



## Poser et raccorder les systèmes photovoltaïques

M4

### PRÉSENTATION SUCCINCTE DE LA FORMATION

Cette formation permet d'acquérir les compétences essentielles pour la pose et le raccordement d'une installation de panneaux photovoltaïques de 3 à 9 kwc en toute sécurité et conformité. Destinée aux artisans, électriciens, couvreurs et techniciens souhaitant se spécialiser dans les énergies renouvelables, elle couvre les aspects théoriques et pratiques de l'installation, incluant les normes et réglementations en vigueur.

### OBJECTIFS

Acquérir les compétences nécessaires pour installer des panneaux photovoltaïques en toute sécurité et efficacité.  
Maîtriser les étapes d'installation des systèmes photovoltaïques (installation des modules, câblage, mise en service).  
Comprendre la réglementation en vigueur et les normes à respecter pour garantir la conformité de l'installation.

### PROGRAMME DE LA FORMATION

#### Journée 1

Matin – 4H

- Présentation des différents types de poses (surimposition, intégration) et des différents types de supports (petits éléments, grands éléments et toitures plates).
  - Présentation d'un ATEC (Avis techniques) et d'un ETN (Enquête technique nouvelle).
- Après-midi – 3H
- Poser les systèmes en surimposition (crochets/rails) sur tout type de toiture (petits éléments, grands éléments, toiture plate).

#### Journée 2

Matin – 4H

- Poser les systèmes en surimposition (crochets/rails) sur tout type de toiture (petits éléments, grands éléments, toiture plate).
- Après-midi – 3H
- Poser les systèmes en intégration en traitant les raccords périphériques (abergements et points singuliers) de toiture partie courante.

#### Journée 3

Matin – 4H

- Simulation de situation réelle sur des maquettes permettant de manipuler en hauteur, notamment pour développer les compétences de manutention des panneaux en situation réelle (port de charges lourdes jusqu'en toiture).
- Après-midi – 3H
- Vérification et contrôle de l'étanchéité à l'air (après installation).

#### Journée 4

Matin – 4H

- Traiter le passage de câbles dans la toiture pour les 2 systèmes
  - Définir les principaux rôles des écrans sous-toiture et leur mise en œuvre
- Après-midi – 3H
- Raccorder les équipements au tableau électrique (onduleur centralisé, micro-onduleurs, coffrets AC, AC-DC)
  - Installer les équipements de supervision : suivi de production et de consommation, pilotage et monitoring de l'installation
  - Nettoyer et replier le chantier dans le respect des réglementations environnementales

### PÉDAGOGIE

Divers supports pédagogiques : Visuels (diaporama, vidéos, photos)  
Support de formation, fiches techniques

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

### DUREE

28 heures (4 jours)

### PUBLIC CONCERNE

Tout public, souhaitant poser et raccorder une installation de systèmes photovoltaïques  
Ce module fait partie du parcours de formation "Installateur Poseur de Panneau Photovoltaïque"

### PREREQUIS

- Maîtrise de la langue française
- Être acteur dans le bâtiment et plus particulièrement couvreur ou électricien
- Avoir suivi et/ou avoir les connaissances ou compétences abordées dans les modules :  
M1 : S'initier au photovoltaïque  
M2 : Connaître les caractéristiques...  
M3 : Préparer la mise en œuvre...
- Avoir des connaissances de base en électricité et notamment en installation électrique basse tension
- Être titulaire des habilitations nécessaires au raccordement électrique, ou s'inscrire aux modules de formation correspondants
- Être titulaire des formations en lien avec le travail en hauteur, ou s'inscrire aux modules de formation correspondants

### CONDITIONS D'ACCES

Aucune condition  
Pour les personnes en situation de handicap, un accompagnement spécifique peut être envisagé pour faciliter le parcours

### LIEUX DE FORMATION

Campus de Montgermont – Antenne de Saint-Grégoire

### MODALITES D'INSCRIPTION

Par bulletin d'inscription ou nous contacter par mail : [fc.rennes@bati-formation.bzh](mailto:fc.rennes@bati-formation.bzh)

### EFFECTIF

Ouverture d'une session à partir de 4 participants.

### MODALITES DE FINANCEMENT

- Financement personnel
- Financement OPCO
- Plan de développement des compétences

### TARIF

1680 € Net de taxes

Suite au verso →

## – Evaluation des acquis de la formation :

Questionnaire de vérification d'acquisition des connaissances (QCM).

Evaluation pratique en plateau technique

Attestation de fin de formation, décrivant les connaissances et compétences acquises remise.

## INTERVENANT(S), OUTILS ET MOYENS TECHNIQUES

Formateur spécialisé et expérimenté dans l'installation, la mise en service, l'entretien, la maintenance de systèmes photovoltaïques.

Formation en salle avec accès au plateau technique.

*Bâtiment CFA Bretagne – SIREN : 777 509 274 – Numéro de déclaration d'activité : 53350904835 – Code APE : 8532Z.*

## DATES

Pour 2026 : sur demande auprès du chargé de développement

Mail : [fc.rennes@bati-formation.bzh](mailto:fc.rennes@bati-formation.bzh)

*Mis à jour le 23/12/2025*