

### 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 en toiture

### Public visé

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

### Niveau de connaissances préalables

Maîtriser l'installation électrique BT et être informé des risques électriques au niveau de l'habilitation BR.

### Intervenant

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

### Modalités de contrôle préalable

Un test de positionnement vous sera proposé avant de confirmer votre inscription.

### 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) 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.



### 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.).*

#### 1<sup>ER</sup> 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<sup>E</sup> JOUR :

- Conception et 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<sup>E</sup> 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).