

## REF - M – 3 : L'électricité et l'électronique dans les véhicules

**Objectifs de la formation :**

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- Connaître les principes électriques fondamentaux dans un circuit électrique.
- Connaître les principaux composants électroniques et leurs applications dans l'automobile.
- Être capable d'utiliser efficacement un multimètre et une pince ampèremétrique sur les circuits électriques d'une voiture.

**Public et pré requis :**

❖ **Taille du groupe** : 5 Minimum – 12 maximum

❖ **Type de public** : Tout professionnels de la réparation et de la maintenance automobile.

❖ **Connaissances requises** : Compréhension (et expression) écrite et orale de la langue Française, avoir les formations nécessaires à la prévention des risques d'origine électrique.

Nous contacter pour les modalités d'accès aux stagiaires avec une reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé

**Modalités techniques et pédagogiques :**

Exercices pratiques en ateliers : Etudes de cas.  
Pédagogie active et participative avec alternance de présentation en salle et démonstration en atelier.

**Durée, coût et Modalités de déroulement :**

**Durée totale** : 2 jours de 7 h = 14 heures

**Lieu de formation** : CFA 3IFA – Rue du Roselet - CS 80106 61000 ALENCON  
☎ 02 33 28 76 76

**Coût de formation** : 910 euros HT - 1092 euros TTC

**Contact :**

**Madame Céline MATUSIAK – Responsable pôle développement**

[cmatusiak@3ifa.fr](mailto:cmatusiak@3ifa.fr)

02 33 28 84 88 – 06 10 67 53 66

**Définition d'un circuit électrique :**

- Le circuit électrique
- Le circuit électrique d'un véhicule
- Les éléments d'un circuit électrique

**Utilisation d'un multimètre :**

- Domaine d'application
- Principe d'utilisation
- Contrôle des circuits

**Les principaux circuits électriques :**

- Principe du fonctionnement du montage en parallèle
- Principe du fonctionnement du montage en série
- Les lois régissant les circuits électriques

**Les principaux composants électroniques :**

- La diode
- La diode électroluminescente
- Le condensateur
- La thermistance
- Le transistor

**Les applications dans l'automobile :**

- Le relais avec diode
- le calculateur électronique

**Suivi et évaluation :**

- > Évaluation des connaissances en fin de formation.
- > Évaluation par observation, exercices et/ou mise en situation.
- > Évaluation de satisfaction à chaud réalisée en fin de stage.

**Validation :**

- > Attestation de fin de formation avec les acquis de formation
- > Feuille d'emargement.

A compter du 01/01/2023, les références éligibles dans le cadre du plan Compétences-Emplois 2023/2025 (Conditions et références) sont consultables sur le site de l'OPCO Mobilités et peuvent bénéficier d'une prise en charge dans la limite de 65 € HT /heure si l'entreprise est à jour de ses contributions légales et conventionnelles auprès de l'OPCO Mobilités sur la base Masse Salariale 2021 versée et encaissée en 2022.