

CHEF DE PROJET MONTAGE SOLAIRE

Brevet fédéral avec certificat SOLARTEUR®

Module spécialisé en photovoltaïque

Identification du module

Groupe cible

Le module s'adresse aux groupes professionnels suivants :

Technique du bâtiment	Installateur/trice en chauffage CFC Installateur/installatrice sanitaire CFC Concepteur/conceptrice en technique du bâtiment CFC
Électrotechnique	Installateur/installatrice électricien/électricienne CFC Électricien/électricienne de montage CFC Concepteur/conceptrice en installations électriques CFC
Enveloppe du bâtiment	Couvreur/couvreuse CFC Étancheur/étancheuse CFC Façadiste CFC Plombier/Plombière CFC Charpentier/Charpentière CFC
Autres	Métallier/Métallièrre CFC

Professionnels d'autres secteurs sur demande.

Conditions

Le cours s'adresse aux professionnels intéressés qui souhaitent participer activement au cours et qui sont prêts, en fonction de leurs connaissances préalables, à approfondir une partie des supports de cours en autodidacte.

Une expérience dans le secteur solaire est un atout.

Dispense de module

Les participants inscrits auprès de l'association professionnelle Swissolar dans le répertoire « Die Solarprofis® » sous la rubrique « Énergie solaire » peuvent être dispensés du module spécialisé « Photovoltaïque ». Le module dispensé est déduit du coût du cours.

Durée indicative

45 leçons de 45 minutes

Compétences

À l'issue de la formation, les participants connaissent les différents types d'installations photovoltaïques (PV) ainsi que leurs domaines d'application.

Les participants connaissent les composants des installations photovoltaïques et leur fonctionnement.

Les participants sont capables d'effectuer les vérifications nécessaires à la construction d'une installation et de réaliser des dimensionnements simples à l'aide d'indicateurs et de listes de contrôle.

Les participants sont capables de conseiller les clients finaux de manière compétente et de calculer les coûts et le rendement d'une installation photovoltaïque prévue.

Les participants sont capables de mettre en service et d'entretenir une installation dans les règles de l'art. Ce module ne permet pas aux participants d'obtenir une autorisation d'installation pour réaliser des installations électriques conformément à l'ordonnance sur les installations à basse tension (OIBT14).

Objectifs de performance

Bases du photovoltaïque (env. 16 leçons)

Les participants connaissent le contexte environnemental et l'évolution du marché du photovoltaïque. (K1)

Les participants sont capables d'expliquer la structure d'une installation photovoltaïque, connaissent les composants et leur fonction. (C3)

Les participants sont capables de répondre aux questions les plus courantes sur le photovoltaïque et les aides financières. (K2)

Les participants sont capables de calculer la puissance et le rendement de petites installations standard. (C3)

CHEF DE PROJET MONTAGE SOLAIRE

Brevet fédéral avec certificat SOLARTEUR®

Module spécialisé en photovoltaïque

Les participants sont capables d'expliquer comment la lumière du soleil est transformée en électricité. (C2)

Les participants sont capables de reconnaître et de décrire les différents types de modules photovoltaïques. (C2)

Les participants connaissent les possibilités d'utiliser l'électricité solaire pour leur propre consommation ou de l'injecter dans le réseau public. (C2)

Systèmes photovoltaïques (environ 8 leçons)

Les participants connaissent l'influence de l'emplacement, de l'orientation, de l'inclinaison et de l'ombrage sur le rendement d'une installation photovoltaïque. (C2)

Les participants connaissent les différents types d'installations photovoltaïques et leurs utilisations, et sont capables d'expliquer leurs schémas de principe. (K2)

Les participants sont capables de concevoir et de dimensionner de petites installations photovoltaïques, et de les intégrer de manière optimale dans les systèmes techniques du bâtiment. (K3)

Les participants connaissent les schémas de principe des installations autonomes et raccordées au réseau. (C2)

Composants des installations photovoltaïques (env. 8 leçons)

Les participants savent quels composants sont nécessaires à la construction d'une installation photovoltaïque. (C2)

Les participants connaissent les différentes possibilités de stockage d'énergie et savent quels accumulateurs peuvent être utilisés. (C2)

Les participants sont capables d'expliquer les impacts écologiques de tous les éléments et de présenter les possibilités de recyclage. (C2)

Réalisation d'installations photovoltaïques (env. 13 leçons)

Les participants savent quelles vérifications sont nécessaires avant la construction d'une installation photovoltaïque. (K2)

Les participants sont capables de réaliser une installation photovoltaïque, de la mettre en service et de vérifier son bon fonctionnement. (C3)

Les participants savent où se situent les interfaces avec d'autres spécialistes et sont capables de conseiller les clients en conséquence. (C2)

Les participants sont capables d'effectuer un entretien dans les règles de l'art dans le cadre d'un contrat de maintenance existant. (C3)

Attestation de compétences

Le module se termine par un examen écrit (90 minutes).
Les recueils de formules et les supports de cours sont autorisés comme aides.

Reconnaissance

Le module spécialisé PV fait partie de la formation continue de chef de projet en montage solaire FA. Les personnes qui réussissent les neuf modules peuvent obtenir l'admission à l'examen professionnel fédéral. Celles qui réussissent les modules EUM, DWA, GET, GWT, ST, PV et WP reçoivent le certificat Solarteur®.
Le module spécialisé validé est reconnu par Swissolar pendant 3 ans pour la certification « Solarprofi® ».

Validité

La réussite du module est attestée par un certificat de module et est valable 5 ans.