

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Club ADEME
International



enviroearth

ENVIROEARTH

Mise en service du mini-réseau solaire du village de Sitolo au Malawi

Installation d'un mini-réseau solaire 80Kwp/950kWh pour le village de Sitolo au Malawi.

Partenaires étrangers



Objectifs de développement durable

Le village de Sitolo, situé dans le district de Mchinji, n'étant pas connecté au réseau public, l'accès à l'électricité était inexistant, ne permettant pas le développement des activités économiques.

Le système hybride solaire a été dimensionné et conçu par Enviroearth conformément à une enquête de l'ONU sur l'efficacité énergétique, afin de fournir la majeure partie de l'énergie requise et ne conservé qu'en cas de secours un groupe électrogène diesel.

Ce projet d'électrification avait pour objectif de permettre le développement des activités du villages et de ses alentours avec notamment 250 foyers et plusieurs structures connectés : école, centre de santé, épicerie, salon de coiffure, moulin à maïs ainsi que six lampadaires.

Le district de Mchinji devrait devenir la base d'un mini-réseau multisites dont les villages voisins pourraient ainsi bénéficier afin d'atteindre la connexion de 1000 foyers au réseau.



Malawi, Village de Sitolo



Durée d'intervention
1 an



Coût total
408 845 USD



Effectif mobilisé
6 personnes

Thématiques



Prestations réalisées

Services
Etudes
Livraison d'équipement
Mise en service

A regarder !

Community Energy Malawi a partagé cette vidéo montrant un homme qui danse après l'arrivée de l'électricité dans son village

[Lien vidéo](#)

Grandes étapes

Après avoir travaillé en étroite collaboration avec notre partenaire local, le futur opérateur (Community Energy Malawi) et le PNUD, nous avons eu la responsabilité du projet dans son ensemble afin d'assurer une intégration parfaite du parc solaire et une maximisation des performances :

- Conception de l'installation conforme aux norme CEI,
- Sélection, approvisionnement et tests en usine du matériel se composant de :
 - 2 ensembles de panneaux photovoltaïques avec montage au sol,
 - 2 bancs de batteries au plomb-carbone Pb-C (949 kWh au total),
 - 1 onduleur/chargeur triphasé de 100kW avec un MPPT intégré de 100 kW,
 - 1 conteneur HC de 40 pieds avec climatiseur et détecteur de fumée.
- Logistique internationale et locale,
- Installation (travaux électriques et de génie civil),
- Mise en service et formation sur site,
- Contrat de maintenance de 3 ans,
- Surveillance de la production des parcs solaires et SAV.

Résultats post projet

Introduction d'EnviroEarth sur le marché des mini-grid au Malawi, où l'entreprise compte monter d'autres projets de ce type en 2020.

Forte dynamisation de l'activité locale au sein du village et volonté de dupliquer l'expérience aux villages voisins.

Impact environnemental

La centrale est capable de fournir : 263 000 kWh d'énergie par an réduisant ainsi l'équivalent de 178 tonnes d'émission de CO₂ par an.



© Enviroearth



Fort de plus de 130 membres, le Club ADEME International accompagne les PME de son réseau dans le développement de projets innovants et de partenariats à l'international. L'objectif poursuivi est de participer au rayonnement du savoir-français, en associant le secteur privé et public dans le secteur de la transition écologique et énergétique pour répondre aux défis environnementaux et climatiques mondiaux.

Pour en savoir plus : www.clubinternational.ademe.fr

