est **spécifiquement développé pour l'automobile** (et autres véhicules).

Son logiciel PICO Automotive présente des aides au diagnostic avec des signaux de référence, des pré-réglages, etc... Vous pourrez sélectionner par exemple "injecteur diesel common rail" et le logiciel vous guide dans le branchement et l'analyse de cette mesure.

L'accès à la base de données "WaveForm Library", traduisez "Bibliothèque de signaux", comporte plusieurs milliers de signaux, enregistrés par les utilisateurs tels que vous, triez par marque et modèle de véhicule, avec des commentaires du type moteur au ralenti, capteur HS, sont des informations précieuses au diagnostic. D'un coup, on se sent moins seul.

Le logiciel PICO Diagnostics permet de tester des compressions moteurs en se branchement simplement sur l'alternateur, de contrôler l'ensemble du circuit charge/démarrage complet en seulement quelques minutes.

Les accessoires PICO, tels que les pinces ampèremétriques ou le capteur de pression WPS500X, permettent d'aller encore plus loin dans le monde du diagnostic.

## Objectifs :

- ) Etre capable de brancher et régler l'oscilloscope
- ) Savoir utiliser le logiciel Pico Automotive
- ) Comprendre comment utiliser une pince ampèremétrique oscilloscope
- ) Maîtriser le logiciel Pico Automotive
- ) Apprendre à se servir du capteur de pression WPS500X
- ) Découvrir la "WaveForm Library"

## 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 :

- ) 3h30 heures.

## Contenu :

1. Découverte de l'oscilloscope (1h)
2. Pinces ampèremétriques (30min)
3. Test rendement cylindre (30min)
4. Test circuit démarrage/charge (30min)
5. Capteur de pression WPS500X (30min)
6. Waveform Library (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
- ) 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
- ) 9 vidéos pour une durée totale de 48min17s
- ) 8 fiches récapitulatives et 52 questions fermées

### **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'oscilloscope.

### **Validation :**

- ) Un score minimal de 70% de bonnes réponses aux 52 questions fermées (QCM, images à zones sensibles, texte à trou, association de mot)

### **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