

# RECHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES

RÉF. PR0903

 **Présentiel**

## Infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE)-Niveau 2

 HABITAT  TERTIAIRE INDUSTRIE

 **2 jours (14 h)**  
**8 personnes**

 **50% théorie**  
**50% pratique**

 **Expertise**

 **97%** 2022

### PUBLIC CONCERNÉ

Installateur électricien

### PRÉ-REQUIS

Maîtrise des bases de l'électricité

Attestation de réussite Niveau 1 (stage PR0902 de Legrand ou équivalent dans un autre centre agréé)

### LES +

Nombreuses réalisations pratiques et études de cas

La remise d'une attestation de réussite vous permettra de constituer votre dossier auprès de Qualifelec, Qualit'Enr pour l'obtention de la qualification IRVE

Formation conforme à la réglementation en vigueur et aux exigences EV Ready® 1.4

### DATES ET LIEUX

 Consultables en ligne sur [www.legrand.fr](http://www.legrand.fr) > Espace Pro > Formations > Planning des formations

 Organisation possible hors site Legrand sous conditions matérielles, nous consulter

**Conseil** : il est recommandé d'avoir une bonne connaissance du réseau IP et de l'environnement Windows.

### OBJECTIFS

Maîtriser les principales dispositions réglementaires et normatives concernant les IRVE, conformes au Décret n° 2017-26, ainsi que les exigences EV Ready® 1.4.

Maîtriser l'intégration des points de recharge AC sur une installation de type tertiaire, industriel, habitat collectif en puissance surveillée.

Maîtriser l'intégration d'un parc de bornes communicantes installées individuellement ou en grappe avec pilotage énergétique.

### PROGRAMMES

#### La réglementation en vigueur, Ev Ready, normes et décrets

- Rappels des informations acquises en Niveau 1 (stage PR0902)
- Qualifications
- Schémas de liaison à la terre
- BUP (bâtiments à usage professionnel) ERP et parkings

#### Prescription et diagnostic client Structure d'un câblage communicant

- Bornes communicantes
- Réseau informatique
- Modbus
- Lecteur RFID
- OCPP

#### Gestion des différents éléments liés à la communication d'une borne ou d'un parc de bornes

- Le pilotage de la borne depuis le kit de communication
- La mesure (EM DX<sup>3</sup>, EMS CX<sup>3</sup>...)
- Le paramétrage d'EM DX<sup>3</sup>
- Le paramétrage MODBUS
- Le paramétrage du serveur pour la gestion dynamique de l'énergie

#### Étude de cas

- Prise en compte des besoins client
- Conception d'une infrastructure d'une ou plusieurs bornes
- Choix des protections, solutions de pilotage et accessoires

#### Travaux pratiques

- Fonctionnement de la borne, pilotage sur contacts extérieurs
- Mise en œuvre et paramétrage du kit de communication
- Création d'un planning de charge
- Mise en œuvre et paramétrage du serveur

#### Présentation de l'offre Legrand

- Bornes de recharge
- Communication
- Pilotage énergétique

#### COMPÉTENCES VISÉES

- Déterminer l'infrastructure nécessaire et les modifications de l'installation électrique
- Connaître les réglementations propres aux BUP/ERP et aux parkings
- Choisir la borne adéquate et les accessoires associés
- Connaître les constituants de base dans le protocole TCP/IP
- Mettre en œuvre et paramétrer les différentes solutions en terme de communication, mesure, pilotage...
- Concevoir une grappe de bornes avec communication embarquée
- Savoir paramétrer un gestionnaire de bornes
- Argumenter et vendre les solutions adaptées à vos clients pour des installations multi-bornes, avec mesure, supervision, et gestion dynamique de puissance.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Quiz de validation des acquis
- Taux de réussite mini 70% pour l'obtention de l'attestation de réussite.

 **PARCOURS DE FORMATION**  
→ voir p. 14 et 15

**MODALITÉS DE FORMATION**

**Pédagogie & moyens techniques**

- Apports théoriques interactifs avec le formateur.
- Pédagogies démonstratives et de découverte sur kits pédagogiques fonctionnels
- Pédagogie démonstrative pour le pilotage d'une borne avec l'application Bluetooth.

**Qualification des formateurs**

Formateur qualifié et déclaré au sein des organismes Qualifelec et Qualit'Enr.

**Tous nos centres de formation Innoval sont classés ERP** et conformes aux règles d'accessibilité (dont la conformité aux règles PMR). Pour les autres handicaps merci de prendre contact avec nos services afin de vous apporter une réponse dédiée au **05 55 06 88 30** ou par mail à [formation.innoval@legrand.fr](mailto:formation.innoval@legrand.fr).

TARIF HT 2024	SUR SITE LEGRAND	HORS SITE LEGRAND
Inter-entreprises par personne	<b>840€</b> 1008 € TTC	<b>1000€</b> 1200 € TTC
PR0902 + PR0903	<b>1080€</b> 1296 € TTC	<b>1295€</b> 1554 € TTC
PR0903 + PR0905	<b>1080€</b> 1296 € TTC	<b>1295€</b> 1554 € TTC