

# Energies Sans Frontières à d'Ambodimampay à Madagascar

## Construction d'une microcentrale hydroélectrique

R  
E  
A  
L  
I  
S  
A  
T  
I  
O  
N



Ambodimampay est un village d'environ 500 familles pour 2500 habitants, il fait partie de la commune d'Ambatoharanana située à 50 kms de Mananara Nord. Ce village est isolé de tout réseau électrique national et n'est pas ciblé par les programmes existants de l'Agence de Développement de l'Électrification Rurale Malgache. Les revenus des villageois sont issus de la culture de la vanille et le girofle, ils tirent quelques revenus supplémentaires en vendant des produits comme le riz, le manioc, le café et les fruits.

En 2019, Energie Sans Frontières a été sollicitée par M. Julien INJARA Président du comité de développement du village ADCA pour un projet hydroélectrique qui permettrait l'éclairage public du village et des maisons. Une identification a été réalisée en novembre 2019 par trois membres ESF pour vérifier avec le Comité de développement du village la faisabilité du projet tant sur les aspects techniques qu'administratifs.

Après validation du projet, un travail de préparation a été réalisé en France et le dossier d'étude a été approuvé par l'ADER (Agence Développement Energie Rurale) courant 2022 qui a autorité pour les projets liés à l'énergie.

Une première mission, fin septembre 2022, a permis de partager les objectifs du projet avec la population locale, elle s'est conclue par la signature des documents de convention entre ESF et l'ACDCA (Association Communautaire pour le Développement de la Commune d'Ambatoharanana), ainsi qu'avec la Mairie de cette Commune. Une seconde mission de 6 semaines, en janvier-février 2023, a permis la construction du seuil déversant en rivière, de la prise d'eau et du canal d'amenée. Cette troisième mission s'est déroulé en novembre-décembre 2023 pour continuer les travaux de génie-civil.

Présentation

Objectifs

Réalisation 2023

Partenaires

### Objectifs de la mission

L'objectif principal du projet est l'accès à l'électricité du village d'Ambodimampay très isolé du réseau électrique national. L'éclairage des maisons aura un impact positif sur le développement socio-économique d'un village.

Cette troisième mission avait pour objectifs de construire le bac de mise en charge avec la jonction du canal d'amenée, valider le tracer de la conduite forcée et l'implantation de la centrale, construire le poste de distribution au village.



# Réalisation du projet

Le projet prévoit la mise en place d'une microcentrale hydroélectrique de 66 KW avec la construction d'un seuil déversant sur la rivière Riakaza créant une petite retenue d'eau, d'une conduite forcée, d'un local machine et d'un local technique à l'entrée du village. Le local machine sera destiné à accueillir une turbine basse chute (type Banki) avec générateur, transformateur et coffrets de protection.

Le raccordement électrique se fera à l'aide d'une ligne électrique enterrée du local machine jusqu'au local technique (2000 m). La distribution électrique dans le village (230V) se fera à partir du local technique afin d'alimenter 40 points d'éclairage public, l'éclairage des foyers, l'éclairage de l'école primaire, du dispensaire et des lieux de cultes. Certaines habitations à l'écart seront alimentées par systèmes photovoltaïques.

Une association de gestion de l'électricité sera créée et des habitants du village seront recrutés pour en assurer la gérance de l'exploitation ainsi que la maintenance des installations.

Des formations à la maintenance des installations et d'aide à la création d'entreprise seront réalisées pour assurer les installations domestiques du village. Une information pour assurer la sécurité électrique sera donnée aux villageois.



Accueil au village



Distribution fourniture scolaire



Poste de



distribution village



Chambre de



mise en charge



Trajet C.F



Position de la centrale



Chambre de mise en charge

## Membres ESF à la mission et participants local :

Responsable de la mission  
**Georges CONJARD**

Adjoint au responsable de la mission  
**Jean-Michel MATRINGE**

Chargé des relations avec le village  
**Julien INJARA**

Adjoint au chargé des relations avec le village  
**Dimbison RAZAFISALAMA**

**Avec l'aide des villageois**

Coût de la mission : 5380 €  
Coût du projet : 300 000 €



## PARTENAIRES

**Partenaires :** Fondation EDF, Fondation Novarc, Synergie Renouvelable, Syndicat d'électricité de l'Isère (TE38), Hydro Pipe Solutions, Pays de Savoie solidaires, SYANE, CCAS, ENEDIS, Actemium Grenoble, Chaudronnerie de la Varèze, Schneider Electric, Fondation Schneider Electric, PICON robinetterie, GEO-OÏKOS, EMMAÜS, VALS, SECURELEC, Entrepôt du Bricolage, Tranombarotra Mahiratra.

**Partenaires qui sont sollicités :**

Fondation ARTELIA, fondation COALLIA, fondation NEXANS



Le bricolage à prix entrepôt.

