



## Installation Photovoltaïque - Mention Bâti

### Objectifs de formation

- Connaître les enjeux économiques, les applications, les procédés et principes de pose d'équipements photovoltaïques dans le cadre de la surimposition et de l'intégration au bâti.

### Programme détaillé

#### JOUR 1 :

- Etre capable de décrire à un client les composants et le fonctionnement d'un système photovoltaïque
- Etre capable d'expliquer à un client les contextes environnementaux du photovoltaïque, réglementaires, marchés et labels de qualité
- Etre capable d'identifier les besoins d'un client en rapport du bâti et de son usage et de lui proposer la solution technique appropriée (autoconsommation, revente totale...)
- Etre capable d'expliquer à un client les règles à suivre en surimposition ou intégration d'un système photovoltaïque en toiture
- Etre capable de déterminer le gisement solaire, d'extrapoler les ombrages potentiels et d'en définir un productible

✓ **Durée:** 3 jours - 21 heures

✓ **Public visé :**

Chefs d'entreprise, artisans, chargés d'affaires, conducteurs de travaux, personnels de chantiers, couvreurs ou étancheurs

✓ **Pré-requis :**

Niveau V ou Diplôme équivalent ainsi que connaître les bases de l'électricité et de la couverture. Maîtrise des conditions et de la prévention des risques liés aux travaux en hauteur. Être couvreur. Avoir une aptitude physique compatible avec le métier visé par l'action de formation

✓ **Animation :**

Formateur agréé par Qualit' EnR

✓ **Moyens pédagogiques et techniques :**

- Exposés à partir du référentiel de formation CRER
- Etude de cas, exercices pratiques sur plateforme
- Supports de formation remis à chaque stagiaire
- Salle de formation équipée d'un écran tactile
- Plateforme technique pédagogique  
Travaux dirigés et travaux pratiques

✓ **Evaluation et sanction de la formation :**

- Attestation de fin de formation
- Feuilles d'émargement
- Validation des acquis par QCM (note de 24/30 exigée)
- Validation de la pratique en continu tout au long de la formation à partir d'étude de cas et de travaux pratiques sur plateau technique

### **JOUR 2 :**

- Etre capable d'énumérer les risques électriques et de s'en protéger (rôles, habilitations...)
- Etre capable de réaliser les liaisons équipotentielles d'une installation photovoltaïque
- Etre capable de concevoir et dimensionner une installation au plus juste en fonction de l'existant avec les outils de dimensionnement du fabricant
- Etre capable de sélectionner des équipements de fixation suivant leur avis technique (implantation au bâti) en regard de la configuration du bâtiment
- Etre capable de sélectionner et mettre en œuvre le matériel adéquat pour assurer les liaisons électriques de production des modules PV (nature de câble, raccordements - sertissages)

### **JOUR 3 :**

- Etre capable d'identifier et de traiter les points singuliers de l'intégration ou surimposition des modules PV au bâti et d'en expliquer l'importance à son interlocuteur (recouvrement, écrans sous toitures, ...)
- Etre capable d'appliquer les dispositifs et règles concernant la protection des biens et des personnes (risques électriques, travaux en hauteur, étanchéité, risque de foudre...)
- Etre capable de réaliser le montage en surimposition et en intégration de modules PV sur diverses couvertures de bâtiments (tuiles, bacs aciers, ardoises...) ou structures (ombrières...) et d'en gérer les points clés (étanchéité, écrans sous toiture, etc...), sur des projets neufs ou en rénovation
- Etre capable d'énumérer et vérifier les points clés récapitulatifs d'une mise en œuvre de modules PV