



AUTOCALSOL

Un outil pour simuler vos pré-études photovoltaïques !

PV3.2



ATOUTS DE LA FORMATION

- Format mixte alliant une partie en e-learning et une partie en présentiel
- Formation réalisée par un expert en solaire photovoltaïque, développeur d'AutoCalSol
- Retour d'expérience pratique et explication des notions réglementaires, économique et énergétique

OBJECTIFS

- Expliquer l'intérêt des études d'opportunités pour des projets photovoltaïques en autoconsommation.
- Utiliser le logiciel en ligne AutoCalSol pour évaluer la préfaisabilité, le prédimensionnement et la rentabilité économique d'un projet PV.
- Pratiquer l'outil à travers des études de cas et identifier les paramètres déterminants.
- Traduire les aspects réglementaires et tarifaires d'un projet PV



PUBLICS

- Conseillers énergie-environnement, bureaux d'études, installateurs, distributeurs, etc.

PRÉREQUIS

- Aucun prérequis

INTERVENANTS

- Expert solaire photovoltaïque - INES Formation & Evaluation

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Présentiel : Exposés théoriques, études de cas simulation sur l'outil AutoCalSol

MODALITES ET DELAIS D'ACCES

- L'inscription doit être finalisée 15 jours avant le début de la formation.
- Contacter notre centre de formation pour plus de précisions.

MODALITES D'EVALUATION

- Attestation de stage
- Test de validation des acquis

DURÉE / HORAIRES

- 2 jours :
 - 1 jour (7 heures) d'apprentissage en e-learning
 - 1 jour (7 heures) en présentiel
- horaires : 9h-12h30 et 14h-17h30

PRIX

- **600 € nets de taxe**
- Nous contacter pour les possibilités de financement

LIEUX

➤ INES PLATEFORME FORMATION & EVALUATION

Bâtiment Hélios
 60 avenue du Lac Léman - Savoie Technolac
 73370 Le Bourget du Lac



CONCEPTEURS



OPÉRATIONNELS



PORTEURS de PROJETS



ENSEIGNANTS



ines
INSTITUT NATIONAL
DE L'ÉNERGIE SOLAIRE

SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE



AUTOCALSOL

Un outil pour simuler vos pré-études photovoltaïques !

PV 3.2

E-LEARNING

INTRODUCTION AU SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

- > Contexte énergétique
- > Aspects administratifs, réglementaires et tarifaires
- > Source de données pour le gisement solaire
- > Données astronomiques et météorologiques
- > Masques, inclinaison, orientation et albédo
- > Principe et technologies, introduction au PV
- > Mode de valorisation : autoconsommation individuelle et collective
- > Intérêt d'une pré-étude dans un projet
- > Présentation du cas d'étude

SIMULATION SUR LOGICIEL

Prédimensionnement des installations

- > Caractérisation d'une installation photovoltaïque
- > Provenance des données solaire
- > Mesure/calcul des masques lointains
- > Renseignement des données nécessaires au calcul
- > Simulation des données de production
- > Principe du calcul de l'irradiation dans un plan
- > Détermination de l'inclinaison et orientation optimum

Estimer la consommation

- > Définition de profils de consommation à partir de différentes méthodes de construction :
 - à partir de coefficients horaires de profils types fournis par Enedis
 - à partir d'un bilan de puissance résultant de différents usages électriques
 - à partir d'un relevé de puissance compteur sur une année entière

PRESENTIEL

Interprétation des flux énergétiques

- > Superposition des courbes de production solaire et de consommation
- > Indicateurs de performance : TAP et TAC
- > Export des données au format CSV
- > Optimisation du TAC

Analyse économique

- > Définition des coûts d'investissement et dépenses d'exploitation+
- > Renseignement des paramètres généraux et options avancées
- > Inflation du prix de kWh, actualisation de l'argent et dégradation du rendement des modules PV
- > Interprétations des résultats économiques: diagrammes des flux financiers, calculs des recettes et des dépenses, économies de facture, prix de revient LCOE, TRA, TRI, TEC, etc

Bilan écologique

- > Analyse du cycle de vie et recyclage
- > Interprétation des différents aspects du bilan écologique

Rapport PDF et spécificités

- > Génération d'un rapport PDF
- > Personnalisation des informations et du rapport
- > Enregistrement et copie d'étude

PROGRAMME

TEST DE MODALITES d'EVALUATION DES ACQUIS ET BILAN FORMATION



ines
INSTITUT NATIONAL
DE L'ÉNERGIE SOLAIRE

INSTITUT NATIONAL DE L'ÉNERGIE SOLAIRE

Plateforme Formation & Évaluation – N° d'agrément : 82 73 01 008 73

Bâtiment Hélios, 60 avenue du Lac Léman, Savoie Technolac, BP 258, 73375 LE BOURGET DU LAC

Téléphone : 04 79 25 36 40 – Courriel : formation@ines-solaire.org – Site : www.ines-solaire.org