

Installer un système solaire photovoltaïque raccordé au réseau (module électricité)

Formation préparant à une qualification RGE



Durée : 3 jours (21 heures)

Public concerné :

- Electriciens, plombiers-chauffagistes, futurs référents techniques pour l'installation d'un générateur PV raccordé au réseau.

Niveau de connaissances préalables requis :

- Parler, lire et écrire le français
- Maîtriser les calculs mathématiques de base
- Maîtriser l'installation électrique BT et être informé des risques électriques au niveau de l'habilitation BR. Un test de positionnement vous sera proposé préalablement à l'action de formation.

Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement :

- Formateur expert agréé par Quali'EnR, sélectionné pour ses compétences techniques et pédagogiques
- Formation présentielle alternant apports théoriques en salle et travaux pratiques sur plateforme pédagogique agréée par Quali'EnR
- Support de formation remis à chaque participant.

Moyens de suivi de l'exécution de l'action de formation et d'appréciation des résultats :

- Organisation de la journée et application des règles de sécurité assurées par le formateur
- Signature de feuilles d'émargement contresignées par le formateur
- Remise d'une attestation de formation
- Autoévaluation des acquis et de la qualité de la formation renseignée par le stagiaire à l'issue de l'action.
- Evaluation / sanction : pour satisfaire au critère de compétence prévu au référentiel de qualification Quali'EnR, le stagiaire futur référent technique devra, à l'issue de cette formation :
 - ✓ obtenir la note minimum de 24/30 au QCM de contrôle des connaissances,
 - ✓ réussir une évaluation pratique en continu à partir d'études de cas et de TP sur plateforme.

Bon à savoir : pour obtenir une qualification Quali'EnR*, l'entreprise doit satisfaire à plusieurs critères (généraux, techniques, de compétence et de qualité) : consultez le site qualit-enr.org ou rapprochez-vous de votre organisation professionnelle. **Attention cette formation ne se substitue pas à la formation à l'autoconsommation photovoltaïque.**

Objectifs :

- Connaître et savoir expliquer à un client le contexte environnemental, réglementaire et technique du photovoltaïque ainsi que les différentes étapes administratives de mise en œuvre
- Choisir une configuration de système photovoltaïque selon l'usage et le bâti
- Connaître le module photovoltaïque
- Analyser l'existant pour la mise en œuvre d'une installation, connaître la procédure d'installation et de raccordement, assurer la maintenance
- Assurer la protection des biens et des personnes
- Utiliser les EPI et se mettre en sécurité en toiture.

Programme :

Certaines séquences seront assurées sous forme de travaux pratiques : fiches action sur les différents risques électriques partie DC et AC, sensibilisation à la sécurité pour travaux sur toiture, contrôle de la pose des modules photovoltaïques et de leurs raccordements, mise en service et contrôle d'une installation photovoltaïque raccordée au réseau, exercices sur les modules photovoltaïque (relevé de masques, influence des inclinaisons et orientations, etc.).

■ 1^{er} JOUR :

- Marché du photovoltaïque (PV) : contexte environnemental et réglementaire, labels et signes de qualité, incitations financières
- Différents types d'installation PV et principes de fonctionnement
- Dossier administratif du client
- Configuration et calcul du "productible" : analyse de l'existant, productivité en fonction de l'orientation, de l'inclinaison et du lieu géographique, masque, type d'implantation des capteurs.

■ 2^{ème} JOUR :

- Conception, dimensionnement : choix et adaptation d'une configuration
- Le module PV : technologies existantes de cellules, caractéristiques, rendement et particularités des modules et des onduleurs, critères de sélection
- Protection des biens et des personnes (intervenants sur chantier, utilisateurs).

■ 3^{ème} JOUR :

- Sécurité et accès au toit pour la pose de modules PV
- Processus de raccordement d'une installation PV
- Plan de calepinage
- Bilan de fin de chantier
- Mise en service et contrôle, points clés de la maintenance préventive, filières de recyclage et principaux sinistres (défaut d'isolement, arc électrique, incendie)
- Contrôle des acquis (QCM).

Le + de la formation : une étape indispensable à l'obtention de la qualification Quali'PV* Electricité (RGE).

* ou qualification équivalente QUALIBAT



Des formations cofinancées par le Fonds Social Européen dans le cadre du programme opérationnel national «Emploi et Inclusion» 2014-2020.