

## IRVE - Formation qualifiante niveau 1

Durée : 7 h	mercredi 11 septembre 2024	Lieu : <b>CAPEB 16</b> 25 Rue Guy Ragnaud 16001 ANGOULEME
----------------	----------------------------	--

**Entreprise :** .....

Cochez la case vous concernant :  Moins de 11 salariés  Plus de 11 salariés

Adresse : ..... CP/VILLE : .....

Tél (bureau/portable): ..... Adresse mail : .....

Code APE/NAF (4 chiffres 1 lettre) : ..... N°SIRET (14 chiffres) : .....

Stagiaire(s) ayant le statut de :  Chef d'entreprise non salarié  Conjoint collaborateur  Gérant non salarié

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Stagiaire(s) ayant le statut de :  Salarié  Gérant salarié

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Coût de la formation : 320 € net de taxes par stagiaire

Montants à régler	Adhérents 	<b>Non Adhérents CAPEB</b> + Frais administratifs de 60 € par stagiaire *
<b>Chef d'entreprise <u>non salarié</u> cotisant au</b>  <b>Après déduction de la prise en charge</b>	75 €	135 €
<b>Autres stagiaires</b>	320 €	380 €

\* Frais administratifs offerts aux adhérents CAPEB dans le cadre du Partenariat

Pour les stagiaires salariés cotisant à  : Contactez votre CAPEB départementale pour la demande de financement

Ce bulletin d'inscription est à renvoyer complété avec le chèque de règlement global (s'il y a lieu) à :

**ARFAB - 14 Rue des Frères Lumière - 86000 Poitiers**

**et uniquement pour les Chefs d'entreprise Non Salariés cotisant au FAFCEA, joindre svp :**

- un extrait d'inscription au Registre National des Entreprises (RNE) (accessible sur le site <https://data.inpi.fr/>) de moins d'un an
- une attestation URSSAF de contribution à la formation professionnelle (CFP) de l'année en cours

Fait à .....

Le .....

Signature et cachet de l'entreprise

En remplissant ce formulaire, j'accepte que mes informations soient utilisées exclusivement dans le cadre de ma demande et de la relation commerciale éthique et personnalisée qui pourrait en découler.

Association Régionale de Formation pour l'Artisanat du Bâtiment

14 Rue des Frères Lumière - 86000 POITIERS - Tel : 05 49 45 89 72 - Mail : [contact@arfab.fr](mailto:contact@arfab.fr)  
 SIRET : 393 135 017 00019 - Code APE : 8559A - N° de déclaration d'activité : 54 86 00436 86



## IRVE - Formation qualifiante niveau 1

### Objectifs de formation

- Connaître les principales dispositions réglementaires et normatives concernant les IRVE
- Savoir identifier les besoins du client et lui proposer une solution adaptée
- Savoir réaliser, tester et mettre en service une installation IRVE conforme aux exigences normatives et réglementaires, répondant au référentiel EV READY 1.4

### Programme détaillé

#### Savoirs théoriques (70%)

##### Développement du marché du véhicule électrique

- En France et en Europe
- Fonctionnement du véhicule électrique
- Avantages/inconvénients
- Développement des Infrastructures de Recharge des Véhicules Electriques (IRVE)

##### Les différents modes de charge et les types de prises

##### Cadre législatif et réglementaire des IRVE

- Dans les bâtiments collectifs d'habitation
- Dans les bâtiments tertiaires et commerciaux
- La qualification des installateurs

##### Les schémas de liaison à la terre

##### Les règles de mise en œuvre des IRVE

- Cas des maisons individuelles
- Cas des immeubles collectifs d'habitation
- Cas des installations extérieures « Sans bâtiment »

✓ **Durée** : 1 jour – 7 heures

✓ **Public visé** :

Installeurs électriciens

✓ **Pré-requis** :

Connaissance de base en électricité basse tension résultant d'une formation ou d'une pratique professionnelle.

✓ **Animation** :

La formation est assurée par un formateur CONSUEL qualifié et expérimenté

✓ **Moyens pédagogiques** :

- Animation d'un diaporama
- Présentation de matériels issus de différents fabricants (bornes de charge, cordons, prises, appareil de test...)
- Démonstrations pratiques de raccordement, de test et de mise en service d'une borne IRVE
- Il sera remis un document écrit à chaque stagiaire

✓ **Moyens techniques** :

- Salle équipée

✓ **Evaluation et sanction de la formation** :

- Feuilles d'émargement collectives
- Attestations individuelles de présence
- Fiche d'évaluation de la formation renseignée par le stagiaire
- Contrôle des connaissances en cours de formation par des quiz
- Evaluation des acquis en fin de session, sous forme de QCM

## **Diagnostic de l'installation électrique existante**

- Cas des maisons individuelles
- Cas des immeubles collectifs d'habitation
- Cas des installations extérieures « Sans bâtiment »

## **Autocontrôle de l'installation IRVE**

- Point à vérifier
- Anomalies possibles
- Quel type d'attestation Consuel ?

## **La marque EV Ready**

## **Exercices pratiques du savoir-faire (30%)**

- Présentation des composants des bornes IRVE de différents fabricants
- Etude de cas : Paramétrage d'une borne IRVE
- Mise en service et test de fonctionnement d'une borne IRVE
- Contrôle d'accès aux bornes IRVE

<b>INFRASTRUCTURES DE RECHARGE DES VEHICULES ELECTRIQUES (IRVE)</b>
---

<b>TEST DES PREREQUIS</b>
---------------------------

**STAGIAIRE :**

**NOM :**

**Prénom :**

**Date du stage :**

**Note obtenue :                    / 10**

QUESTIONS	CHOIX DE REPONSE	NOTE
1- Combien y a-t-il de mode de charge pour les véhicules électriques ?	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	/1
2- La qualification est nécessaire pour l'installation des IRVE de puissance :	<input type="checkbox"/> > 2.2 kW <input type="checkbox"/> > 3.7 kW <input type="checkbox"/> > 7.4 kW	/1
3- Selon la réglementation, combien y a-t-il de paliers de puissances pour caractériser les types de charges des véhicules électriques ?	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	/1
4- En mode de charge 3 en courant alternatif, quel est le type de prise à mettre en œuvre côté infrastructure ?	<input type="checkbox"/> Type E (domestique) <input type="checkbox"/> Type 2 <input type="checkbox"/> Type 3	/1
5- Lors de la mise en œuvre d'une IRVE alimentée par un logement existant dépourvu de prise de terre :	<input type="checkbox"/> Je peux appliquer les mesures compensatoires <input type="checkbox"/> Je dois impérativement créer une prise de terre <input type="checkbox"/> La prise de terre n'est pas indispensable	/1
6- Dans le cas d'une puissance de charge de 7 kW et dans l'hypothèse d'une batterie de 25 kWh, quel est l'ordre de grandeur de la durée d'une charge complète ?	<input type="checkbox"/> 7-8h <input type="checkbox"/> 3-4h <input type="checkbox"/> 11h-12h	/1
7- En maison individuelle, à la création d'un circuit spécialisé pour la charge d'un véhicule électrique, un socle de prise de courant à brochage domestique peut-il être mis en œuvre ?	<input type="checkbox"/> Non, c'est interdit <input type="checkbox"/> Oui, à condition d'être adapté et identifié pour cet usage <input type="checkbox"/> Oui, sans autre condition	/1

<p><b>8- En maison individuelle, quelle est la section minimale admise pour un circuit spécialisé pour la recharge d'un véhicule électrique ?</b></p>	<p><input type="checkbox"/> 6 mm<sup>2</sup> (comme pour un circuit « plaques de cuisson »)</p> <p><input type="checkbox"/> 1,5 mm<sup>2</sup></p> <p><input type="checkbox"/> 2,5 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>/1</b></p>
<p><b>9- Selon le code de la construction et de l'habitation en vigueur, dans un parc de stationnement de 30 places annexé à un immeuble collectif d'habitation, quel est le pourcentage minimal réglementaire de places à pré-équiper ?</b></p>	<p><input type="checkbox"/> 100%</p> <p><input type="checkbox"/> 50%</p> <p><input type="checkbox"/> 75%</p>	<p><b>/1</b></p>
<p><b>10- On considère une IRVE extérieure sans bâtiment, dont les bornes de recharge intègrent des batteries de stockage susceptibles de réinjecter sur le réseau l'énergie initialement stockée. Quel est l'AC (Attestation de Conformité) appropriée pour ce type d'installation ?</b></p>	<p><input type="checkbox"/> AC jaune</p> <p><input type="checkbox"/> AC verte</p> <p><input type="checkbox"/> AC bleue</p> <p><input type="checkbox"/> AC violette</p>	<p><b>/1</b></p>