

ÉNERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

1. Définition

Cette formation prépare des professionnels à concevoir, installer et maintenir des systèmes photovoltaïques pour produire de l'électricité à partir de l'énergie solaire. Elle allie connaissances techniques, électrotechniques et environnementales pour promouvoir des solutions énergétiques durables.

2. Détails sur le programme de formation

Durée : 12 mois (formation modulaire) ou 2 ans (BT ou CAP)

- **Introduction aux énergies renouvelables et au solaire photovoltaïque.**
- **Composants et fonctionnement d'un système photovoltaïque** (panneaux, onduleurs, batteries).
- **Dimensionnement et conception d'installations solaires.**
- **Techniques d'installation et câblage électrique.**
- **Maintenance préventive et corrective.**
- **Normes de sécurité et réglementations environnementales.**
- **Gestion et optimisation de la production d'énergie.**

3. Objectifs de stage

- Installer et configurer des systèmes photovoltaïques résidentiels et industriels.
- Diagnostiquer et corriger les pannes électriques dans les systèmes solaires.

- Optimiser la production d'énergie et le rendement des installations.
- Appliquer les normes de sécurité et environnementales dans les projets solaires.

4. Thèmes de soutenance

- L'impact de l'énergie solaire sur la transition énergétique.
- Étude comparative entre systèmes photovoltaïques connectés au réseau et autonomes.
- Optimisation de la production et du rendement des installations solaires.
- Sécurité et réglementation dans l'installation de systèmes photovoltaïques.

5. Responsabilités et débouchés

- **Responsabilités** : concevoir et installer des systèmes photovoltaïques, assurer la maintenance, respecter les normes de sécurité et environnementales.
- **Débouchés** : entreprises d'énergies renouvelables, sociétés d'électricité, installateurs photovoltaïques, bureaux d'études, freelances, projets de développement durable.