



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtriser la Pose de Panneaux Solaires : De l'Installation à la Performance

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/maitriser-la-pose-de-panneaux-solaires-de-linstallation-a-la-performance>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
EAD58

 CATÉGORIE
**Energies
Renouvelables**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les principes de l'énergie solaire et du photovoltaïque
- ✓ Maîtriser les composants et le dimensionnement des systèmes solaires
- ✓ Appliquer les normes et certifications en vigueur
- ✓ Planifier et préparer un chantier photovoltaïque
- ✓ Installer correctement des panneaux solaires sur toiture et au sol
- ✓ Réaliser les connexions électriques et la mise en service
- ✓ Assurer la maintenance préventive et corrective des installations
- ✓ Garantir la sécurité et appliquer les bonnes pratiques sur le chantier
- ✓ Optimiser la performance énergétique des systèmes installés
- ✓ Développer des compétences professionnelles reconnues dans le secteur solaire

👥 POUR QUI ?

- ✓ Techniciens en énergie solaire et photovoltaïque
- ✓ Électriciens souhaitant se spécialiser en photovoltaïque
- ✓ Ingénieurs et responsables de projets en génie climatique
- ✓ Installateurs de panneaux solaires résidentiels et industriels
- ✓ Personnel travaillant dans l'autoconsommation, l'énergie solaire et l'efficacité énergétique
- ✓ Inspecteurs et contrôleurs qualité dans le secteur photovoltaïque



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à l'énergie solaire et au photovoltaïque

- Comprendre le fonctionnement des panneaux solaires et la conversion de l'énergie solaire en électricité
- Identifier les différents types de panneaux solaires et leurs caractéristiques
- Étudier les avantages et les limites des systèmes photovoltaïques

2 / Composants d'un système photovoltaïque

- Connaître les modules photovoltaïques, onduleurs et batteries
- Étudier les structures de montage et supports mécaniques
- Comprendre les câbles, connecteurs et dispositifs de protection électrique

3 / Dimensionnement et conception de systèmes

- Calculer la puissance nécessaire et l'orientation optimale des panneaux
- Estimer la production d'énergie et la consommation cible
- Sélectionner les composants adaptés selon le site et le budget

4 / Normes, réglementation et certifications

- Connaître les normes nationales et internationales (IEC, NF, CE)
- Étudier les certifications et qualifications professionnelles (QualiPV)
- Comprendre les obligations légales et sécurité électrique

5 / Préparation du chantier

- Évaluer le site et identifier les risques potentiels
- Planifier les étapes de l'installation
- Organiser les outils et équipements nécessaires

6 / Techniques de pose sur toiture

- Installer les structures de support et les fixations
- Poser les panneaux solaires et vérifier l'alignement
- Raccorder les panneaux entre eux et à l'onduleur

7 / Pose au sol et intégration architecturale

- Installer les structures sur plots ou fondations
- Ajuster l'orientation et l'inclinaison pour performance maximale
- Intégrer les panneaux au bâti ou à l'environnement existant

8 / Connexion électrique et mise en service

- Raccorder le système au réseau ou à l'installation autonome
- Effectuer les mesures de sécurité et tests de fonctionnement
- Configurer l'onduleur et vérifier la production d'énergie

9 / Maintenance et suivi des installations

- Identifier les besoins de maintenance préventive
- Détecter les anomalies et pannes
- Mettre en place un suivi de performance et un entretien régulier

10 / Sécurité et bonnes pratiques

- Respecter les consignes de sécurité et protection individuelle
- Prévenir les risques électriques et travaux en hauteur

- Appliquer les bonnes pratiques professionnelles sur le chantier

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 16 au 20 Nov. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>

Document généré le 24/09/2026 — Réf : EAID58

CPFI Formation — Tous droits réservés