

FORMATION A L'INSTALLATION D'INFRASTRUCTURE DE RECHARGE POUR VEHICULE ELECTRIQUE – P3

Durée	Public(s) concerné(s)	Prérequis	Nombre de stagiaires	Niveau concerné
Présentiel : 14 heures	Electriciens installateurs, Expérience en installations électriques dans l'un des domaines suivants : Voie publique /Tertiaire – Industrie / Branchements / Réseaux, bureaux d'études	Avoir une 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. Appréhender le dimensionnement et le calcul des installations électriques. Avoir un niveau d'études : CAP / Bac Pro électriciens ou autodidactes avec expériences. Avoir validé le niveau IRVE P1. Posséder un titre d'habilitation électrique à minima B2	10	P3

Objectifs pédagogiques

Cette formation est destinée à l'installation de bornes de charge rapide de plus de 22kVA.

A l'issue de la formation, le bénéficiaire de la formation sera capable de :

De répondre au volet formation de la certification IRVE niveau Expert (P3) du décret N°2017-26..

Comprendre et maîtriser le référentiel EV-READY niveau Expert pour le montage ou la maintenance de points de recharge complexes et configurations publiques

D'installer une borne de recharge rapide selon les règles de l'art,

De déterminer l'infrastructure nécessaire et les modifications de l'installation électrique,

De connaître les réglementations applicables aux IRVE de recharge rapide dans les ERP, les parkings, les stations-services et la voie publique,

De connaître les constituants de base des bornes de recharge rapide,

De mettre en œuvre et paramétrer les bornes communicantes,

De paramétrer un gestionnaire de bornes type,

D'effectuer les opérations d'auto-contrôle,

D'élaborer les documents nécessaires à l'obtention de la conformité par un bureau de contrôle.

Validité du titre	La validité du titre délivré est de 4 ans
Titres et qualités du formateur	Formateur en prévention du risque électrique et spécialisé en IRVE, justifiant d'une expérience significative. Il est formé à la pédagogie via une formation de formateur.
Moyens pédagogiques	Salle équipée vidéoprotection, catalogue, notice (papier ou numérique) ainsi que divers documents, support d'animation formateur et stagiaire pour l'enseignement théorique. Une plateforme pédagogique active, fonctionnelle et multimarques représentative des matériels sur le marché
Modalités pédagogiques	Nos formateurs utilisent diverses méthodes (participative, démonstrative, interrogative) qui permettent un apprentissage efficient. Alternance de phase théorique et mise en situation pratique (au minimum 30% du temps global).
Lieu de la formation	Sur un de nos centres ATSI ou sur votre propre site si les installations sont disponibles et conformes à la norme en vigueur.
Document délivré à la suite de l'évaluation	Délivrance d'une attestation de formation de réussite en cas de note $\geq 14/20$ ou 70% de réussite permettant d'être qualifié IRVE P3 par Qualifelec.

Formation théorique (70%)

- Prise en compte des besoins client :
 - Les contraintes à prendre en compte, dont les aspects réglementaires.
 - 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.
- Conception d'une infrastructure de recharge rapide.
- Présentation des composants d'une infrastructure de recharge rapide.
- Maîtrise de la structure de câblage communicante.
- Niveau P3.
- Principes de paramétrage d'un gestionnaire de borne

- Etude de cas comprenant :
 - 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...).
 - Environnement de la borne :
 - Ventilation de la borne,
 - Accessibilité de la borne...
 - Réalisation de l'autocontrôle et production des documents associés.

Formation pratique (30%)

- Etudes de cas sur matériel.
- Présentation des principaux matériels du marché (Bornes, instruments de mesure, câbles, ...) et d'une borne en courant continu.

Tests (Evaluation des objectifs)

- Evaluation théorique sous la forme d'un QCM de 20 questions. Les conditions d'obtention sont de 14/20.
- Evaluation continue des savoir-faire lors d'une mise en situation pratique.