

## QUALI'PV BAT : Générateur photovoltaïque raccordé au réseau – compétence intégration au bâti

**PUBLIC VISE** Le stage concerne les responsables d'entreprise, les artisans, toute personne chargée de projet et d'installations de panneaux photovoltaïques.

**INTERVENANT** Formateur diplômé et expérimenté agréé par Qualit'Enr

**PREREQUIS :** Aucun prérequis obligatoire. Un questionnaire de positionnement a lieu le premier de jour de la formation afin d'évaluer vos compétences.

**NOMBRE DE PARTICIPANTS :** 12 Participants Maximum

**OBJECTIF** Former des professionnels de terrain aux techniques d'installation de générateurs photovoltaïques raccordés au réseau dans le domaine électrique, pour leur permettre de réaliser à leurs clients des installations selon les règles de l'art. L'installateur possèdera les compétences nécessaires pour dimensionner, installer et assurer la maintenance des générateurs photovoltaïques raccordés au réseau dans le domaine électrique. Cette certification permet de satisfaire aux exigences de compétences du référent technique de l'entreprise dans le domaine du solaire photovoltaïque.

**DUREE-** 21 heures

- 3 jours de formation en présentiel dont :
- 2 jours théoriques
- 1 jours pratique

**DATE :**  
**Plusieurs dates sont proposées. Contacter l'organisme.**

**LIEU du STAGE :** 59-61 Rue du Moutier, 95170 Deuil-La-Barre

SAS FORMA PLAY

Siège : 54 Bis Rue David D'Angers, 75019 Paris

RCS : 887 836 633 R.C.S PARIS

01.84.25.29.33. Contact : [forma-play@hotmail.com](mailto:forma-play@hotmail.com)

N° de DA : 11950681495

**Certificat QUALIOPI : 14950688-1**

## MOYENS TECHNIQUES ET PEDAGOGIQUES

**Organisation matérielle :** Salle de conférence. Rétroprojecteur. Paperboard.  
Documents papier. Plateforme Technique Pédagogique.

## PROGRAMME :

- Conseiller son client sur les plans technique et financier et autres
  - Être capable de situer à un client le contexte environnemental du PV, l'aspect réglementaire, le marché et les labels de qualité
  - Savoir expliquer à un client le fonctionnement d'un système photovoltaïque
  - Savoir expliquer à un client les différentes étapes administratives pour la mise en œuvre d'un système PV raccordé au réseau
- Concevoir et dimensionner une installation au plus juste en fonction de l'existant
  - Savoir déterminer les besoins d'un client
  - Savoir choisir une configuration de système PV en fonction de l'usage et du bâti
  - Pouvoir mettre en œuvre les connaissances acquises durant la journée de formation
- Organiser les points clés de la mise en œuvre, être capable de les expliquer à son interlocuteur
  - Connaître le module PV ½
  - Pouvoir se situer dans le stage
  - Connaître le module PV 2/2
  - Savoir lire un avis technique
  - Savoir traiter les points singuliers de l'implantation au bâti
  - Connaître les dispositifs et règles concernant la protection des biens et des personnes
  - Savoir mettre un harnais
  - Savoir poser une ligne de vie
  - Connaître et savoir vérifier les points clés d'une mise en œuvre des modules PV
- Planifier la maintenance de l'exploitation
  - Connaître les différents points clés d'une maintenance préventive
- Evaluation théorique des acquis
  - Vérifier les acquis
- Conclusion/Evaluation
  - Evaluer le niveau de satisfaction, le respect des objectifs et les réponses aux attentes

**ACCESSIBILITE :** Pour toute situation de handicap merci de nous contacter pour envisager la faisabilité

SAS FORMA PLAY

Siège : 54 Bis Rue David D'Angers, 75019 Paris

RCS : 887 836 633 R.C.S PARIS

01.84.25.29.33. Contact : [forma-play@hotmail.com](mailto:forma-play@hotmail.com)

N° de DA : 11950681495

**Certificat QUALIOPI : 14950688-1**

## DETAIL DES THÈMES ABORDÉS PAR JOUR :

- **Jour 1** : Contexte RT 2012. Le potentiel de l'énergie solaire. Marché du PV (très succinct en rappelant uniquement le contexte actuel). Le PV au niveau coût matériel. Contexte environnemental (énergie grise, bilan carbone...). Labels/Signes de qualité (signes RGE,...).

Les différents types d'installations PV avec principe de fonctionnement PV d'une manière globale (faire une synthèse rapide des différents systèmes existants sur le marché avec avantages/inconvénients : autonome, hybride, raccordé au réseau avec leurs différents composants).

Les incitations financières / tarif de rachat de l'électricité.

Le dossier administratif à remettre au client tout au long de l'installation (déclaration de travaux, devis, démarche de raccordement, dossier à remettre au client, PV de réception, attestation de conformité consuel...)

L'analyse de l'existant pour la mise en œuvre d'une installation PV. Le calcul du « productible ». L'impact des masques.

Le module solaire (technologies existantes de cellules, modules PV, rendement et particularité des modules, caractéristiques modules, couplage des modules entre eux...).

- **Jour 2** : L'implantation du module solaire au bâti : contexte, règles de l'art, les différents modes d'implantation (surimposition, toiture terrasse, au sol, semi-intégration, intégration totale,...), dix types d'intégrations possibles.

Les écrans sous toiture. Traitement de l'étanchéité à l'air.

Le rôle de l'avis technique. L'utilisation de l'avis technique et les différences possibles avec les documentations techniques des produits. La préparation du chantier.

L'implantation au bâti (organisation du chantier/points singuliers).

Protection des biens (protection contre la foudre...).

- **Jour 3** : La protection des personnes. Protections intervenants sur chantiers et utilisateurs, protection contre les chocs électriques,...). Sécurité et accès au toit pour la pose de capteurs solaires.

TP3 : Pose capteurs solaires et reprises périphériques des points singuliers.

SAS FORMA PLAY

Siège : 54 Bis Rue David D'Angers, 75019 Paris

RCS : 887 836 633 R.C.S PARIS

01.84.25.29.33. Contact : [forma-play@hotmail.com](mailto:forma-play@hotmail.com)

N° de DA : 11950681495

**Certificat QUALIOPI : 14950688-1**

Parties sur les différents points à vérifier lors d'une maintenance préventive. Les filières de recyclage. Les principaux sinistres (infiltrations).

Vérification des acquis par QCM.

### **TRAVAUX PRATIQUES :**

En atelier avec la présence à minima d'un pan de toiture de 10m<sup>2</sup> avec quatre panneaux intégrés. Constitution de 3 groupes de stagiaires réalisant une configuration d'une installation PV : 2h au total

### **FORMALISATION A L'ISSUE DE LA FORMATION : Attestation de réussite QUALI'PV BATI**

1. Réussir le questionnaire à choix multiples (QCM) de validation des connaissances acquises – 30 Questions.

Une note minimum de 24/30 est exigée.

**ET**

2. Réussir une évaluation pratique à partir des travaux pratiques sur plate-forme pédagogique.

*La théorie et la pratique doivent être validées pour prétendre à la réussite du Quali 'PV BATI. 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.*