Transition énergétique

Bornes de recharge pour véhicules électriques (IRVE) - Niveau 3 (P3/ Q3)

Durée : 2 jours (14 heures)

Public concerné :
- Electriciens, installateurs
- Exploitants, gestionnaires de parcs IRVE

Effectif : 10 participants au maximum

Prérequis :
- Français : lu, écrit, parlé
- Niveau d'études : CAP/Bac Pro électricien ou autodidacte avec expérience
- Expérience en installations électriques dans l'un des domaines suivants : Voie publique, Tertiaire, Industrie, Branchements, Réseaux
- Bonne connaissances en réseau et en environnement informatique
- Appréhender le dimensionnement et le calcul des installations électriques
- Avoir validé la formation initiale (P1).

Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement :
- Formateur sélectionné pour ses compétences techniques et pédagogiques
- Formation présentielle alternant apports théoriques, démonstrations et mises en situation sur plateforme pédagogique mobile doté de bornes multimarques AC et DC alimentées et supervisées (30% du temps minimum consacré à des manipulations et exercices)
- Salle de formation équipée (vidéo projecteur, paperboard)
- Support de formation individuel.

Moyens de suivi de l'exécution de l'action de formation et d'appréciation des résultats :
- Règles de sécurité présentées par le formateur
- Signature de feuilles d'émargement contresignées par le formateur
- Evaluation des acquis réalisée par QCM : 70% de bonnes réponses requises
- Evaluation de la qualité de la formation par le stagiaire à l'issue de l'action
- Remise d'une attestation de formation.

Les + de la formation :
- Conforme au référentiel des formations IRVE de l'AVERE du 27/06/2022.
- Agréée par Qualifelec & labelisée Recharge Elec+ par Qualit'ENR.

***Attention** : la formation seule ne délivre pas la qualification : l'entreprise doit satisfaire plusieurs critères (administratifs, moyens humains et matériels expérience,…). Contactez l'organisme de qualification ou votre organisation professionnelle.*

Depuis le décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017, toute installation de borne de recharge électrique d'une puissance supérieure à 3,7 kW doit être réalisée par un professionnel de l'électricité qualifié, ayant suivi une formation délivrée par un organisme accrédité. Cette formation permet l'installation de bornes de charge rapide de plus de 22kVA et points de recharge communicants pour infrastructures du secteur public ou privé (collectivités, voirie, commerces etc.)

Objectifs :
- Installer une borne de recharge rapide selon les règles de l'art
- Déterminer l'infrastructure nécessaire et les modifications de l'installation électrique
- Connaître les réglementations applicables aux IRVE de recharge rapide dans les ERP, les parkings, les stations-service, la voie publique
- Connaître les constituants de base des bornes de recharge rapide
- Mettre en œuvre et paramétrer les bornes de charge communicantes
- Paramétrer un gestionnaire de bornes type
- Effectuer les opérations d'autocontrôle
- Remplir les documents nécessaires à l'obtention de la conformité par un bureau de contrôle.

Programme

■ Jour 1 :

Introduction sur la charge rapide
La délimitation des usages entre charge AC et DC
Les différents modes de charge
Les connecteurs DC
L'impact de la forte puissance sur l'ingénierie électrique
Cas pratique sur un logiciel de calcul pour l'étude de section de câble
Lecture d'une fiche technique de borne DC
Les composants d'une borne de recharge DC
Réalisation d'un Audit technique DC.

■ Jour 2 :

Relationnel à prévoir avec le distributeur d'énergie
Les deux grands types d'IRVE à haute puissance et leurs contraintes distinctes
Le principe de fonctionnement des IRVE alimentées en DC
Connectivité d'une borne DC
Supervision d'une borne DC
Les Travaux de génie civil pour IRVE charge rapide
Les contraintes physiques liées à l'installation de bornes de recharge ouvertes au public
Protection/Accessibilité/Signalétique
Cas pratique sur la mise en service d'une borne DC
Utilisation d'un simulateur de charge DC
Synthèse, test de connaissances et conclusion.