08 Mobilité ÉLECTRIQUE

Initiation à la Mobilité Electrique / **MEINITME** 123

IRVE Approche technico-commerciale / **MEAPTCME** **124**

Gestion d'une IRVE pour copropriété, entreprise, hôtel, parkings privés / **MEGESTIRVE** **125**

Infrastructure de Recharge de Véhicules Electriques (IRVE) -

Module de Base P1 / **MEIRVEP1** **126**

Module Expert P2 / **MEIRVEP2** **127**

Modules de Base P1 + Expert P2 / **MEIRVEP1P2** **128**

Module Maintenance IRVE/ **MEIRVEMA** **129**

EVR-OF / 2020-292.

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

FAITES LE PLEIN DE FORMATIONS

SICAME Academy enrichit son offre

en vous proposant des formations dans le domaine de l'Electromobilité

IRVE

Artisans, électriciens, Installateurs, vous souhaitez vous positionner sur le marché du raccordement des bornes de recharge de véhicules électriques, conformément au décret n°2017-26 du 12 janvier 2017 pour être qualifié IRVE (Infrastructure de Recharge de Véhicule Electrique) et EV ready, votre ou vos référents techniques doivent avoir suivi une formation IRVE agréée par un organisme de qualification accrédité.

NOS FORMATIONS IRVE AGRÉÉES

- **Module de Base IRVE P1/Q1** ..... ***Durée 1 jour***
  Installation de bornes de charge, sans configuration spécifique pour la communication ou la supervision. Validation obligatoire pour accéder aux niveaux P2 & P3
- **Module Expert IRVE P2/Q2** ..... ***Durée 2 jours***
  Installation de bornes de charge jusqu'à 22kVA, avec configuration pour bornes communicantes et supervision de station

afnor CERTIFICATION

et reconnues par l'ASEFA

E.V.READY

QUALIFELEC

Version 1.4, numéro de reconnaissance : EVR-OF / 2020-292.

AUTRES FORMATIONS MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

- **Initiation à la mobilité électrique** ..... ***Durée 1 jour***
- **IRVE Approche technico-commerciale** ..... ***Durée 2 jours***
  conseiller et vendre la meilleure solution à ses clients
- **Gestion d'une IRVE** ..... ***Durée 1 jour***
  pour copropriété, entreprise, hôtel, parking privé
- **Maintenance de bornes de recharge** ..... ***Durée variable***

MOBILITE ELECTRIQUE

INITIATION à la MOBILITE ELECTRIQUE

IRVE

OBJECTIFS

- Etre en mesure de connaitre le marché de la mobilité électrique,
- Se positionner sur ces nouveaux marchés,
- Monter un plan d'actions pour créer une offre sur ces nouveaux marchés.

Cette formation vise le positionnement des entreprises pour fournir produits et services sur un marché en pleine transformation

CONTENU

- Présentation de la mobilité électrique (contexte, acteurs, marché, chiffres ...) :
  - Panorama marché
  - Chaine des valeurs
  - Marchés existants et tendance
  - Panorama des véhicules électriques et hybrides rechargeables, particularités techniques
  - Fonctionnement et caractéristiques des batteries
  - Fonctionnement des infrastructures de recharges
- Comment se positionner sur ces nouveaux marchés
  - Se situer sur la chaine de valeur
  - Quels services ou produits développer en fonction de ma structure
- Quelles actions pour monter l'offre:
  - cibles et positionnement
  - stratégie marketing
  - organisation et opérations
  - Règles et contraintes
  - les services existants : installations de production d'électricité locales, ...
  - Les solutions technologiques
  - les business modèles

CONTROLE des ACQUIS :

Théorique : QCM

PRÉ-REQUIS

Aucun prérequis n'est exigé.

PUBLIC CONCERNE

Dirigeants,conseillers, équipes marketing et commerciales, business développeurs, élus, fonctionnaires, équipes BTP, services généraux ....

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

Alternance de cours théorique, d'étude de cas.

ÉQUIPEMENTS

Liste fournie avec la convention de formation.

VALIDATION

À l'issue de la formation un contrôle des acquis est réalisé sous forme de QCM
À l'issue de ce contrôle, une attestation de formation sera délivrée.

Cette formation peut être dispensée en version :

- **PRESENTIEL** sur nos différents sites ou dans vos locaux, **1 jour**

- **CLASSE VIRTUELLE**: à distance avec un formateur, équipement nécessaire un ordinateur avec micro, caméra, **5 sessions de 1h30.**

RÉF : MEINITME

DURÉE DE LA FORMATION
7h 00 (1 jour)

PRIX : 320 € H.T.*

Dans nos locaux: Pompadour (19), Évreux (27), Pont-à-Mousson (54), Marseille (13), St-Malo (35), autre site sur demande*

NOMBRE DE STAGIAIRES : 6 minimum

* autres sites : forfait déplacement en plus

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

IRVE : APPROCHE TECHNICO-COMMERCIALE

- Conseiller et vendre la meilleure solution à ses clients

ou

IRVE

OBJECTIFS

- Connaître le marché de la mobilité électrique et des Infrastructures de Recharge des Véhicules Electriques (VE) et Hybrides Rechargeables (VHR)
- Connaître le fonctionnement d'une infrastructure de recharge (puissance, courant, modes de recharge, types de prises, cas de raccordement)
- Conseiller auprès de ses clients la meilleure solution pour répondre à ses besoins de mobilité et de recharge d'un ou plusieurs VE ou VHR
- Connaître les réglementations pour être en conformité avec les normes, les lois et décrets en application dans notre pays, savoir conseiller les clients sur les aides financières possibles,
- Respecter les procédures EV-READY en vue de la certification de la solution proposée.

Cette formation vise le conseil et la vente auprès de prospects et de clients de la meilleure solution pour répondre à ses besoins en infrastructure de recharge et de solution de mobilité.

CONTENU

- Présentation de la Mobilité Electrique
- Présentation des segments: Privé, Public, Résidentiel collectif, autoroutier, etc
- Fiscalité spécifique au VE et à l'infrastructure de charge (financements, Advenir, aides, crédits d'impôts)
- Normes , lois et conformité en vigueur
- Panorama des véhicules électriques et hybrides rechargeables et particularités techniques
- Fonctionnement et caractéristiques des batteries
- Fonctionnement des infrastructures de recharge:
  - Caractéristiques: type, courant, modes de charge, connectique, communication, interaction avec les véhicules
  - Configuration des stations de recharge: par usage, par type de matériel, usage, interopérabilité et itinérance,
  - Principes d'installation et contraintes
- Sécurité des personnes et des matériels selon les usages
- Principe des études préalables
- Analyse énergétique

CONTROLE des ACQUIS :

- Théorique : QCM

PRÉ-REQUIS

Aucun pré-requis n'est exigé.

PUBLIC CONCERNE

Technico-commerciaux - Supports à la vente

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

Alternance de cours théorique et d'étude de cas.

ÉQUIPEMENTS

Liste fournie avec la convention de formation.

VALIDATION

À l'issue de la formation un contrôle des acquis est réalisé sous forme de QCM

À l'issue de ce contrôle, une attestation de formation sera délivrée.

Cette formation peut être dispensée en version :

- **PRESENTIEL** sur nos différents sites ou dans vos locaux, **2 jours**

- **CLASSE VIRTUELLE** : à distance avec un formateur, équipement nécessaire un ordinateur avec micro, caméra, **9 sessions de 1h30**

RÉF : MEAPTCME

DURÉE DE LA FORMATION

14 h00 (2 jours)

PRIX : 610 € H.T.*

Dans nos locaux : Pompadour (19), Évreux (27), Pont-à-Mousson (54),Marseille (13), St-Malo (35) autre site sur demande*

NOMBRE DE STAGIAIRES : 6 minimum

* autres sites : forfait déplacement en plus

Une question ? 05 55 73 89 57 sicame.academy@sicame.com | www.sicame-academy.com

MOBILITE ELECTRIQUE

GESTION d'une IRVE pour COPROPRIETE, ENTREPRISE, HOTEL, PARKING PRIVE

ou

IRVE

OBJECTIFS

- Appréhender le marché de la mobilité électrique
- Panorama des véhicules électriques et hybrides rechargeables et particularités techniques
- Connaître les caractéristiques principales des bornes de charge et des prises
- Savoir définir l'implantation des bornes au regard des besoins, des moyens et des usages Connaître les
- règlementations en vigueur et les exigences de sécurité propres aux IRVE Comprendre les activités
- de gestion et d'exploitation nécessaire pour leur IRVE
- Avoir les connaissances suffisantes pour analyser et valider les caractéristiques des offres des fournisseurs
- Piloter et interagir avec les parties prenantes sur la durée

Cette formation vise à comprendre le fonctionnement d'une infrastructure de borne de charge, être en capacité de la gérer et de l'exploiter par délégation ou en direct.

CONTENU

- Présentation de la mobilité électrique (contexte, acteurs, marché, chiffres ...
- Focus sur la commercialisation des IRVE (quels acteurs, quels usages, quelles segmentations, quels modes de tarification)
- Caractéristiques principales des infrastructures de recharge (segmentation), des bornes de charge et des véhicules électriques
- Principe d'une étude préalable et du dimensionnement énergétique
- Infrastructure de Recharge dans son contexte normatif et règlementaire
- Présentation des actions principales pour la gestion et l'exploitation d'une IRVE Panorama des solutions
- et des services d'exploitation du marché
- Sécurité des personnes et des matériels selon l'usage

CONTROLE des ACQUIS :

Théorique : QCM

PRÉ-REQUIS

Aucun prérequis n'est exigé.

PUBLIC CONCERNE

Syndics, syndicats de copropriétaires, hôteliers, restaurateurs, commerçants, services généraux,dirigeants ....

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

Alternance de cours théorique, d'étude de cas.

ÉQUIPEMENTS

Liste fournie avec la convention de formation.

VALIDATION

À l'issue de la formation un contrôle des acquis est réalisé sous forme de QCM
À l'issue de ce contrôle, une attestation de formation sera délivrée.

Cette formation peut être dispensée en version :

- **PRESENTIEL** sur nos différents sites ou dans vos locaux, **1 jour**
- **CLASSE VIRTUELLE**: à distance avec un formateur, équipement nécessaire un ordinateur avec micro, caméra, **5 sessions de 1h30.**

RÉF : MEGESTIRVE

DURÉE DE LA FORMATION
7h 00 (1 jour)

PRIX : 320 € H.T.*

Dans nos locaux: Pompadour (19), Évreux (27), Pont-à-Mousson (54), Marseille (13), St-Malo (35), autre site sur demande*

NOMBRE DE STAGIAIRES : 6 minimum

* autres sites : forfait déplacement en plus

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

INFRASTRUCTURE de RECHARGE de VEHICULE ELECTRIQUE (IRVE)

- Module de base - Niveau 1 - P1

EVR-OF / 2020-292.

OBJECTIFS

- Etre en mesure de concevoir, réaliser, mettre en œuvre et en service des bornes de charge de véhicule électrique "simple", sans configuration spécifique pour la communication ou la supervision, en conformité avec le décret n°2017-26 du 12 janvier 2017
- Etre certifié à l'issue de la formation et être en capacité d'obtenir la Qualification installation et maintenance IRVE de niveau P1 obligation réglementaire de qualification (décret n°2017-26).

CONTENU

THÉORIE :

- Caractéristiques principales des bornes de charge
- Connaissances des modalités et capacités de recharge des différents VE/VHR
- Infrastructure dans son contexte normatif
- Présentation des différents matériels disponibles dont les solutions de recharge intelligente
- Adaptation de l'installation électrique chez le client
- Mise en service des bornes chez le client
- Tester et faire la recette de l'installation

PRATIQUE :

Réaliser un projet IRVE : de l'étude à la recette de l'installation

CONTROLE des ACQUIS :

- Théorique : QCM

PRÉ-REQUIS

Être apte au travail dans son activité professionnelle. Maîtrise orale et écrite de la langue française. Notions d'électricité et d'installation électrique.

PUBLIC CONCERNE

Installateur électricien - Metteur en œuvre d'installation électrique

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

Alternance de cours théorique et d'étude de cas.

ÉQUIPEMENTS

Liste fournie avec la convention de formation.

VALIDATION

À l'issue de la formation un contrôle des acquis est réalisé sous forme de QCM. Une attestation de réussite sera délivrée si plus de 70% de réponses bonnes.

RÉF : MEIRVEP1

DURÉE DE LA FORMATION

7 heures (1 jour)

PRIX : 350 € H.T.*

Dans nos locaux : Pompadour (19), Évreux (27), Pont-à-Mousson (54), Marseille (13), St-Malo (35), autres sites sur demande*

NOMBRE DE STAGIAIRES : 6 minimum

* autres sites : forfait déplacement en plus

MOBILITE ELECTRIQUE

INFRASTRUCTURE de RECHARGE de VEHICULE ELECTRIQUE (IRVE)

Module Expert - Niveau 2 - P2

EVR-OF / 2020-292.

OBJECTIFS

- Etre en mesure de concevoir, réaliser, mettre en œuvre et en service les bornes de charge jusqu'à 22kVA, avec configuration pour bornes communicantes et supervision de station,
- Etre certifié à l'issue de la formation et être en capacité d'obtenir lla Qualification installation et maintenance IRVE de niveau P2 obligation réglementaire de qualification (décret n°2017-26).

CONTENU

THÉORIE :

- Prise en compte des besoins clients : les contraintes à prendre en compte, méthodologie d'audit électrique de site,
- Conception d'une infrastructure d'une ou plusieurs bornes communicantes,
- Maîtriser la structure de câblage communicante,
- EV Ready 1.4, niveau P2
- Paramétrage du gestionnaire de bornes
- Étude de cas :
  - création d'une IRVE
  - Définition de la nomenclature produit, implantation sur le schéma filaire,
  - Choix des composants de l'installation: Points de connexion, dispositifs de protection, gestion d'énergie, solution de pilotage

PRATIQUE :

Travaux pratiques de mise en œuvre sur plateforme technique équipée de bornes de recharge multimarque niveau expert P2

CONTROLE des ACQUIS :

- Théorique : QCM
- Pratique : Savoir-faire

PRÉ-REQUIS

Avoir suivi et validé la formation IRVE module de base niveau 1 - P1. Avoir de bonnes connaissances en réseau et environnement informatique. Maîtriser la conception et le calcul des installations électriques.
Etre habilité B2V,B2VEssais, BR,BC suivant la norme NFC18-510.

PUBLIC CONCERNE

Installateurs électriciens certifiés niveau 1 P1
Personnel de services travaux neufs, exploitation, maintenance des établissements

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

Alternance de cours théorique, d'étude de cas et de travaux pratiques sur plateforme technique mobile multimarques - manipulations sur bornes de recharge en binôme.

ÉQUIPEMENTS

Liste fournie avec la convention de formation.

VALIDATION

À l'issue de la formation un contrôle des acquis est réalisé sous forme de QCM.
Une attestation de réussite sera délivrée si plus de 70% de réponses bonnes.

RÉF : MEIRVEP2

DURÉE DE LA FORMATION
14 h 00 (2 jours)

PRIX : 660 € H.T.*

Dans nos locaux: Pompadour (19), Évreux (27), Pont-à-Mousson (54), Marseille (13), St-Malo (35), autre site sur demande *

NOMBRE DE STAGIAIRES : 6 minimum

* autres sites : forfait déplacement en plus

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

INFRASTRUCTURE de RECHARGE de VEHICULE ELECTRIQUE (IRVE)

- Modules Base Niveau 1 (P1) + Expert - Niveau 2 - (P2)

EVR-OF / 2020-292.

OBJECTIFS

- Etre en mesure de concevoir, réaliser, mettre en œuvre et en service les bornes de charge jusqu'à 22kVA, avec ou sans configuration pour bornes communicantes et supervision de station,
- Etre certifié à l'issue de la formation et être en capacité d'obtenir lla Qualification installation et maintenance IRVE de niveau P1 et P2 obligation réglementaire de qualification (décret n°2017-26).

CONTENU

THÉORIE :

- Caractéristiques principales des bornes de charges
- Connaissances des modalités et capacités de recharge des différents VE/VHR
- Infrastructure dans son contexte normatif
- Présentation des différents matériels disponibles dont les solutions de recharge intelligente,
- Prise en compte des besoins clients : les contraintes à prendre en compte, méthodologie d'audit électrique de site,
- Conception d'une infrastructure d'une ou plusieurs bornes communicantes,
- Maîtriser la structure de câblage communicante,
- EV Ready 1.4, niveau P2
- Paramétrage du gestionnaire de bornes
- Étude de cas :
  - création d'une IRVE
  - Définition de la nomenclature produit, implantation sur le schéma filaire,
  - Choix des composants de l'installation: Points de connexion, dispositifs de protection, gestion d'énergie, solution de pilotage

PRATIQUE :

Travaux pratiques de mise en œuvre sur plateforme technique équipée de bornes de recharge multimarque niveau expert P2

CONTROLE des ACQUIS :

- Questionnaire à Choix Multiple (QCM)

PRÉ-REQUIS

Maîtriser la conception et le calcul des installations électriques. Avoir de bonnes connaissances en réseau et environnement informatique.
Etre habilité B2V,B2VEssais, BR,BC suivant la norme NFC18-510.

PUBLIC CONCERNE

Installateurs électriciens. Personnel de services travaux neufs, exploitation, maintenance des établissements

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

Alternance de cours théorique, d'étude de cas et de travaux pratiques sur plateforme technique mobile multimarques - manipulations sur bornes de recharge en binôme.

ÉQUIPEMENTS

Liste fournie avec la convention de formation.

VALIDATION

À l'issue de la formation un contrôle des acquis est réalisé sous forme de QCM.
Une attestation de réussite sera délivrée si plus de 70% de réponses bonnes.

RÉF : MEIRVEP1P2

DURÉE DE LA FORMATION

21 h 00 (3 jours)

PRIX : 950 € H.T.*

Dans nos locaux : Pompadour (19), Évreux (27), Pont-à-Mousson (54), Marseille (13), St-Malo (35), autres sites sur demande*

NOMBRE DE STAGIAIRES : 6 minimum

* autres sites : forfait déplacement en plus

Une question ? 05 55 73 89 57 sicame.academy@sicame.com | www.sicame-academy.com

INFRASTRUCTURE de RECHARGE de VEHICULE ELECTRIQUE (IRVE)

Maintenance

IRVE

OBJECTIFS

- Connaitre les différents types de matériels d'une IRVE rencontrés en maintenance,
- Connaitre les pièces d'usure,
- Savoir mettre en sécurité l'installation avant l'intervention,
- Maîtriser la conduite d'un diagnostique,
- Paramétrer une borne et un gestionnaire de bornes,
- Tester et remettre en service,
- Connaitre les exigences réglementaires de marquage après intervention

CONTENU

THÉORIE :

- Exigences réglementaires
- Moyens techniques
- Les différents types de matériel constituant une IRVE
- Identifier les pièces d'usure : maintenance préventive / maintenance curative
- Etude de cas, méthodologie de test
- Consigner, mettre en sécurité et diagnostiquer la borne
- Etude de cas
- Paramétrer la borne et le gestionnaire
- Réaliser les tests , effectuer la remise en service
- Marquage réglementaire des bornes après intervention

PRATIQUE :

Travaux pratiques de maintenance sur plateforme technique équipée de bornes de recharge multimarques.

CONTROLE des ACQUIS :

- Théorique : QCM
- Pratique : Savoir-faire

PRÉ-REQUIS

Attestation de réussite au contrôle de connaissances d'une formation IRVE module de base niveau 1 - P1.

PUBLIC CONCERNE

Installateurs électriciens certifiés niveau 1 P1
Personnel de services, exploitation, maintenance des établissements

DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

Alternance de cours théorique, d'étude de cas et de travaux pratiques sur plateforme technique mobile multimarque - manipulations sur bornes de recharge en binôme.

ÉQUIPEMENTS

Liste fournie avec la convention de formation.

VALIDATION

À l'issue de la formation un contrôle des acquis est réalisé sous forme de QCM
À l'issue de ce contrôle, une attestation de formation sera délivrée.

RÉF : MEIRVEMA

DURÉE DE LA FORMATION
7 h 00 (1 jour)

PRIX : sur demande

Dans nos locaux: Pompadour (19), Évreux (27), Pont-à-Mousson (54), Marseille (13), St-Malo (35), autre site sur demande *

NOMBRE DE STAGIAIRES : 6 minimum

* autres sites : forfait déplacement en plus