

# Encadrement de formation en installation et maintenance de Générateur photovoltaïque raccordé au réseau - haute puissance



## Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les techniques d'installation de systèmes photovoltaïques raccordés au réseau.
- Assurer des formations à des professionnels de terrain possédant les pré-requis nécessaires pour dimensionner, installer et assurer la maintenance de systèmes photovoltaïques raccordés au réseau.
- A l'issue de la formation, les apprenants devront être capables de maîtriser et enseigner les points suivants :
  - Conseiller son client sur les plans techniques, financiers et divers.
  - Concevoir et dimensionner une installation.
  - Organiser les points clés de la mise en œuvre et de la mise en service, être capable de les expliquer à son interlocuteur.
  - Planifier la maintenance de l'exploitation.

## Public

Personnel technique ou formateur dans le domaine du bâtiment.

## Pré-requis

Tout formateur, ayant des connaissances préalables en couverture et en photovoltaïque, doit valider a minima un point de chacun des 4 pré-requis suivants :

- **Connaissances pédagogiques**
  - 15 jours dans les 12 derniers mois (attestation de l'organisme).
  - Avoir suivi une formation en pédagogie (5 jours dans les 12 derniers mois).
- **Connaissances techniques générales**
  - Diplôme niveau 5 (électricité, électrotechnique).
  - Expérience (chantier, formation, bureau d'étude) de 3 ans minimum dans le domaine électrique.
- **Connaissances techniques spécifiques**
  - Avoir suivi une formation en solaire photovoltaïque (exemple : stage Tecsol, stage « Générateur photovoltaïque raccordé au réseau - haute puissance » pour installateur, etc.)
  - Avoir réalisé 5 installations PV dans les 3 dernières années.
  - Etre titulaire d'une formation spécialisée dans les énergies renouvelables (titre, diplôme, VAE, etc.)
  - Avoir animé a minima 3 sessions dans les 12 derniers mois sur la thématique du photovoltaïque raccordé au réseau.
- **Connaissances du référentiel de formation « Générateur photovoltaïque raccordé au réseau - haute puissance » de Qualit'EnR**
  - Avoir suivi la formation « Générateur photovoltaïque raccordé au réseau - haute puissance » de Qualit'EnR.



### Recommandation

Dans tous les cas, Qualit'EnR recommande fortement aux candidats d'avoir une expérience chantier préalable d'installation PV, pour pouvoir s'approprier le référentiel de formation « Générateur photovoltaïque raccordé au réseau - haute puissance » de Qualit'EnR.

## Durée & période

- 4 jours de 8 heures + ½ journée de jury, soit 35 heures par stagiaire.
- Le planning de cette formation est disponible à l'adresse suivante : <http://www.formation-enr.org>

## Moyens pédagogiques, techniques & d'encadrement

- **Modalités**
  - L'encadrement de formation en installation et maintenance de Générateur photovoltaïque raccordé au réseau - haute puissance est organisé pour 10 stagiaires maximum.

- **Moyens pédagogiques**
  - Le support de formation est fourni à tous les stagiaires avant la formation.
  - La formation comprend plusieurs mises en situation pour la réalisation de travaux pratiques sur une plateforme pédagogique.
  - Les stagiaires seront amenés à présenter chacun leur tour une partie du référentiel de formation devant les autres candidats.
- **Moyens d'encadrement**
  - Experts photovoltaïque de Qualit'EnR, avec une forte expérience de chantier et de formation.
- **Matériels**
  - La plateforme pédagogique possède tous les éléments conformes au cahier des charges de formation « Générateur photovoltaïque raccordé au réseau - haute puissance » de Qualit'EnR.

## Contenu

Contexte réglementaire et marché du solaire photovoltaïque

- Gisement solaire
- Incitations financières et dossier administratif à remettre au client
- Composants et systèmes photovoltaïque
- Dimensionnement d'une installation PV
- Point-clés de la mise en œuvre d'une installation PV (champ PV, boîtier DC, AC, onduleur, compteur, système d'acquisition, etc.)
- Protection des biens et des personnes
- Mise en service de l'installation
- Entretien et maintenance
- Diagnostic des pannes

## Évaluation & suivi

- **Évaluation**
  - Passage d'un QCM de validation. L'échec à ce QCM (note strictement inférieure à 24/30) est éliminatoire.
  - Passage devant un jury : présentation d'une partie de la formation destinée aux professionnels de l'installation de systèmes photovoltaïques raccordés au réseau, et réponses aux questions du jury, composé d'un formateur et d'un installateur référents.

Le jury aura pour objectif d'évaluer les connaissances techniques du stagiaire, sa maîtrise du référentiel « Générateur photovoltaïque raccordé au réseau - haute puissance », sa capacité à présenter le contenu du référentiel ainsi que la qualité des réponses aux questions du jury.

- **Suivi**
  - Convention de formation envoyée à chaque stagiaire avant la tenue du stage
  - Feuille de présence émergée par les stagiaires et le formateur
  - Questionnaire d'évaluation du stage rempli par chaque stagiaire à la fin de la formation.
  - Attestation de stage transmise à chaque stagiaire après la formation
  - Résultats envoyés à chaque stagiaire après la formation
- **Sanction visée**
  - Dans le cas où le formateur réussit l'évaluation, il recevra une attestation d'agrément de Qualit'EnR pour la formation « Générateur photovoltaïque raccordé au réseau - haute puissance », valable **4 ans**.

## Coût

1 850 € HT par personne pour les 5 jours.

## Inscription

Faire une demande (personne en situation de handicap : contacter le référent handicap lors de l'inscription) :

- par courriel : [formation@qualit-enr.org](mailto:formation@qualit-enr.org)
- par téléphone : 01 48 78 21 23



**Qualit'EnR**

Référent pédagogique et  
handicap : Maxence Olivard

Association Qualité Énergies  
Renouvelables  
24 rue Saint Lazare  
75009 PARIS  
[www.qualit-enr.org](http://www.qualit-enr.org)

SIRET : 489 907 360 000 49  
Déclaration d'activité enregistrée  
sous le numéro 11 75 43 954 75  
auprès du Préfet de Région d'Île-  
de-France.  
Cet enregistrement ne vaut pas  
agrément de l'État.