

DIMENSIONNEMENT DES CENTRALES HYBRIDES PV/DIESEL



OBJECTIFS DE LA FORMATION

Les centrales hybrides PV / diesel offrent un réel avantage pour l'électrification rurale décentralisée. Elles permettent de réduire les coûts par rapport à des solutions à une seule source d'énergie. Le dimensionnement des centrales hybrides et leur optimisation technico-économique est sensiblement plus complexe que dans le cas de centrales diesel ou PV classiques. Cette formation permet d'une part d'acquérir les connaissances fondamentales sur les systèmes hybrides et d'autre part de maîtriser les outils d'aide au dimensionnement et à l'optimisation technico-économique.

CONTENU DE LA FORMATION

DURÉE

4 jours

LOGICIEL UTILISÉ

HOMER

PUBLIC CIBLE

Agences d'électrification rurale
Sociétés nationales d'électricité
Bureaux d'études
Écoles d'ingénieurs
Consultants indépendants

FORMATEURS

Conçus sur la base de l'expérience concrète des intervenants, les cursus proposés par EDIS sont complets et progressifs, mêlant aspects théoriques et pratiques.

CONTACT ET INFORMATION

EDIS

Avenue Loudun- Quartier
Tiedpalgo - Secteur 5
BP 2743
Ouaga 01 - Ouagadougou
BURKINA FASO

Tél: +226 50 33 21 10
www.edis-energie.com
edis@edis-energie.com

EDIS est une société du Groupe IED.
www.ied-sa.fr

1/ Introduction aux systèmes hybrides

- Avantages et contraintes des systèmes hybrides pour l'électrification rurale
- Aspects techniques et économiques spécifiques
- Eléments d'analyse comparative des investissements et des coûts de production

2/ Conception de projets hybrides durables

- Evaluation de la ressource solaire, analyse de la demande
- Aspects organisationnels (modèles économiques pour la gestion opérationnelle, la maintenance)
- Facteurs favorisant la pérennité des systèmes. Aspects tarifaires
- Principes de l'optimisation technico-économique

3/ Session pratique – utilisation du logiciel HOMER

- Principes du logiciel HOMER
- Création d'un projet : entrée / import de données
- Simulation du comportement du système
- Optimisation technique du dimensionnement
- Optimisation économique du dimensionnement

4/ Spécifications techniques des composants

- Gammes de produits existants
- Recommandations pour les prescriptions techniques

Optionnel et selon disponibilité :

5/ Session pratique – utilisation des outils de dimensionnement spécifiques des fabricants d'onduleurs

- Fonctionnalités de l'onduleur
- Guide pour le dimensionnement spécifique à l'onduleur

Supports pédagogiques :

- Fiche de recueil pour les données centrales diesel existantes
- Manuel pédagogique HOMER
- Supports XL pour l'optimisation

