

QUALI'PV ELEC : Générateur photovoltaïque raccordé au réseau – compétence électrique

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 : Le stagiaire maîtrise l'installation électrique BT et dispose de l'habilitation électrique BR ou BR(P). 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 cadre d'une demande de souscription à une qualification « RGE » 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

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
 - Marché du PV/ états des lieux / Potentiel
 - Temps de retour énergétique / bilan Carbone / Recyclage
 - Contexte réglementaire et administratif
 - Ressource solaire / course du soleil / masque
 - Modules Photovoltaïques
 - Onduleurs Photovoltaïques
- Concevoir et dimensionner une installation
 - Les différents systèmes PV
 - L'autoconsommation
 - Raccordement Enedis
 - Les différents types d'implantation
 - Evaluation du productible
 - Protection des biens et des personnes
 - Généralités / Défauts d'isolement
 - Protection des modules contre ombrage et surintensités / Choix des câbles DC
 - Choix des parafoudres / Boucle d'induction
 - Choix inter-sectionneurs, disjoncteurs AC et câbles AC / Respect des chutes de tension
 - Sécurité des travaux en hauteur
- Organiser les points clés de la mise en œuvre et la mise en service
 - Généralité
 - Structures / modules / onduleurs / câbles / MLT / étiquetage
- La maintenance des installations
 - Suivi et maintenance

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

N° de DA : 11950681495

Certificat QUALIOPi : 14950688-1

DETAIL DES THÈMES ABORDÉS PAR JOUR :

- **Jour 1** : Marché du PV (très succinct en rappelant uniquement le contexte actuel). Le potentiel de l'énergie solaire. Contexte environnemental (énergie grise, bilan carbone...). Le PV au niveau coût matériel. Labels/Signes de qualité (signes RGE...). Contexte RT 2012. Les incitations financières / tarif de rachat de l'électricité (tarif de rachat bonifié en fonction de la provenance du module...). 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...). Le module solaire (technologies existantes de cellules, modules PV, rendement et particularité des modules, caractéristiques modules...). L'onduleur (caractéristiques, rendement, rendement européen, critères de choix d'un onduleur...). Rappel des points clés de la journée et informations pour le lendemain.

- **Jour 2** : 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). Productivité en fonction de l'orientation / inclinaison et du lieu géographique. Les masques. Le type d'implantation capteurs (intégrée ou surimposée). Protection des biens (protection contre la foudre...). Sécurité et accès au toit pour la pose de capteurs solaires.

- **Jour 3** : Protections des intervenants sur chantiers et utilisateurs, protection contre les chocs électriques,...). Fiche action sur différents risques partie DC et AC. Connaître la procédure d'une installation PV raccordée au réseau. Connaître les points clés d'une mise en œuvre des modules PV. Savoir raccorder les modules PV. Connaître les différents points clés d'une maintenance préventive. Evaluer le niveau de satisfaction, le respect des objectifs et les réponses aux attentes. Vérifier les acquis théoriques de la formation via un QCM.

TRAVAUX PRATIQUES :

En atelier avec la présence à minima d'un pan de toiture de 10m² 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 ELEC**

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 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. Le Quali'PV ELEC permet à l'entreprise du stagiaire de prétendre au label RGE et permet à ce dernier de développer ses compétences.

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

N° de DA : 11950681495

Certificat QUALIOPI : 14950688-1