Fiche projet - Microcentrales hydrauliques de Dschang-Cameroun



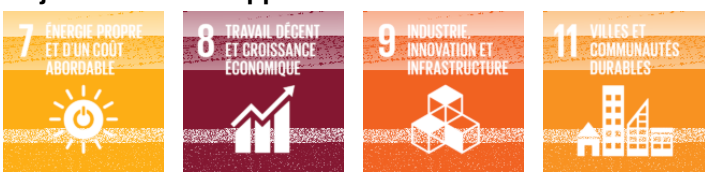
Informations générales

Date de début : janvier 2013
Date de fin : mars -1
Localité : Dschang, Région Ouest : bassin de la Ménoua, Cameroun

Zones d'intervention : Afrique centrale
Pays d'intervention : Cameroun

Budget : 278 000€, dont 190 000€ de valorisation du bénévolat.
Financeurs régionaux : --
Financeurs nationaux : Agence française de Développement
Autres financeurs : Fondation EDF, Fondation General Electric, Nantes Métropole avec le soutien de l'AFD, SIEML : Syndicats intercommunal d'Energie du Maine et Loire

Secteurs d'intervention : Croissance économique - Emploi, Énergie, Gouvernance
Objectifs de Développement Durable



Porteur du projet

Electriciens sans Frontières Délégation des Pays de la Loire

Type de structure : ASSOCIATIONS, Antenne d'association nationale
Pays d'intervention : Cameroun, Guinée équatoriale, Madagascar, Sénégal
Secteurs d'intervention : Eau - Assainissement, Énergie

Adresse : 4, rue du Bois Fleuri, 44204 Nantes
Représentant : M. Jean-Yves RETIERE

Le projet consiste en la sélection, l'analyse et la proposition d'aménagement de 5 sites propices à l'implantation de microcentrales hydrauliques.

Il inclut la réalisation du premier site, celui de Lingang, avec pour ESF un rôle d'assistant au Maitre d'Ouvrage, la ville de Dschang, et de garant technique pour la bonne réalisation des ouvrages hydrauliques et installations électriques.

Les installations du premier site à réaliser seront remises à la municipalité qui aura en charge d'en assurer l'exploitation, la gestion, et la pérennité.

Par transfert d'expérience, la municipalité de Dschang aura ensuite la capacité de répliquer ce type d'installation sur les 4 autres sites.

Contexte

Dans le cadre du partenariat qui lie la Ville de Dschang et Nantes Métropole, et qui vise au déploiement de sa politique de développement progressif de production électrique, Electriciens Sans Frontières a été sollicité pour son expertise technique et sa maitrise des solutions alternatives.

L'objectif de ce projet est de contribuer à améliorer les conditions d'accès des populations péri-urbaines de Dschang, à une énergie fiable, autonome et moins chère.

Du fait de la situation géographique de la commune, du relief, et du réseau de cours d'eau existant, c'est la solution micro-hydroélectrique, qui a été proposée, et adoptée au regard des besoins et des ressources de la population.

Publics concernés

Les premiers bénéficiaires sont les habitants, commerçants, artisans résidant à proximité des 5 sites projetés :

- Sur le site de Lefock, les 58 commerçants dont les locaux seront électrifiés, 9 agences de voyage et les usagers de la gare routière.
- Sur le site de Lingang, 120 ménages, un centre de santé, un collège et 5 écoles
- Sur les 3 autres sites, quelques 300 ménages, et artisans

Les 5 sites se situent dans la zone péri-urbaine de la commune, mal desservie par le réseau national, et souffrant de coupures quotidiennes et instabilités du réseau.

L'autre public visé est le personnel des services techniques de la Ville de Dschang : l'Agence Municipale de l'Eau et de l'Energie, en charge de l'exploitation, la maintenance, et le développement des installations de production électriques.

Partenaires locaux

- La Mairie de la Ville de Dschang
- L'Agence Municipale de l'Eau et de l'Energie : l'AMEE.

Objectifs du projet

Le premier objectif est de fournir aux bénéficiaires, l'accès à une alimentation électrique alternative fiable, stable, et moins chère que le réseau existant.

A partir d'un potentiel naturel gratuit, et facilement accessible, donner à la Municipalité l'opportunité acquérir une autonomie énergétique, en concertation et en accord avec la politique gouvernementale.

Le deuxième objectif est de faire, d'une première réalisation, un projet pilote, comportant la formation et un transfert de compétence progressif vers le personnel de l'Agence Municipale de l'Eau et de l'Energie de Dschang, leur permettant, à terme de répliquer le projet sur les 4 autres sites, avec une autonomie croissante.

Activités

- Expertise sur place, et étude de faisabilité des différents sites préalablement identifiés par les services de la Ville de Dschang.
- Proposition d'aménagement, et assistance à l'étude tecnico-économique et sociétale détaillée de chaque site. (Etude réalisée par un bureau d'études camerounais).
- Définition, achat et approvisionnement, depuis l'Europe, du groupe turbo alternateur, et de son armoire de contrôle, pour le premier site.
- Assistance à la maitrise d'ouvrage pour le suivi des travaux de Génie Civil, d'installation de la centrale, et de transport et de distribution électrique.
- Formation des techniciens de l'AMEE à l'exploitation, à la maintenance des installations. Formation des responsables de l'AMEE à la gestion de projet complexe.

Résultats

- La mise en production d'une centrale de 35kW sur le site de Lingang, et la distribution de l'électricité aux habitants.
- Le lancement de la réalisation d'une centrale équivalente sur les sites de Lefock, Fotetsa, la Falaise…
- Le désengagement progressif d'ESF , avec un rôle limité à l'appui technique à distance, et au conseil afin que la ville de Dschang et l'AMEE puissent mener des projets équivalents par la suite.