



INFRASTRUCTURE DE RECHARGE POUR VEHICULES ELECTRIQUES (IRVE) - NIVEAU 1, FORMATION DE BASE (P1) + NIVEAU 2, FORMATION EXPERT (P2) + NIVEAU CHARGE RAPIDE (P3)

à Tours du 01/12/2025 au 05/12/2025

Financé par



Formation continue

AFPA Accès à l'emploi

Olivet

Tél : 09 72 72 39 36

Mail : conseilformation37@afpa.fr

[En savoir plus sur la formation](#)

CONDITIONS D'ADMISSION

Pré-requis :

Niveau 1, formation de base (P1) :Connaissances en Electricite ;Niveau d etude : CAP / Bac Pro electriciens ou autodidactes avec experiences. Niveau 2, formation Expert (P2) :Connaissances en Electricite ;Avoir de bonnes connaissances en reseau et en environnement informatique ;Apprehender le dimensionnement et le calcul des installations electriques ;Niveau d etude : CAP / Bac Pro electriciens ou autodidactes avec experiences ;Attestation de reussite a la formation IRVE niveau 1, formation de base (P1). Niveau charge rapide (P3) :Experience en installations electriques dans l un des domaines suivants : Voie publique, Tertiaire - Industrie, Branchements, Reseaux ;Avoir de bonnes connaissances en reseau et en environnement informatique ;Apprehender le dimensionnement et le calcul des installations electriques ;Niveau d etude : CAP / Bac Pro electriciens ou autodidactes avec experiences ;Attestation de reussite a la formation IRVE niveau 1, formation de base (P1).

Niveau de sortie :

Niveau 1 (Savoirs de base / Primaire)

Contenu et programme

Objectifs :

Etre en conformité avec la réglementation.

Les points de recharge pour véhicules électriques sont installés par des professionnels habilités (Cf. article R.4544-9 du code du travail)

A l'exclusion des infrastructures d'une puissance totale inférieure ou égale à 3,7 kW installées dans un bâtiment d'habitation privé ou dans une dépendance d'un bâtiment d'habitation privé ou dont la fonction principale n'est pas de recharger des véhicules électriques et qui ne sont pas accessibles au public, les infrastructures de recharge sont installées par des professionnels titulaires d'une qualification pour l'installation des dites infrastructures de recharge. Cette qualification est délivrée par un organisme de qualification disposant d'un agrément relatif aux travaux sur infrastructures de recharge pour véhicules électriques, tel que défini à l'article R.125-40 du code de la construction et de l'habitation.

En fin de formation, les participants seront en mesure :

- Comprendre les enjeux de ce marché
- 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
- Identifier les réglementations en vigueur
- Identifier les exigences de sécurité propres aux infrastructures de recharge de VE
- Déterminer les composants nécessaires à l'adaptation de l'installation électrique
- Mettre en oeuvre, tester et mettre en service la borne de recharge
- Déterminer l'infrastructure nécessaire (déploiement en étoile ou en rocade et le sous-comptage) 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 oeuvre et paramétrer les bornes de charge communicantes
- Concevoir une grappe de bornes avec communication embarquée
- Savoir paramétrer un gestionnaire de bornes
- Elaborer les documents nécessaires à l'obtention de la conformité par un bureau de contrôle
- Installer une infrastructure 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 oeuvre 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

Programme :

Niveau 1, formation de base (P1) :

- Caractéristiques principales des bornes de charge et des véhicules,
- Infrastructure dans son contexte normatif et réglementaire,
- Présentation des différents matériels disponibles,
- Adaptation de l'installation électrique chez le client,
- Mise en service des bornes chez les clients,
- Tester et faire la recette de l'installation,
- Paramétrage du contrôle d'accès au travers des interfaces disponibles.

Niveau 2, formation Expert (P2) :

- Prise en compte des besoins client :
 - Les contraintes à prendre en compte,
 - Méthodologie d'évaluation et de contrôle de l'installation électrique de site.
- Conception d'une infrastructure d'une ou de plusieurs bornes communicantes,
- Maîtriser la structure de câblage communicante,
- Exposer le paramétrage d'un gestionnaire de bornes,
- Etude de cas comprenant au minimum :
 - Création d'une IRVE :
 - Définition de la nomenclature produits, implantation sur le schéma unifilaire.
 - Choix des composants de l'installation :
 - Points de connexion,
 - Dispositifs de protection,
 - Gestion d'énergie,
 - Solutions de pilotage.

Niveau charge rapide (P3) :

- 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'évaluation et de contrôle de l'installation 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. manutention 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.

Modalités pratique de la formation :

- Formation présentielle en salle.
- Essais sur plateau technique pédagogique actif et fonctionnel.
- 30% minimum du temps consacré aux études de cas sur matériel.
- Sup

Durée en centre :

33

LES AUTRES SESSIONS

	Adresse	Date de sessions	Publics	Financeurs
	Tours (37)	du 22/09/2025 au 26/09/2025	Tout public	
	Tours (37)	du 13/10/2025 au 17/10/2025	Tout public	
	Tours (37)	du 03/11/2025 au 07/11/2025	Tout public	

Informations pratiques

Organisme responsable :

[AFPA de Tours](#) - Olivet

Publics :

- Tout public

Financement :

- Formation adulte financée par l'entreprise ou le particulier

Numéro de session : 639075S / Référence GIP : 2471729F

Mise à jour le 24/08/2025