



FORMATION : COUVREUR PHOTOVOLTAÏQUE



PUBLIC

Installateur, couvreur ou étancheur, souhaitant se former ou se perfectionner à la pose des modules photovoltaïques en toiture

PRE-REQUIS

CAP Charpente/Couverture ou 5 ans d'expérience en travaux en Charpente / Couverture
De plus, des connaissances de base en électricité sont nécessaires.

DETAILS

Durée : 3 jours - 21 h
Coût : 700 € HT
Pers. / session : 12 maxi

VALIDATION DE LA FORMATION

A l'issue de la formation, il sera remis au participant une attestation de formation avec un avis favorable ou défavorable.
L'avis favorable délivré par le centre de formation est soumis à l'obtention des notes minimales sur les 2 évaluations (théoriques et pratiques).

LE FORMATEUR

Aurian ARRIGONI est ingénieur dispose de 15 années d'expérience dans la formation et l'ingénierie du Bâtiment.
Il a été formateur agréé pour les formations QUALIPV module ELEC, BAT et HAUTE PUISSANCE, de 2015 à 2020.
Son CV est disponible ici.

FENIX FORMATION

situé à Chambéry, mais dispose d'un plateau technique mobile, déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 84730198473 auprès du préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes, référencé DATADOCK,
Description complète ici.

■ CONTEXTE

Les systèmes solaires photovoltaïques produisent de l'électricité, une énergie communément reconnue comme fiable et noble. La baisse surprenante et continue du coût des panneaux photovoltaïques, ainsi que l'arrêt du 9 mai 2017 en France, ont permis de donner une accélération importante au déploiement de l'énergie solaire photovoltaïque.

Les installations photovoltaïques se généralisent donc, aussi chez les particuliers que sur les toitures des grands bâtiments.

La mise en œuvre d'une installation photovoltaïque fait intervenir deux compétences distinctes mais complémentaires : l'électricien et le couvreur.

La présente formation est développée spécialement pour les couvreurs qui se destinent à réaliser le montage des panneaux photovoltaïques en toiture ou sur ombrière.

■ OBJECTIFS

La formation a pour objectif de permettre au participant de maîtriser les aspects suivants :

- Le contexte administratif et réglementaire
- Les techniques de pose, les points sensibles
- Etat des malfaçons souvent rencontrées, à éviter
- Spécificités et câblage des modules photovoltaïques en toiture

■ EVALUATIONS PRATIQUES & THEORIQUES

A l'issue de cette formation, le stagiaire devra réussir un examen (QCM) de validation des connaissances acquises, auquel une note minimum de 24/30 est exigée.

Un contrôle pratique, comprenant exercices écrits et manipulations sur banc d'essai, fait également partie de l'évaluation du participant, auquel une note minimum de 80/100 est exigée.

L'avis favorable délivré par le centre de formation est soumis à l'obtention des notes minimales sur les 2 évaluations.

■ PROGRAMME

Partie théorique : 1.5 jours

Le contexte réglementaire et administratif

- Le marché du solaire photovoltaïque (mondial, européen, français)
- Les démarches administratives liées à la réalisation d'une installation photovoltaïque
- Le cadre des aides financières / Les textes de lois
- Schémas de principe d'une installation photovoltaïque
- Ratios de dimensionnement utiles
- Limites de prestation Couvreur / Electricien

Etat de l'art des techniques traditionnelles de couverture – Etude des DTU

- Les normes Neiges et Vent
- Couverture en tuile à emboîtement ou à glissement
- Couverture en tuile canal
- Couverture en ardoise
- Couverture en bac nervurés
- Couverture en feuilles de zinc
- Les écrans de sous-toiture

Techniques de pose des panneaux photovoltaïques en toiture

- Pose en surimposition
- Pose en encastrée
- Pose lestée
- Pose thermo-fusionnée



INSCRIPTION / CALENDRIER

Inscription en ligne sur
www.fenix-formation.fr

CONTACT

contact@fenix-formation.fr

04 56 11 38 38

Pose sur potelets

Autres modes de pose : brise-soleil, garde-corps, ombrières

Spécificités de pose des panneaux photovoltaïques

Évaluation du risque d'ombrage, relevé de masque

Câblage en série / parallèle des modules photovoltaïques

Cheminement des câbles en toiture

Prise en compte des facteurs extérieurs : pluie, poussière, chaleur.

Sensibilisation aux risques électriques lors de la pose et des interventions ultérieures

Partie pratique : 1.5 jour

TP 1 - Réaliser une analyse du risque avant intervention

Analyser le risque électrique, et définir les actions de protection

Analyser le risque de chutes en hauteur, et définir les actions de protection

TP 2 - Réaliser un montage en surimposition

Lire, comprendre et analyser le schéma de câblage fournie par l'électricien

Préparer le matériel d'intervention

Réaliser le montage, le câblage et le démontage

TP 3 - Réaliser un montage en encastré

Lire, comprendre et analyser le schéma de câblage fournie par l'électricien

Préparer le matériel d'intervention

Réaliser le montage, le câblage et le démontage

TP 4 - Réaliser un montage par un système lesté

Lire, comprendre et analyser le schéma de câblage fournie par l'électricien

Préparer le matériel d'intervention

Réaliser le montage, le câblage et le démontage

TP 5 - Réaliser un relevé de masque

Utilisation de la boussole et du clinomètre pour réaliser un relevé de masque

Analyser correctement le relevé et en déduire la faisabilité du projet

TP 6 – Réaliser une intervention en respectant la procédure

Comprendre le cahier des charges de l'intervention

Préparer et formaliser son intervention

Réaliser l'intervention sur le banc d'essai