

### JOUR 1

#### OUVERTURE / INTRODUCTION

Objectifs et programme du stage

Recueil des attentes

#### **SEQUENCE 1 : Conseiller son client sur les plans techniques, financiers et autres.**

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 :

#### **SEQUENCE 2 : Concevoir et dimensionner une installation au plus juste en fonction des besoins et de l'existant**

Retours sur les points clés de la journée précédente

Présentation du programme de la journée

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

Rappel des points clés de la journée et informations pour le lendemain

### JOUR 3 :

Retours sur les points clés de la journée précédente

Présentation du programme de la journée

#### **SEQUENCE 3 : Organiser les points clefs de la mise en œuvre et de la mise en service, être capable de les expliquer à son interlocuteur**

Protections des intervenants sur chantiers et utilisateurs, protection contre les chocs électriques,...)

Fiche action sur différents risques partie DC et AC

Cette séquence est composée de 3 TP :

- TD1 : 9kWc

- TP3 : Mise en service au niveau de l'onduleur et contrôle de l'installation avec la fiche de contrôle

- TP4 : Contrôle de la pose des capteurs solaires et raccordement

#### **SEQUENCE 4 : Planifier la maintenance de l'installation**

Parties sur les différents points à vérifier lors d'une maintenance préventive

Les filières de recyclage

Les principaux sinistres (défaut d'isolement, arc électrique, incendie)

#### **CONCLUSION / EVALUATION THEORIQUE DES ACQUIS**

Retour sur les points clés de la formation et sur les attentes que chacun a exprimé en début de formation

**Objectif :** Acquérir les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à l'installation d'un système solaire photovoltaïque raccordé au réseau

A la fin de la formation, le stagiaire sera capable de conseiller son client, concevoir et dimensionner l'installation, organiser la mise en œuvre et la mise en service, planifier la maintenance.

**Public concerné :** Artisans, techniciens d'entreprise d'installations électriques.

**Pre-requis :** Formation de base en électricité BT ou être informé des risques électriques au niveau habilitation BR

**Pour tout besoin d'aménagement spécifique** de la formation, vous pouvez formuler votre demande par email : [adv@axun-solar.com](mailto:adv@axun-solar.com) - Contact Valérie Suarez

**Intervenant :** Formateur agréé QualitENR pour le QualiPV

**Suivi de l'exécution :** Feuille de présence par demi-journées signée par le stagiaire et le formateur

**Méthode pédagogique :** Alternance de théorie et de pratique

**Evaluation pédagogique :** évaluation pratique en continu tout au long de la session de formation  
Quizz de départ +QCM en fin de stage

**Moyens pédagogiques :** Salle de formation équipée et centrale photovoltaïque en fonctionnement

**Sanction du stage :** Attestation de présence remise au stagiaire et transmission des résultats du QCM à QualitENR pour envoi direct de l'attestation de réussite

**Evaluation de satisfaction :** Questionnaire de satisfaction "à chaud" en fin de stage puis après 2 mois

**Durée :** 3 jours - 21 heures

Pour plus d'informations et notamment pour connaître le délai d'accès et retrouver le calendrier, les tarifs et les conventions de formations, veuillez consulter notre planning sur notre site [www.axun-solar.com](http://www.axun-solar.com)

## Informations générales

---

**DUREE** : 3 jours

**LIEU** : En nos locaux : 105 route du Pin Montard – Les Bouillides – 06410 BIOT

**PUBLIC** : Cette formation s'adresse entre autres aux artisans, techniciens d'entreprise d'installations électriques.

**NOMBRE DE PARTICIPANTS** : 12 participants maximum

**PRE-REQUIS** : Formation de base en électricité BT ou être informé des risques électriques au niveau habilitation BR. Nous consulter pour voir si cette formation est adaptée à vos besoins.

**INTERVENANT** : Le formateur est un homme de terrain, agréé par QUALIT ENR. Il apporte son expertise technique de manière à ce qu'elle soit accessible à tous les stagiaires

**MOYENNE DES RESULTATS OBTENUS DEPUIS DEBUT 2021** : 81% de réussite

**MOYENS PEDAGOGIQUES** : Salle de formation équipée. La présence d'une installation photovoltaïque sur site d'une puissance de 200 kWc représente une réelle plus-value pour approfondir les connaissances techniques et pratique du stagiaire.

**METHODES PEDAGOGIQUES** : Alternance de théorie & de pratique

**EVALUATION PEDAGOGIQUE** : évaluation pratique en continu tout au long de la session de formation. Quizz de départ +QCM en fin de stage

**SUIVI DE L'EXECUTION** : Feuille de présence par demi-journées signée par le stagiaire et le formateur

### **VALIDATION DES CONNAISSANCES :**

A l'issue de la formation, le stagiaire devra réussir le questionnaire à choix multiples (QCM) de validation des connaissances acquises

Réussir une évaluation pratique en continu tout au long de la session de formation à partir d'études de cas et de travaux pratiques sur plate-forme technique.

**SANCTIONS DU STAGE** : Attestation de présence & transmission des résultats du QCM à QualitENR pour édition de l'attestation de réussite

**EVALUATIONS DE SATISFACTION** : Questionnaire de satisfaction « à chaud » en fin de stage puis « à froid » après 2 mois

**DELAJ D'ACCES** : le délai estimé entre la demande et le début de la formation est évalué à 1 mois

**NOTA** : pour tout besoin d'aménagement spécifique pour suivre la formation, vous pouvez formuler votre demande par email : [adv@axun-solar.com](mailto:adv@axun-solar.com)

### **TARIFS :**

Inter Entreprise en nos locaux : 950 € HT par participant (déjeuner inclus)

Inter Entreprise hors site : Non applicable

Intra Entreprise : Non applicable

Cette formation peut être complétée par des formations techniques notamment

« Autoconsommation » ou « Site isolé »