

FORMATION QUALIPV MODULE HAUTE PUISSANCE (entre 36 et 250 kW)



**PUBLIC**

Electricien souhaitant se former ou se perfectionner à la pose et au raccordement électrique d'une installation photovoltaïque

**PRE-REQUIS**

Bonne connaissance en Electricité du Bâtiment ou avoir suivi le module QUALIPV Module ELEC

**DETAILS**

Durée : 4 jours - 28 h

Coût : 960 € HT

Pers. / session : 12 maxi

**DATE DES SESSIONS**

Voir calendrier

**VALIDATION FORMATION**

Evaluation pratique ;

QCM en fin de formation pour l'obtention de l'appellation QUALIPV Haute Puissance ;

Remise d'une attestation de formation.



**INSCRIPTION**

Inscription en ligne sur <https://fenix-formation.fr/>

**CONTACT**

[contact@fenix-formation.fr](mailto:contact@fenix-formation.fr)

04 56 11 38 38

■ **CONTEXTE**

Depuis 2006 le photovoltaïque est en constante évolution. Cette énergie renouvelable se place au cœur de la transition énergétique. Il est important que les installations photovoltaïques soient réalisées dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur.

■ **OBJECTIFS**

Acquérir l'ensemble des dispositions et règles, indispensables à connaître avant toute installation d'un générateur photovoltaïque raccordé au réseau électrique et être capable de :

- Connaître le contexte économique, administratif, réglementaire et législatif
- Réaliser l'installation électrique dans les règles de l'art
- Maîtriser les règles de conception et de dimensionnement
- Garantir un suivi de performance d'une installation, et une maintenance optimisée

Être reconnu référent solaire par Qualit'EnR, en vue de l'obtention des marques de qualité QUALIPV et RGE dans le domaine de l'installation électrique des systèmes photovoltaïques de Haute Puissance (36 kVA < P < 250 kVA)



■ **PROGRAMME**

**Partie théorique : 3 jours**

Le marché et le gisement solaire

Le marché du solaire photovoltaïque (mondial, européen, français)  
Le potentiel et rayonnement de l'énergie solaire ; le relevé de masque

Générateur photovoltaïque raccordé au réseau

Cellule, module et système photovoltaïque

Systèmes PV connectés réseau (architecture, composants, performances)

Conditions techniques de raccordement au réseau

Technologies d'intégration du PV aux bâtiments

Procédure pour la réalisation d'une opération (dimensionnement, devis, démarches administratives) et aspects économiques

La Sécurité : les spécificités du photovoltaïque

La protection des personnes et des biens

- Les spécificités du photovoltaïque

- Identification des risques de chocs électriques

- Spécifications des composants (normes) et dispositions de protection

Le travail en hauteur

- Identification des risques

- Normes, réglementation et dispositions de protection (présentation des EPI, etc.)

Procédure d'installation

Procédure d'intervention (installation, exploitation et maintenance)

Outils de supervision des installations photovoltaïques

Différents types de supervision

Les niveaux d'instrumentation

Savoir exploiter des données

Analyse des pertes de performance

Identification des causes possibles

Outils de détections des pertes de performance

Maintenance des installations photovoltaïques

Maintenance préventive

Maintenance curative

Plan de maintenance (fréquence, actions, durée)

**Partie pratique : 1 jour**

Pose et montage de modules photovoltaïques

Contrôle du fonctionnement électrique d'une installation PV

Réalisation d'un relevé de masques

Exercices de calepinage et dimensionnement d'onduleur

Utilisation d'un logiciel de simulation dynamique

Exercice de recherche de défaut d'une installation photovoltaïque

Sertissage de connecteurs

Monitoring : dépouillement et analyse des données de mesures

Mesures des caractéristiques électriques de modules photovoltaïques de différentes technologies, et sous différentes conditions (suivant inclinaison, orientation, masque,...)