

PROJET DE REALISATION D'UN BARRAGE A MADAGASCAR



Le mot de la directrice Dr Elisabeth Crépon

L'engagement des élèves dans des activités extrascolaires en particulier à visée sociale ou humanitaire est fortement encouragé par l'ENSTA ParisTech. Il s'agit en effet d'une dimension structurante de la formation d'ingénieurs de l'Ecole dont l'un des objectifs est de développer l'ouverture d'esprit et la responsabilité citoyenne de ses diplômés. En outre, les projets réalisés par les élèves ingénieurs dans le cadre d'Ingénieurs Sans Frontières les conduisent à mettre en œuvre concrètement les compétences scientifiques, techniques mais également en management de projet acquises durant leur formation.

L'ENSTA ParisTech soutient donc naturellement les activités de la section locale d'Ingénieurs Sans Frontières et tout particulièrement la réalisation de ce nouveau projet de construction d'un barrage à Madagascar.



I – INGÉNIEURS SANS FRONTIÈRES :

UNE GRANDE ASSOCIATION DE SOLIDARITÉ INTERNATIONALE

➤ La fédération ISF :

- Créée en France en 1982 pour participer au développement durable
- 34 groupes (600 bénévoles), répartis dans toute la France au sein des écoles d'ingénieurs et universités, encadrés par une coordination nationale constituée d'ingénieurs bénévoles et de deux salariés.

La coordination est chargée de superviser les projets des groupes, en vérifier la durabilité et les aider à les mener à bien le cas échéant. Elle est un soutien de taille tout au long du projet et la garantie d'un suivi sérieux.

- Deux types d'action :
 - Au Sud : aide à la réalisation de projets de développement d'envergure d'initiative locale, dans le respect des contextes économiques, sociaux et environnementaux.
 - En France : éducation au développement, pour informer sur les enjeux du développement (accès à l'eau dans le monde), et promouvoir des comportements solidaires (commerce équitable)

➤ Le groupe ISF Paris IV :

Composé d'étudiants de l'**ENSTA ParisTech** (grande école d'ingénieurs), le groupe compte 30 membres (trois promotions).

Les projets en cours :

- ✓ Réhabilitation de séchoirs au **Cameroun**
- ✓ Construction de bassins au **Sénégal** à des fins de pisciculture
- ✓ Construction d'un barrage à **Ambatomainty (Madagascar)**



II – NOTRE PROJET À AMBATOMAINTY (MADAGASCAR) :

➤ DESCRIPTION DU PROJET :

Le projet consiste à **construire un barrage** et un **réseau d'irrigation** pour approvisionner en eau la commune rurale d'Ambatomainty située à 148km à l'ouest de Fianarantsoa, sur les hauts plateaux malgaches. La population locale vit de l'agriculture, notamment de la culture du riz et de maïs, mais aussi d'élevage de zébus. Cependant, après des années de culture sur brulis, la forêt disparaît et la terre devient très sèche.

N'arrivant plus à planter le riz et le maïs correctement, les villageois ont commencé à construire des **canaux d'irrigation** depuis des petits ruisseaux de montagne. Cependant, l'eau des ruisseaux en l'état est très difficile à utiliser à des fins d'irrigation : l'eau coule vite, les débits ne sont pas les mêmes pendant la saison sèche et la saison des pluies... La construction d'un **barrage à petite retenue** rendrait possible une **irrigation stable et sous contrôle**. A noter que la volonté de construire ce barrage est apparue il y a environ 10 ans, mais les villageois sont handicapés par leur **manque de moyens techniques et financiers**.

La surface à irriguer se partage entre 5 fokontany (ensembles de villages) pour une surface totale de **1500 ha** que se répartissent environ **8500 villageois**.

➤ HISTORIQUE :

❑ Décembre 2013 :

Découverte du projet par l'intermédiaire du prêtre jésuite Jean-Simon, malgache, qui a habité Paris durant l'année 2003, et qui était en contact avec un adhérent d'ISF Paris IV.

❑ Février 2014 :

Réunion d'initialisation du projet avec le père Jean-Simon et des représentants de la coordination nationale d'ISF, à des fins de planifications.

❑ Depuis Avril 2014:

- ✓ Prise de contact directe puis nombreux échanges avec le père Emile, responsable du projet sur place ainsi qu'avec les autres partenaires.
- ✓ Echange des premières informations et du devis.

➤ NOS CONTACTS SUR PLACE :

- **Père Jean-Simon** (prise de contact)
- **Père Emile** (Responsable du projet et représentant des villageois)
- **Hery Randimbivololona** (Membre du ministère de l'agriculture malgache)
- **Hasiniaina Roger Rakotonirina** (Ingénieur malgache)

III – UN PARTENARIAT AVEC ISF PARIS IV :

Pour réaliser des études de faisabilité, pour mettre en place une mission de reconnaissance cet été, et à terme pour permettre l'achèvement du projet, nous recherchons des financements auprès des entreprises, des collectivités et des particuliers.

❖ Ce que ISF attend d'un partenaire :

- Une présence sur place
- Des compétences techniques adaptées
- Un lien continu avec nous

❖ Intérêts du projet :

- Un projet de développement durable
- Une aide au développement
- Une sensibilisation concernant la question de l'eau potable
- Un échange culturel
- Aider à la conception et à la réalisation d'un ouvrage utile à une population en s'appuyant sur nos connaissances techniques d'élève ingénieur.

❖ Notre implication :

- ✓ Constituer des **dossiers** et les soutenir auprès des bailleurs
- ✓ Aider à la **création** d'une **association** des bénéficiaires de l'ouvrage à Madagascar
- ✓ Réaliser une **étude de faisabilité** du projet (technique / sociale)
- ✓ Participer à **l'élaboration d'une solution technique cohérente**
- ✓ Trouver les **partenaires locaux** nécessaires à la réalisation du projet (opérateur, appui technique)
- ✓ **Contrôler** les prestations
- ✓ Suivre les avancées du projet toute l'année
- ✓ Organiser des actions de **sensibilisation**

❖ Contacts :

- www.isf.ensta-paristech.fr (site d'ISF Paris IV)
- mirana.randimbivololona@ensta-paristech.fr (Présidente d'ISF Paris IV)
- vincent.kocher@ensta-paristech.fr (Responsable du projet)