

Contenu de référence de formation :

Installation d'infrastructure de recharges de véhicules électriques – P3 Charge Rapide ou à haute puissance

Cette formation vise l'installation d'infrastructure de recharge de véhicule électrique en charge rapide à haute puissance et en courant continu (DC) et de connaître les spécificités de ce type d'installations et les règles de sécurité applicables.

PREREQUIS

Expérience en installations électriques dans l'un des domaines suivants : Voie publique, Tertiaire – Industrie, Branchements, Réseaux Prérequis, ...

Avoir de bonnes connaissances en réseau et en environnement informatique.

Maîtriser la conception et le calcul des installations électriques

Niveau d'étude : CAP / Bac Pro électriciens ou autodidactes *avec expériences*

Attestation de réussite à la formation IRVE P1

Nota : Suivant le Décret n°2021-546 du 4 mai 2021, les points de recharge pour véhicules électriques sont installés et maintenus par des professionnels habilités conformément à l'article R. 4544-9 du code du travail.

Rappel : suivant le décret n° 2021-546 du 4 mai 2021 une étude de conception est obligatoire pour la réalisation d'IRVE dans un parc de stationnement d'au moins 50 places et à partir de 4 points de charge dans le logement collectif.

OBJECTIFS DE LA FORMATION :

Cette formation est destinée à l'installation d'infrastructures de recharges de véhicules électriques en charge rapide à haute puissance et en courant continu (DC)

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

- Installer une borne de recharge rapide selon les règles de l'art,
- Déterminer l'infrastructure nécessaire (déploiement en étoile ou en rocade et le sous-comptage) et les modifications de l'installation électrique,

- Connaître les réglementations applicables aux IRVE de recharge rapide dans les ERP, les parkings, les stations-services, la voie publique,
- Connaître les constituants de base des bornes de recharge en DC,
- Mettre en œuvre et paramétrer les bornes de charge communicantes,
- Effectuer les opérations d'auto-contrôle,
- Elaborer les documents nécessaires à l'obtention de la conformité par un bureau de contrôle.

PRORAMME:

- Prise en compte des besoins client :
 - Les contraintes à prendre en compte, dont les aspects réglementaires et normatifs,
 - Les contraintes d'accessibilité pour brancher le véhicule,
 - Méthodologie d'audit électrique de site,
 - Analyse de la capacité de l'installation électrique du site avec rédaction d'une note de calcul.
- Rappel des règles pour installations en courant continu (DC),
- Rappel sur les règles de sécurité au travail (ex. maintenance de charges lourdes),
- Conception d'une infrastructure de recharge rapide,
- Présentation des composants d'une infrastructure de recharge rapide,
- Maîtriser la structure de câblage communicante,
- Principes de paramétrage d'un gestionnaire de borne,
- Etude de cas comprenant au minimum :
 - Création d'une IRVE de recharge rapide :
 - Définition de la nomenclature produits, implantation sur le schéma unifilaire.
 - Composants de l'installation :
 - Points de connexion,
 - Dispositifs de protection,

- Solutions de pilotage (dont gestion d'énergie).
- Environnement de la borne :
 - Ventilation de la borne,
 - Accessibilité de la borne...
- Réalisation de l'autocontrôle et production des documents associés.

MODALITE PRATIQUE DES FORMATIONS

- ✓ Formation présentielle en salle
- ✓ Essais sur plateau technique pédagogique actif et fonctionnel
- ✓ 30% minimum du temps consacré aux études de cas sur matériel
- ✓ Support de formation, catalogue, notice (papier ou numérique)

DUREE

- ✓ Deux journée (14h)

VALIDATION

- ✓ QCM en fin de formation pour la validation des acquis.
- ✓ Fourniture d'une attestation de réussite en cas de note > 14/20.