

## QualiPv mention Bat - Installation de panneaux photovoltaïques

Durée : 21 h	lundi 14 avril 2025 mardi 15 avril 2025 mercredi 16 avril 2025	Lieu : <b>CRER</b> 8 Rue Jacques Cartier, ZA de Baussais 79260 LA CRECHE
-----------------	--	---

**Entreprise :** .....

**Cochez la case vous concernant :**  Moins de 11 salariés  Plus de 11 salariés

**Adresse :** ..... **CP/VILLE :** .....

**Tél (bureau/portable):** ..... **Adresse mail :** .....

**Code APE/NAF (4 chiffres 1 lettre) :** ..... **N°SIRET (14 chiffres) :** .....

**Stagiaire(s) ayant le statut de :**  Chef d'entreprise non salarié  Conjoint collaborateur  Gérant non salarié

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

**Stagiaire(s) ayant le statut de :**  Salarié  Gérant salarié



Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Nom : ..... Prénom : ..... Date de naissance : .....

Coût de la formation : 1150 € net de taxes par stagiaire

Montants à régler	Adhérents 	<b>Non Adhérents CAPEB</b> + Frais administratifs de <b>90 € par stagiaire *</b>
<b>Chef d'entreprise <u>non salarié</u></b> <b>cotisant au</b>  <b>Après déduction de la prise en charge</b>	415 €	505 €
<b>Autres stagiaires</b>	1150 €	1240 €

\* Frais administratifs **offerts** aux adhérents CAPEB dans le cadre du Partenariat

**Pour les stagiaires salariés cotisant à**  **Constructyts** : Contactez votre **CAPEB départementale** pour la demande de financement

Ce bulletin d'inscription est à renvoyer complété avec le chèque de règlement global (s'il y a lieu) à :

**ARFAB - 14 Rue des Frères Lumière - 86000 Poitiers**

**et uniquement pour les Chefs d'entreprise Non Salariés cotisant au FAFCEA, joindre svp :**

- un extrait d'inscription au Registre National des Entreprises (RNE) (accessible sur le site <https://data.inpi.fr/>) de moins d'un an
- une attestation **URSSAF** de contribution à la formation professionnelle (CFP) de l'année en cours

Fait à .....

Le .....

Signature et cachet de l'entreprise

En remplissant ce formulaire, j'accepte que mes informations soient utilisées exclusivement dans le cadre de ma demande et de la relation commerciale éthique et personnalisée qui pourrait en découler.

Association Régionale de Formation pour l'Artisanat du Bâtiment

14 Rue des Frères Lumière - 86000 POITIERS - Tel : 05 49 45 89 72 - Mail : [contact@arfab.fr](mailto:contact@arfab.fr)  
 SIRET : 393 135 017 00019 - Code APE : 8559A - N° de déclaration d'activité : 54 86 00436 86



## 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

## QUESTIONNAIRE DE POSITIONNEMENT

### *« Générateur photovoltaïque raccordé au réseau - compétence implantation en bâti »*

Prénom : .....

Nom : .....

Date : .....

Société : .....

### AUTOEVALUATION

*Situez vos connaissances dans les domaines suivants :*

	Jamais vu	Vu les bases	Utilisé parfois	Maitrisé
<b>Unités, formules, mesures, schémas</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Réglementation électrique</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Protection des biens et des personnes</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Connaissances en photovoltaïques (PV)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Connaissances en couverture</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# QUIZZ

## *Unités, formules, mesures, schémas*

### 1. Avec quoi mesure-t-on une intensité ?

- A. V.A.T
- B. Wattmètre
- C. Voltmètre
- D. Pince ampéremétrique

## *Réglementation électrique*

### 2. Quelle est la norme électrique de référence dans l'habitat individuel ?

- A. EN 61000-3-3
- B. RT 2012
- C. DTU 60.1
- D. NFC 15 - 100

### 3. A quoi correspond l'indice IP ?

- A. Le degré de protection contre la pénétration de corps solides et de l'eau
- B. Un Schéma de Liaison à la Terre (SLT)
- C. Le degré de protection contre les impacts mécaniques externes
- D. Une intensité et une puissance

## *Protection des biens et des personnes*

### 4. Ces propositions correspondent à des Schémas de Liaison à la Terre, sauf une. Laquelle ?

- A. TT
- B. IN
- C. IT
- D. TN

## *Connaissances en photovoltaïques (PV)*

### 5. Quel paramètre n'influence pas la production photovoltaïque ?

- A. L'emplacement géographique
- B. La consommation du client
- C. L'orientation de mes capteurs
- D. L'inclinaison de mes capteurs

### 6. Quel outil est inutile pour faire mon relevé de masque ?

- A. Caméra infrarouge
- B. Boussole
- C. Diagramme solaire
- D. Clinomètre

**7. Quel organe sépare la partie "Module PV" et la partie "Habitation" ?**

- A. Disjoncteur différentiel 30 mA
- B. Disjoncteur de branchement EDF
- C. Interrupteur-sectionneur
- D. Onduleur

**Connaissances en couverture**

**8. Quelle fonction n'est pas réalisée par l'écran de sous-toiture ?**

- A. Empêcher la poussière, le pollen, le sable de pénétrer
- B. Isoler thermiquement
- C. Protéger la structure contre les infiltrations de neige
- D. Eviter que la couverture ne se soulève sous l'effet du vent

**9. Ces affirmations correspondent à des types de pannes, sauf une. Laquelle ?**

- A. Panne faitière
- B. Panne voligée
- C. Panne intermédiaire
- D. Panne sablière

**10. Quelle technique de fixation permet la libre dilatation des abergements ?**

- A. Agrafe
- B. Vis en inox
- C. Pare-pluie
- D. Clou