GÉNÉRATEUR PHOTOVOLTAÏQUE RACCORDÉ AU RÉSEAU – ÉLECTRICITÉ – QUALIPV ELEC

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
- Savoir choisir une configuration de système photovoltaïque en fonction de l'usage et du bâti
- Connaître le module photovoltaïque
- Savoir 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

Public visé
Plombiers-chauffagistes, électriciens, futurs référents techniques pour l'installation d'un générateur photovoltaïque raccordé au réseau.

Prérequis
Maîtriser l'installation électrique BT et avoir son habilitation électrique BR sur les risques électriques.
Test de positionnement demandé.

Intervenant
Formateur expert agréé par Qualit'EnR
Formateur interne expérimenté et diplômé

En 2025, 77 stagiaires formés.
Taux de réussite 2025 : 84 %
Taux satisfaction global 2025 : 99%
Taux abandon 2025 : 0%

Durée
3 jours – 21 heures

Participants
12 participants (maximum).

Méthodes pédagogiques
Alternance d'apports théoriques et de travaux pratiques sur plateforme pédagogique agréée par Qualit'EnR

Sanction fin de formation
Réussir le questionnaire à choix multiples (QCM 45 mn) de validation des connaissances acquises (une note minimum de 24/30 est exigée).
Réussir une évaluation pratique en continu à partir d'études de cas et de TP sur plateforme.

La théorie et la pratique doivent être validées pour prétendre à la réussite du Qualipv elec. Si la théorie n'est pas validée, le stagiaire peut la repasser une fois. Si la pratique est non validée, le stagiaire doit refaire la formation. SI les 2 parties sont non validées, le stagiaire doit refaire la formation intégralement.

Contenu de la formation

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 photovoltaïques (relevé de masques, influence des inclinaisons et orientations, etc.).

1ER 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.
- Le module PV : technologies existantes de cellules, caractéristiques, rendement et particularités des modules et des onduleurs, critères de sélection

2E JOUR :

- Conception et dimensionnement : choix et adaptation d'une configuration.
- 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.
- Protection des biens et des personnes (intervenants sur chantier, utilisateurs).

3E 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).