

Générateur photovoltaïque raccordé au réseau

Haute puissance (<250kVA)

PV07

Public visé

Artisans, techniciens d'entreprise
d'installation électrique

Pré-requis

Maîtriser l'installation électrique BT et
disposer de l'habilitation électrique BR

Durée

4 jours soit 28 heures

Effectif

Maximum 12 stagiaires

Encadrement

Validation de la pratique en continu tout
au long de la formation à partir d'étude de
cas et de travaux pratiques sur plate-forme
technique

Evaluation et sanction

Selon la nature du handicap et le lieu de la
formation, merci de nous contacter.

Validation des acquis par QCM (note de
24/30 exigée)

Suivi d'exécution

Travaux dirigés et travaux pratiques

Attestation de présence fournie à la fin du
stage

Nature de la formation

Actions d'acquisition, d'entretien ou de
perfectionnement des connaissances

Modalités d'accès aux personnes en situation de handicap

Selon la nature du handicap et le lieu de la
formation, merci de nous contacter.

Moyens pédagogiques

- Exposés à partir du référentiel de formation CRER
- Etude de cas, exercices pratiques sur plateforme conventionnée
- Manuel complet de la formation remis à chaque stagiaire

Moyens techniques

- Plateforme technique pédagogique
- Salle de formation équipée d'un vidéo-projecteur
- Travaux dirigés et travaux pratiques

Objectifs pédagogiques

- Etre capable de situer à un client le contexte environnemental du photovoltaïque, l'aspect réglementaire, le marché et les labels de qualité
- Connaître les points clés d'une mise en œuvre des modules photovoltaïques
- Etre capable d'expliquer à un client le fonctionnement d'un système photovoltaïque
- Savoir expliquer à un client les différentes étapes administratives pour la mise en œuvre d'un système photovoltaïque raccordé au réseau
- Savoir choisir une configuration de système photovoltaïque en fonction de l'usage et du bâti
- Savoir analyser l'existant pour la mise en œuvre d'une installation photovoltaïque
- Savoir calculer le productible
- Savoir dimensionner une installation selon sa nature : vente en totalité ou vente en surplus
- Connaître le module photovoltaïque
- La protection des personnes
- La protection des biens
- Savoir utiliser les EPI et se mettre en sécurité en toiture
- Connaître la procédure d'une installation photovoltaïque raccordée au réseau
- Savoir raccorder les modules photovoltaïques
- Connaître les différents points clés d'une maintenance préventive

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ÉNERGIES RENOUVELABLES

CENTRE REGIONAL
DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

8 RUE JACQUES CARTIER - ZA DE BAUSSAIS
79260 LA CRECHE

TEL. 05 49 08 24 24 - FAX. 05 49 08 24 25

WWW.CRER.INFO

Programme de la formation

Générateur photovoltaïque raccordé au réseau

JOUR 1

CONSEILLER SON CLIENT SUR LES PLANS TECHNIQUES ET FINANCIERS

- Etre capable de situer le contexte général (marché, état des lieux, pontentiel),
- Maitriser les argumentaires sur les critères environnementaux à un client (Temps de retour énergétique, Bilan carbone, Recyclage)
- Etre capable de donner des évaluations économique simple d'un système PV (Prix de revient du kWh, CAPEX, OPEX).
- Etre capable d'expliquer à un client le contexte réglementaire et les étapes administratives d'un projet de centrale PV.
- Etre capable d'expliquer à un client la ressource solaire (TP relevé de masque), évaluer les effet d'ombrage.
- Fondamentaux et généralités techniques : modules,
- Fondamentaux et généralités techniques : onduleurs.

CONCEVOIR ET DIMENSIONNER UNE INSTALLATION

- Les différents systèmes PV

JOUR 2

CONCEVOIR ET DIMENSIONNER UNE INSTALLATION

- Différents type d'implantation sur le bâti
- Principe de dimensionnement - Couple onduleur / chaines PV
- Principe de dimensionnement - Evaluation du productible
- Généralités - Défauts d'isolement
- Protection des modules contre ombrage et surintensités, choix des câbles DC
- Choix des parafoudres, Boucle d'induction
- Choix inter-sectionneurs, disjoncteurs AC, câbles AC - Respect chutes tension

JOUR 3

ORGANISER LA MISE EN ŒUVRE ET LA MISE EN SERVICE (PONTS CLES)

- Généralités - Visite technique - Evaluation risques chantier - Protection des intervenants - Mise en œuvre des principaux composants : structure d'implantations, modules, onduleurs, MLT,... - Etiquetage.
- Essais, réception, dossier technique et contractuel

JOUR 4

ORGANISER LA MAINTENANCE

- Indicateurs de suivi - systèmes de suivi
- Gamme de maintenance - Contrats de maintenance - Outillage
- Défauts les plus courants - Thermographie infrarouge - Analyseur de courbe I-V

CONCLUSION / EVALUATION THEORIQUE DES ACQUIS