



**INGENIEURS DU MONDE**

© 0381027007

**PROJET PILOTE IUPE à MADAGASCAR**

## Installation d'une unité de potabilisation d'eau en milieu rural à Madagascar (IUPE)

### I - Objectifs

**I.1** L'objectif du projet IUPE est d'apporter à la population desservie de l'eau potable en quantité suffisante et en qualité répondant aux normes de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé). Ceci en vue d'assurer une amélioration de l'état sanitaire des bénéficiaires, et ainsi accroître les capacités de développement économique et social./p>

Plus spécifiquement, le projet IUPE vise à :

- Apporter une eau de qualité afin d'atténuer, sinon d'éliminer, les risques vis-à-vis des maladies hydriques.
- Améliorer les conditions d'accès à l'eau potable, permettant ainsi de libérer des forces domestiques par des activités de production.
- Augmenter les quantités d'eau utilisées par les usagers pour leur hygiène avec pour conséquence une amélioration générale de la santé.
- Réduire les dépenses liées à l'achat d'eau potable commercialisée, due à un approvisionnement proche de la consommation.
- Créer à terme une activité économique marginale par la vente au prix de revient d'eau potable sur le lieu de production.

**I.2** De manière générale, le projet IUPE a pour objectif de contribuer à :

- L'effort du Gouvernement malgache à l'amélioration de la qualité de la vie, l'hygiène et la santé de la population rurale,
- L'amélioration des conditions de vie des populations soumises à des lourdes contraintes d'approvisionnement en une eau le plus souvent de mauvaise qualité,
- La préservation de l'environnement, par une gestion rationnelle, durable et non agressive des ressources en eau disponibles.

**I.3** La réalisation du projet s'étalera sur deux ans maximum. La durée de vie des installations n'est cependant pas limitée à cette période.

Le but ultime du projet IUPE est de pérenniser la production d'eau potable à l'endroit où les équipements ont été installés. Cette pérennité sera assurée par la mise en place d'une organisation locale d'exploitation, autofinancée par les revenus engendrés par la vente de l'eau produite. Cet aspect est un

élément clé du projet et est un déterminant essentiel pour juger de son succès et donc de son extension future à d'autres sites malgaches

## **II - Description du projet**

Le projet IUPE consiste à équiper une zone rurale appropriée d'une unité de pompage d'eau, d'un système de potabilisation de l'eau captée et d'une installation de stockage et de distribution. La mise en œuvre du projet se déroule en quatre étapes:

- E1 : Recherche de site et étude de l'environnement avant projet (pré-construction)
- E2 : Installation de l'unité de potabilisation (construction)
- E3 : Installation de l'unité (opération)
- E4 ; Suivi et remise des installations (post-projet)

### **II.1 Activités pré-construction**

Cette phase consiste à sélectionner une zone rurale, dépourvue d'approvisionnement en eau potable desservie par la JIREMA. Cette zone devra néanmoins disposer d'un accès proche à une eau de surface ou faiblement souterraine réputée non potable.

Le site étant choisi, une étude chimique et biologique de l'eau y sera effectuée. Sera alors établi un état initial des lieux de captage et de l'installation. Dans la mesure du possible des laboratoires locaux y seront associés. Parallèlement, un inventaire général de l'état sanitaire et médical de la population bénéficiaire sera dressé en s'appuyant sur les services médicaux locaux.

Une campagne de sensibilisation d'environ 6 mois des bénéficiaires à participer au projet sera également menée, la mobilisation des populations et plus particulièrement de leurs représentants étant jugée indispensable à la réussite du projet. Elle comprendra également la recherche des autorisations et agréments auprès des autorités malgaches, les formalités d'importation du matériel, la réception et mise en route des équipements reçus.

### **II.2 Activités de construction**

Il s'agira, dans cette phase, d'installer l'unité de potabilisation qui assurera la production et la distribution d'environ 5 mètres cube d'eau potable par jour. Pour cela, il est prévu :

- L'aménagement de la zone de captage, captage et amenée d'eau à l'unité de potabilisation
- La pose d'un réservoir d'environ 2 mètres cube
- L'installation d'un système de distribution de l'eau potable
- La construction d'un local technique pour pièces détachées, outillage et stockage de consommables.

Cette phase devrait s'étendre sur six mois environ. Elle sera menée avec le soutien et la participation active de la population. Un comité de gestion locale de l'eau (CGL) sera créé et formé au fonctionnement des systèmes.

### **II.3 Opération**

A l'achèvement de la phase de construction, le CGL assurera l'exploitation des installations et la distribution de l'eau.

Ingénieurs du Monde assurera pendant six mois l'encadrement de l'exploitation et financera les coûts inhérents à cette opération.

L'entretien et la maintenance seront progressivement confiés au CGL, avec l'aide de l'ONG qui formera les spécialistes aux diagnostics de fonctionnement, aux réparations de premier niveau, aux contrôles et analyses de la qualité de l'eau.

### **II.4 Post-projet**

A l'issue de ces six mois d'opération, un suivi systématique et périodique sera effectué qui portera sur :

- Le contrôle de la qualité de l'eau produite
- Le respect des normes de l'environnement
- La gestion de la production et de la distribution par le CGL
- Le fonctionnement des installations techniques mises en place.

Dès qu'Ingénieurs du Monde aura validé cette phase, les équipements seront remis au CGL qui prendra alors en charge les frais de fonctionnement, d'entretien et de maintenance des installations.

Une formation adéquate sera dispensée pour la mise en place d'une organisation de vente de l'eau au prix de revient aux usagers, ceci afin d'assurer l'autofinancement de l'exploitation de l'unité de potabilisation et ainsi pérenniser l'installation