

# Energies Sans Frontières à Douala au Cameroun

Projet de formation en électricité solaire et création d'un générateur photovoltaïque pédagogique

P  
R  
O  
J  
E  
T



Douala est la capitale économique du Cameroun. Cette Ville cosmopolite d'environ 3 millions d'habitants concentre près de 20 % de la population urbaine du pays. Le port de Douala est la principale porte d'entrée du Cameroun. L'électricité est un vrai problème au Cameroun, le taux d'électrification du pays est estimé à seulement 64% des besoins nationaux. Quant aux énergies renouvelables, elles sont encore au stade embryonnaire au Cameroun, représentant seulement 2% du mix énergétique.

Le projet **FARE** (programme de formation de jeunes défavorisé(e)s au métier d'artisan électricien dans les normes européenne de la pratique du métier et à l'entrepreneuriat) est porté par l'Institut Panafricain pour le Développement - Afrique Centrale (IPD-AC). Il s'agit d'une association internationale à but non lucratif, avec un statut diplomatique (accord de siège avec l'état camerounais, l'exonérant de frais de douanes pour les importations non commerciales).

Energies Sans Frontières a été sollicité par l'IPD-AC à la demande de la fondation Schneider pour renforcer la formation à l'énergie solaire de ces enseignants et de leur donner les outils pédagogiques nécessaires pour former des jeunes défavorisés.

En 2024 L'IPD-AC de Douala engagera sa 12<sup>ème</sup> session de formation pour une quarantaine d'élèves. Formation qui dure de 4 à 5 mois.

Présentation  
Projet 2024 -2025  
Objectifs  
Partenaires

## Présentation du Projet

Ce projet consiste à former les enseignants de L'IPD-AC de Douala à la mise en œuvre des différents systèmes solaires avec les outils pédagogiques nécessaires

La mise en pratique de la formation théorique se fera en chantier-école. ESF accompagnera les enseignants dans la création d'un générateur photovoltaïque pédagogique réalisé à côté de la salle technique d'apprentissage au sein de l'institut avec les jeunes formés en électricité.

Ce support de formation didactique servira aux futures formations sur les énergies renouvelables des enseignants et des élèves.



Campus de l'IPD-AC à Douala



Campus de l'IPD-AC à Douala



# OBJECTIFS DU PROJET

L'objectif du projet est de former et de transmettre des outils pédagogiques aux enseignants recrutés de L'IPD-AC afin qu'ils acquièrent les bases nécessaires à la réalisation d'installations PV et de distribution électrique associée. Pour cela, les membres ESF accompagneront techniquement, en chantier-école, les jeunes de l'école et leurs professeurs afin qu'ils puissent mettre en pratique et valider l'enseignement théorique reçu en mettant l'accent sur la formation à la sécurité électrique. Les jeunes pourront ainsi finir leur cursus avec un certificat d'habilitation minimal.

Concernant le contenu pédagogique, il s'agira de former les enseignants à la mise en œuvre des différents systèmes solaires, des champs photovoltaïques, du dimensionnement mécanique et électrique, des paramétrages des onduleurs et des batteries...

Le chantier école de deux à trois semaines consistera à :

- Une pré étude à distance avec les professeurs locaux pour le dimensionnement ;
- Approfondir sur place la formation sur le dimensionnement, le montage, l'installation, couplage solaire / réseau ou générateur ;
- Rendre la salle de cours prévue pour la formation solaire opérationnelle ;
- Assister les professeurs à l'utilisation des coffrets didactiques, (reçus des partenaires ESF.....) ;
- Assister les professeurs et les élèves à la réalisation de coffrets didactiques en énergie renouvelable ;
- Concevoir et préparer une certification sécurité électrique avec les enseignants du centre, pour les jeunes.

La pérennisation de ce projet sera assurée par l'IPD-AC qui est une antenne de formation de l'ONU. Les formateurs devront ensuite retransmettre cette formation professionnalisant à destination des jeunes issus des zones rurales non électrifiées afin de les faire monter en compétences sur les problématiques d'énergies renouvelables et qu'ils puissent ensuite se rendre dans leur communauté pour implémenter des systèmes d'énergies tels que l'installation de panneaux solaires.

Pour la réalisation du projet, la recherche de fond est engagée auprès des partenaires d'ESF. Les équipes d'ESF assureront l'envoi d'un container de matériels et l'implication de salaires d'EDF est souhaité dans la réalisation de ce projet.



**L'institut Panafricain pour le Développement - Afrique Centrale**

**RAPPORT D'ACTIVITE DE LA 11<sup>e</sup> SESSION DE FORMATION DES JEUNES DEFAVORISE(E)S COMME ARTISANS ELECTRICIENS SELON LES NORMES DE LA PRATIQUE DU METIER, EN ENERGIE RENOUVELABLE ET EN ENTREPRENARIAT (PROGRAMME FARE)**

**Remise des attestations de fin de formation**



**Une recherche de fonds est engagée auprès de nos bailleurs pour financer et soutenir ce projet.**

## PARTENAIRES

**Partenaire : L'institut panafricain pour le développement (IPD-AC) de Douala, l'ONU, la Fondation Schneider.**



**Coût prévisionnel du projet : 45 507 €**