

# INSTALLATION DE BORNES DE RECHARGE DE VEHICULES ELECTRIQUES <sup>IRVE</sup>

Le décret 2017-26 du 12 janvier 2017 instaure une obligation de qualification mention "IRVE" (infrastructures de recharge pour véhicules électriques) à l'attention des installateurs de bornes de recharge pour véhicules électriques publiques et privées. C'est dans ce cadre le CTFPA dispense des formations habilitantes et qualifiantes, reconnues par l'AFNOR et QUALIFELEC.

## Objectifs

### A l'issue de cette formation, les participants seront en mesure de :

- Comprendre les enjeux de ce marché porteur de croissance et de développement,
- Identifier les besoins liés aux types de véhicule, à leur exploitation et aux installations électriques des clients,
- Identifier les normes, les types d'architectures, connaître les caractéristiques principales des bornes de charge et des prises,
- Connaître les réglementations en vigueur,
- Connaître les exigences de sécurité propres aux installations de recharge de VE.
- Déterminer les composants nécessaires à l'adaptation de l'installation électrique,
- Mettre en oeuvre et en service les bornes de charge.
- Etre certifiés à l'issue de la formation et être en capacité d'obtenir la certification EV Ready de niveau P1.
- Déterminer l'infrastructure nécessaire et les modifications de l'installation électrique,
- Connaître les réglementations propres aux ERP et aux parkings,
- Choisir la borne adéquate et les accessoires associés,
- Connaître les constituants de base dans le protocole TCP/IP,
- Mettre en oeuvre et paramétrer les bornes de charge communicantes,
- Concevoir une grappe de bornes avec communication embarquée,
- Savoir paramétrer un gestionnaire de bornes.

### **Public Visé**

Chef d'entreprise et / ou salarié d'entreprise artisanale d'électricité

### **Durée**

**24.00** Heures

**3** Jours

### **Pré Requis**

- Habilitation électrique.
- Notions de base en électricité et électrotechnique, réseau informatique.
- Maîtriser la conception et le calcul des installations électriques.
- Fonctionnement général des appareils de mesures.
- Savoir lire et écrire le français

## Parcours pédagogique

### Partie I (1.5 jours) :

Caractéristiques principales des bornes de charge et des véhicules,  
Infrastructure dans son contexte normatif,  
Présentation des différents matériels disponibles dont les solutions de recharge intelligente.  
Adaptation de l'installation électrique chez le client,  
Mise en service des bornes chez les clients,  
Tester et faire la recette de l'installation,  
Contrôle d'accès au travers de la gestion des badges RFID,

### Partie II (1.5 jours) :

Prise en compte des besoins client (contraintes à prendre en compte,  
Méthodologie d'audit électrique de site)  
Conception d'une infrastructure d'une ou de plusieurs bornes communicantes,  
Maîtriser la structure de câblage communicante, EV Ready 1.4., niveau P2.  
Paramétrage du gestionnaire de bornes

CTFPA - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 73 31 00647 31

**Etude de cas comprenant au minimum :**

- Création d'une IRVE : Définition de la nomenclature produite, implantation sur le schéma unifilaire.
- Choix des composants de l'installation : Points de connexion, Dispositifs de protection, Gestion d'énergie, Solutions de pilotage.

## Objectifs pédagogiques

Cette formation est destinée à l'installation de bornes de charge jusqu'à 22kVA, avec configuration pour bornes communicantes et supervision de station.

## Méthodes et moyens pédagogiques

- La présentation du formateur est accompagnée d'une projection par VIDEO-PROJECTEUR. Chaque stagiaire possède un support de cours.
- Méthodes interactives favorisant le transfert d'expériences, apports théoriques et conceptuels du formateur.

## Qualification Intervenant(e)(s)

Formateur spécialisé et expérimenté

## Méthodes et modalités d'évaluation

Feuille d'émargement

Attestation de stage

Evaluation des acquis par un test final oral ou écrit.

## Modalités d'Accessibilité

Personne en situation de handicap : l'entreprise doit en informer le CTFPA 15 jours avant le début de la session afin d'en vérifier l'accessibilité

## Tarifs (net de taxes)

<b>Inter (Par Stagiaire) :</b>	<b>816.00 €</b>
<b>Intra (Par Jour) :</b>	<b>Nous consulter</b>