

# Compte-rendu narratif et financier

Adductions d'eau potable et assainissement sur la côte Est de Madagascar **Projet 2009-2010** 



SOLIDARITE ENTRAIDE MADAGASCAR
9 rue des Mésanges - 68540 BOLLWILLER
Tel. 03 89 48 08 90 - Fax. 03 69 77 00 84
contact@semada.org
Site Internet: www.semada.org

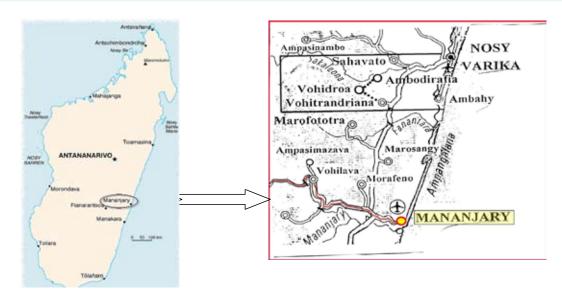


# Sommaire

I/ Rappel du contexte initital du projet	
A- La situation socio-économique	<i>\</i>
B- La situation initiale de l'accès à l'eau et à l'assainissement	
C- Les objectifs annoncés	<i>,</i>
II/ Description des activités réalisées	r
A- Les infrastructures d'eau et d'assainissement	<i> </i>
B- Les mesures de formation	
C- Les campagnes de sensibilisation	
III/ Résultats obtenus	
A- Bilan des infrastructures par village	
B- Bilan des formations et des sensibilisations	
C- Bilan de la situation sanitaire	
IV/ Méthode de suivi et d'évaluation	
A- Moyens mis en oeuvre et rôle des différents acteurs	
B- Procédure d'évaluation	
C- DIfficultés rencontrées et principales recommandations pour 2010-2011	
V/ Résumé du compte-rendu financier et des partenaires du projet	



## I/ Rappel du contexte initial du projet



## A- La situation socio-économique

Située à 70 km au Nord de la Préfecture de Mananjary, notre zone d'intervention est une région montagneuse et humide, située au pied de la première falaise à 40 km de l'Océan Indien. Les trois communes rurales de Vohitrandriana, Vohidroa et Sahavato, sur lesquelles se concentrent les projets de SEM, regroupent environ 70 000 habitants, dispersés dans 115 villages et hameaux sur plus de 1000 km2.

Les villages concernés par le projet sont caractérisés par une économie de subsistance. La culture traditionnelle du riz et du manioc, la cueillette de fruits et légumes et le petit élevage permettent à chaque famille de couvrir avec peine ses propres besoins en alimentation. De petites plantations de café et de poivre constituent pour certaines familles une source complémentaire de revenus quelques mois dans l'année. D'autres encore parviennent à tirer quelques revenus de l'artisanat, de la menuiserie ou de la vente de leurs surplus agricoles.

La faible productivité des terres agricoles, la fréquence des cyclones, et la pauvreté endémique conduisent à l'extension des culture sur brûlis (« tavy ») et à une surexploitation du bois : la région est aujourd'hui menacée de déforestation tandis que l'érosion gagne du terrain et conduit à un appauvrissement des sols et de la ressource en eau.





### B- La situation initiale de l'accès à l'eau et à l'assainissement

#### Accès à l'eau

L'accès à l'eau potable ne concerne que 5 % des familles dans la zone concernée par le projet. L'eau consommée actuellement par la population est puisée dans des rivières et marigots situés en contrebas des villages, souvent à plusieurs kilomètres (2 en moyenne).

En l'absence de routes correctes, et du fait de la situation géographique des villages, juchés sur de petites collines, la corvée d'eau, traditionnellement assurée par les femmes et les enfants, est particulièrement pénible et confisque aux femmes des heures précieuses qu'elles pourraient consacrer à des activités plus productives (pilage du riz, vente de surplus sur les marchés locaux...).

#### Assainissement

Le développement de l'accès à l'assainissement constitue un défi crucial à relever dans nos zones d'intervention où la défécation à ciel ouvert est encore largement repandue. De ce fait, les eaux de ruissellement, fréquentes et abondantes dans cette région tropicale, polluent les points d'eau dans lesquels chaque famille fait sa toilette, lave son linge... et puise l'eau pour la cuisine et la boisson. Les latrines, lorsqu'elles sont utilisées, sont généralement hors-norme et contribuent également à la pollution de la nappe phréatique.

L'hygiène insuffisante et des taux de couverture très faibles constituent un terrain fertile à tout un ensemble de maladies transmises par l'eau : diarrhée, dysenterie, choléra, bilharziose. Ainsi 60% des décès chez les enfants seraient causés soit par un mauvais assainissement, soit par la mauvaise qualité de l'eau !

L'assainissement de ces villages passe tout d'abord par une meilleure compartimentation de chaque activité hygiénique et par l'identification, avec les communautés, de lieux distincts consacrés à chacune d'elles : évacuation des excrétas, toilette, lessive, consommation d'eau potable, ...

#### Lavage des mains au savon

Selon des études internationales, le simple geste de se laver les mains peut réduire le risque de diarrhée de presque la moitié et celui d'une infection respiratoire du tiers. Le lavage des mains au savon est donc supérieur à n'importe quel vaccin comme mode de prévention des maladies!

Plusieurs enquêtes réalisées par SEM ou Fanilo ont révélé que l'utilisation du savon était rare dans toute notre zone d'intervention. La plupart des femmes, quand elles en ont, l'utilisent en priorité pour laver leur linge. Mais contrairement à ce que l'on pourrait croire compte tenu de la situation économique, ces femmes ne trouvent pas que le savon coûte trop cher. Ce serait plutôt par manque d'information qu'elles n'utilisent pas le savon pour faire leur toilette aux moments clés (avant de faire la cuisine, après avoir changé un enfant etc.).



Lessive, toilette et corvée d'eau dans le uisseau d'Ambinanindrano



## C- Les objectifs annoncés:

Coordonné par SEM et cofinancé par un grand nombre de partenaires publics et privés énumérés plus loin, ce projet constituait la deuxième étape d'un programme sur 3 ans entamé en juillet 2008. Sa dénomination complète est la suivante :

Programme d'appui aux ressources locales pour l'amélioration de l'assainissement rural et la protection de la ressource en eau - Côte Est de Madagascar - 2008-2011

Son objectif est d'améliorer durablement la situation sanitaire de 54 000 personnes grâce à l'accès à l'eau potable et à l'assainissement et la formation des acteurs locaux dans 54 villages du district de Nosy Varika.

Nombre de bénéficiaires 2009-2010 : 15 villages, soit environ 17 000 habitants.

#### Résultats attendus :

- La fourniture d'une eau potable et pérenne à toute la population des 15 villages.
- La **création d'une dynamique locale d'assainissement** : modification des comportements sanitaires à risque, utilisation de latrines, lavage des mains au savon etc.
- L'amélioration de la situation sanitaire et sociale de la population : disparition des maladies hydriques telles que la dysenterie, chute de la mortalité infantile, allègement de la corvée d'eau...
- La **maîtrise** par les Comités de l'eau et les responsables de bornes-fontaines **des outils nécessaires à la pérennité des projets** : outils techniques, outils financiers, notions d'hygiène...

#### Le projet comportait deux volets :

#### **Un volet EAU**

- Formation et accompagnement de **15 comités de l'eau** chargés de la gestion pérenne des systèmes d'AEP et de la protection des zones de captage.
- Construction de 15 systèmes d'adduction d'eau potable (AEP) avec systèmes de captage, réservoirs et réseau de distribution gravitaire.

#### **Un volet ASSAINISSEMENT**

- **Programme d'éducation sanitaire** auprès des personnes ressources de chaque village (comités de l'eau, instituteurs, élus, mères de familles etc.) et auprès des enfants sur les thèmes suivants : liens eau / déjection / santé, lavage des mains au savon, latrines, etc.
- Actions de formation et de démonstration pour la construction de latrines familiales SANPLAT.
- · Construction de 10 latrines scolaires.
- · Construction de 15 lavoirs publics.



## II/ Description des activités réalisées

#### A- Les infrastructures d'eau et d'assainissement

#### 15 adductions d'eau potable

15 villages ont été équipés d'une adduction d'eau potable de type gravitaire. Ce type d'ouvrage est constitué d'un captage de sources en amont du village, d'une conduite d'amenée à un réservoir de stockage de 5 à 10 m3 et d'un petit réseau de distribution desservant quelques bornes-fontaines. Chaque borne dessert entre 50 et 150 habitants. Ce système est particulièrement adapté aux conditions géophysiques et économiques en milieu rural semi-montagneux : suffisamment simple pour que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par les communautés bénéficiaires elles-mêmes et peu coûteux afin d'atteindre un équilibre économique à terme (couverture des coûts d'exploitation et de maintenance), il est aussi écologiquement responsable, puisqu'il ne requiert aucune énergie extérieure supplémentaire.

Borne-fontaine dans le village de Mandroromody

#### 10 latrines scolaires et 50 latrines familiales

10 des 15 villages concernés par le projet ont été équipés de latrines scolaires, afin de sensibiliser l'ensemble des communautés à travers les enfants. Dotées de deux compartiments, ces installations bénéficieront particiculièrement aux filles qui hésitent parfois à fréquenter l'école en raison de l'absence de lieux d'intimité.

Par ailleurs, parallèlement aux animations spécifiques consacrées aux thématiques de la diarrhée et de la transmission des maladies par les matières fécales (voir ci-dessous), l'action proposait aux villageois l'achat de dalles Sanplat – ou plate-forme sanitaires – à un prix subventionné. 150 dalles ont été coulées en 2009 et sont encore en vente aujourd'hui auprès des villageois (voir détails partie IV).

Développées par l'Unicef et le Comité national Wash, ces latrines améliorées sont équipées d'une dalle lisse avec une pente en direction du trou d'aisance permettant un nettoyage et /ou un lavage facile. La dalle est en béton coulé dans un moule en plastique. Les fosses des latrines sont sèches, les liquides étant asséchés par l'ajout de matières végétales disponibles localement. Les dalles sont couvertes pour éviter la propagation des mouches et autres insectes vecteurs de maladies.

#### 15 lavoirs publics

Les 15 villages bénéficiaires ont été équipés en lavoirs publics afin d'améliorer à la fois l'hygiène et les conditions de vie des femmes et des enfants assignés à cette tâche. Les femmes ont en effet identifié la corvée de lessive comme la priorité en matière d'hygiène puisque le coin de rivière utilisé pour cette activité sert aussi de lieu de toilette et de vaisselle, parfois de lieu d'aisance. L'implantation de lavoirs publics dans les villages constitue une véritable avancée en matière de compartimentation des activités d'hygiène, mais elle permet également de limiter l'exposition des femmes et des enfants à la bilharziose, véritable fléau dans notre zone d'intervention.



#### **B-** Les mesures de formation

La formation des acteurs locaux représente un élément clé de la pérennisation de ce projet. Conformément aux préconisations de la Direction de l'Eau de Madagascar, SEM a décidé de **mettre l'accent sur la formation et l'accompagnement des structures les plus pérennes** telles que les associations locales (Fanilo) et les Comités villageois de gestion. Dotées de la maîtrise d'ouvrage en eau et assainissement, les communes rurales sont informées et impliquées au maximum dans le projet, en fonction de leur motivation et de la volonté de leurs élus. Leur rôle officiel est formalisé par la signature de **contrats de délégation de maîtrise d'ouvrage** avec les communautés villageoises.

#### La formation de 15 Comités de gestion de l'eau

Dans chaque village, un « *Comité Eau et Environnement* » (CEE) est désormais responsable de la gestion pérenne des infrastructures. Composé de 8 membres (1 Président, 1 secrétaire, 1 trésorier et 5 conseillers), chaque CEE a été élu de manière démocratique et transparente par l'ensemble de la communauté. Chaque quartier a également désigné deux responsables par borne-fontaine, exclusivement des femmes, responsables de l'entretien de leur borne (propreté, aménagements etc.) et du prélèvement des cotisations.



Réunion du Comité de l'eau de Tsaramiakatra

- Une **convention de partenariat** a été signée entre les CEE,
  SEM et Fanilo ainsi qu'un contrat d'engagement à la protection de
  la zone de captage avec le propriétaire foncier concerné. L'engagement au paiement des
- la zone de captage avec le propriétaire foncier concerné. L'engagement au paiement des cotisations et à la maintenance des ouvrages apparaît clairement dans ces conventions.
- Les Comités ont suivi des formations dans tous les domaines leur permettant de jouer pleinement leur rôle : **formations techniques** lors des travaux de construction (pose et emplacement des tuyaux, mise en place des vannes et robinets etc.), formations en gestion (prélèvement et suivi des cotisations, réseau de fournisseurs, réseau de prestataires extérieurs etc.), formation spécifique pour les trésoriers.
- Afin de renforcer son autonomie, chaque CEE a été équipé d'**une boîte à outils** dotée d'un ensemble de matériels permettant de réaliser l'entretien et la maintenance des ouvrages : cimentage, raccord de tuyaux, remplacement d'accessoires et de robinets cassés, curetage et nettoyage des ouvrages. Les « consommables » tels que robinets et vanne sont désormais disponibles dans chaque commune auprès d'un commerçant-partenaire. Une partie de ces boîtes à outils (environ 50 %) a été financée par la cotisation versée par les villageois avant le début du projet.

#### La formation de 15 artisans réparateurs villageois

Dans chaque village, les CEE ont désigné un responsable direct – un «artisan réparateur» – qui sera en charge des réparations plus importantes et du suivi de la boîte à outils, qui ne pourra être utilisée que pour les ouvrages d'AEP.

#### La formation des animateurs SEM et Fanilo

- **Formation continue**: Aidé par la coordinatrice locale du projet, notre chef de mission, à la fois chef de projet et coordinateur technique, assure un travail continu de suivi et d'accompagnement des animateurs et techniciens afin d'ajuster au mieux les méthodes et l'organisation déployées auprès des villages bénéficiaires.
- **Formation technique mars-avril 2010** : Afin de réfléchir aux obstacles rencontrés et de diversifier leurs pratiques, les animateurs et l'équipe technique de SEM et de Fanilo ont suivi une formation interactive leur permettant d'analyser leurs résultats et de renouveler entièrement leurs outils et méthodes de sensibilisation à l'hygiène.



L'objectif de cette formation était notamment de mieux cibler chaque public cible : enfants, femmes, groupes, etc. en proposant systématiquement des outils différents et adaptés.

La formation était assurée par 4 étudiantes - dont 2 Françaises et 2 Malgaches - en sciences de l'éducation, sociologie ou études du développement. Sur la base d'outils d'animation préexistants, de discussions collectives et de tests grandeur nature, l'équipe du projet s'est ainsi constitué et approprié pendant 2 mois un pannel original et spécifique d'outils ciblés et particulièrement adaptés au contexte local. Ces outils sont nommés ou décrits ci-dessous.

## C- Les campagnes de sensibilisation

La promotion de l'hygiène est considérée comme le cœur de ce projet, dans la mesure où les effets sur la santé de comportements d'hygiène tels que le lavage des mains au savon et l'utilisation de latrines sont considérés comme bien supérieurs à l'accès à l'eau potable. Or un changement durable du comportement dépend essentiellement d'une masse critique de personnes adoptant les comportements améliorés recommandés. La réussite du projet était donc conditionnée par l'aptitude des personnes relais à sensibiliser la population et par la capacité des animateurs du projet à développer des messages précis et adaptés via différents modes de sensibilisation : individuelles ou groupées, ludiques, musicales, interrogatives, pédagogiques etc.

#### L'éducation sanitaire WASH

Cette activité de promotion de l'hygiène s'insère dans la campagne nationale qui a débuté à Madagascar en 2007. Elle met en œuvre l'Initiative WASH (Water Sanitation Hygiene) pour promouvoir en priorité 3 messages clés : lavage des mains au savon / Utilisation de latrines / Maintien de la qualité de l'eau du puisage à la consommation.

Notre programme d'éducation sanitaire met particulièrement l'accent sur les principes suivants :

- La participation et l'interactivité : afin de renforcer la cohésion sociale, de favoriser l'écoute et l'appropriation des messages de sensibilisation.
- **Le ciblage du public** : afin d'augmenter l'efficacité des séances de sensibilisation en restant au plus près des préoccupations du public cible. Des outils spécifiques ont donc été créés pour ces différents publics.
- Ex. : Pour l'ensemble de la communauté : Animations de groupe (ex. : animation « Eau propre / eau contaminée »), chants, historiettes, scénettes de théâtre, banderole et posters etc.
- Ex. : Pour les enfants et les écoliers : Jeux, contes, outils didactiques (ex.: animation avec cartes « Le chemin du microbe », création de « Saynètes » thématiques, animation théâtrale sur la diarrhée etc.)
- Ex. : Pour les mères et les jeunes filles : Travail en petits groupes sur des thématiques précises et concrètes (travaux pratiques « Lavage du seau / mains au-dehors », animation interactive « Maman Conseil »…).
- La démonstration ou l'exemple : les acteurs clés du projet et ceux susceptibles d'exercer une influence sur les comportements collectifs (animateurs, présidents de Comités, instituteurs, sage-femme etc.), étaient fortement encouragés à s'équiper en priorité en infrastructures d'assainissement et à adopter un comportement exemplaire en matière d'hygiène.

En outre, les animateurs favorisent la mise en place de comités WASH dans les villages, les dispensaires et les écoles. Composés de représentants des structures concernées : structures traditionnelles et religieuses, comités de l'eau, groupements paysans, enseignants et parents d'élèves, les comités WASH assureront dans leur village la sensibilisation et la mobilisation autour des trois messages clés WASH.



#### La protection des zones de captage

Notre zone d'intervention souffre d'un important phénomène de déforestation qui a des conséquences catastrophiques à la fois sur la biodiversité et sur la préservation de la ressource en eau. On estime que ce phénomène est lié pour 80 % à des pratiques agricoles itinérantes telles que le brûlis, dont l'utilisation s'est accélérée en même temps que l'explosion démographique et l'augmentation de la pauvreté dans les années 1990.

Afin de lutter contre la détérioration des sources d'eau et d'améliorer la viabilité des infrastructures construites, SEM associe désormais dans ses projets l'accès à l'eau et la lutte contre la déforestation.

Deux mesures principales ont donc été adoptées :

- SEM et ses partenaires ont intégré depuis 2008 la composante « Protection des zones de captage » dans leurs contrats d'engagement villageois. Cette composante a donc acquis aujourd'hui le même degré d'importance auprès des villages que la création d'un Comité et le paiement d'une cotisation annuelle.
- D'autre part, SEM associe à la protection des zones de captage une activité de reboisement qui doit répondre aux besoins et aux demandes formulées par les paysans concernés : revenus de rente, production de bois de chauffe, production vivrière etc. Un bénéfice tangible pourra ainsi être associé aux yeux de ces paysans ruraux à l'abandon du brûlis sur leurs terrains de culture.

#### Etapes de mise en œuvre :

- Délimitation d'un périmètre de protection autour de la zone de captage d'eau potable.
- Création de courbes de niveau : fabrication dans chaque village bénéficiaire d'un triangle « A », délimitation et creusement des courbes de niveau.
- Plantation de pépinières le long de ces courbes. Les espèces plantées sont choisies en fonction de leur capacité à retenir l'eau et à s'enraciner en profondeur : acacia, buissons, herbe du Guatemala, Yuka (ou « hasina » en malgache), goyaviers etc.



Utilisation d'un «triangle A» pour la création de courbes de niveau.

Creusement d'une courbe de niveau pour la protection de la zone de captage de Sahavato





## III/ Résultats obtenus

## A- Bilan des infrastructures par village

COMMUNES	VILLAGES	ADDUCTION D'EAU	LATRINES SCOLAIRES	LAVOIR PUBLIC		
Village	es 2009-2010					
	Ambodinonoka	Х	Х	Х		
	Ambohimalaza & Ambalahady	Х	Х	Х		
Vohitrandriana	Ambohipeno	X	Х	Х		
(7 villages)	Mahavita	X	X	X		
	Tsarahonenana I	X		Х		
	Tsarahonenana II	X		Х		
	Tsaramiakatra	X	Х	Х		
	Ambodiroranga	X		Х		
Vohidroa	Ampitabe	X	X	X		
(4 villages)	Fenoarivo	X	X	X		
	Marovato III	X		Х		
Sahavato (équivalent	Sahavato (équivalent 3 villages)	XXX	X			
4 villages)	Andranokopy	X	X	Х		
Village	Villages 2006-2009					
Vohituon duia	Malazamasina		Х	Х		
Vohitrandriana	Manakana/ Tanambao			Х		
Vohidroa	Vohidroa			Х		
	Total villages	15 AEP	10 latrines scolaires	15 lavoirs publics		

Certains villages ne bénéficient pas de latrines scolaires car ils sont encore dépourvus d'école. C'est pourquoi il a été décidé que le village de Malazamasina, alimenté en eau par SEM en 2007, serait équipé de latrines scolaires.

Le village de Sahavato n'a pas été équipé en lavoir public pour des raisons de cohésion interne : Le bon fonctionnement du Comité de l'eau de ce gros village demande suffisamment de suivi et d'accompagnement à SEM et à Fanilo, qui ont jugé bon d'équiper plutôt 3 villages 2006-2007 dont le fonctionnement n'a pas posé jusqu'à maintenant de problème majeur.



Borne-fontaine et lavoir public en cours de construction à Fenoarivo





## B- Bilan des formations et sensibilisations :

#### Formations villages 2009-2010

Communes	Villages	Nombre	Etat de la	FORMATIONS RECUES et DATE			
		d'habi-	zone de cap-	Wash Protection		Techniques	Rôles des
		tants	tage (ZC)		de la zone	de	comités de
					de captage	réparation	l'eau
Vohitran- driana	Ambodinonoka	225	Défrichée	avril 2009	janvier 2010	Eté 2010	Eté 2010
unana	Ambohimalaza /	450	Défrichée	avril 2009	janvier 2010	Eté 2010	déc 2009
	Ambalahady						
	Ambohipeno	680	Défrichée	avril 2010	Eté 2010	mai-10	déc 2009
	Mahavita	700	Moitié boisée	Avril 2009 et	Juillet-août	mai-09	déc 2009
				Avril 2010	2009		
	Tsarahonenana I	145	Défrichée	Avril 2009 et	janvier 2010	Eté 2010	déc 2009
				juillet 2010			
	Tsarahonenana II	140	Défrichée	Avril 2009 et	janvier 2010	Eté 2010	déc 2009
				juillet 2010			
	Tsaramiakatra	800	Défrichée	Avril 2009 et	janvier 2010	Eté 2010	déc 2009
				Avril 2010			
Vohidroa	Ambodiroranga	680	Défrichée	avril 2009	Eté 2010		nov 2009
	Ampitabe	500	Défrichée	mai-09	janvier 2010	Eté 2010	Eté 2010
	Fenoarivo	500	Défrichée	avr-09	Non	Eté 2010	déc 2009
	Marovato III	400	Boisée	juillet 2010	sep 2009	Eté 2010	dec 2009 et
							juillet 2010
Sahavato	Andranokopy	2400	Défrichée	Non	Eté 2010	Eté 2010	Eté 2010
	Sahavato	4200	Reboisée	Avril et sep-	Avril et sep-	Eté 2010	Juillet 2009
				tembre 2009	tembre 2009		et août 2010

Depuis 2006, SEM alimente chaque année entre 10 et 15 villages en infrastructures de base d'eau et d'assainissement et s'engage envers ses partenaires et bénéficiaires à accompagner chacun d'eux jusqu'à son autonomie complète : formation et suivi des comités de l'eau, promotion de l'hygiène, protection des zones de captage etc.

En 2010, 47 villages sont désormais suivis régulièrement par les équipes locales de SEM, qui continuent à effectuer les formations nécessaires pour renforcer durablement les capacités locales : promotion des latrines, formation d'artisans réparateurs, maintenance des ouvrages, mise en place de partenariats avec des commerçants locaux pour l'approvisionnement en pièces détachées, suivi des comités de gestion, reboisement des zones de captage,...

En outre, chaque année les compétences des animateurs et des techniciens de SEM et de Fanilo sont améliorées par des formations spécifiques. Il nous paraît essentiel pour la pérennisation de nos actions que tous les villages suivis par SEM - et pas seulement les 15 villages de l'année concernée - puissent bénéficier des améliorations qui en découlent : nouvelles techniques d'animation (depuis mars 2010), boîtes à outils pour les comités de l'eau (depuis 2009), artisans réparateurs (depuis 2009 également) etc.

Cette stratégie durable explique le tableaux détaillé ci-dessous, indiquant les formations effectuées dans des villages alimentés en eau et en assainissement entre 2006 et 2009.



### Formations villages 2006-2009

Communes	Villages	Année	Etat de la	FORMATIONS RECUES et DATE			ΓE
		du projet	zone de	Wash	Protection	Techniques de	Rôles des
			captage		zone de	réparation	comité d'eau
					captage		
Vohidroa	Ambodirafia	2006	Moitié	mai 2010	Juillet 2010	Eté 2010	Juillet 2010
			défrichée				
	Androrangavola	2006	Moitié	octobre	Octobre 2009	Eté 2010	Octobre 2009
			défrichée	2009	et été 2010		et été 2010
	Anivorano	2007	Boisée		Eté 2010	Eté 2010	
	Antanambo I et II	2007	Reboisée	avril 2010	Eté 2010	Eté 2010	Eté 2010
	Ambalafary	2006	Reboisée	avril 2010	Eté 2010	Eté 2010	Eté 2010
	Ambinanindrano	2008	Reboisée	avril 2010			
	Ambohitsara	2006	Reboisée	mai 2010			
	Tsaravinany	2008	Défrichée		Eté 2010		
	Vohidroa	2007	Moitié	avril 2010	Eté 2010		
			reboisée				
Vohitran-	Ambatolampy	2007	Reboisée		Janvier 2010	Eté 2010	
driana	Ambatoseza /	2008	Boisée	Eté 2010			Eté 2010
	Tsarakianja						
	Ambodiara	2008	Reboisée	avril 2010			
	Androrangalava	2007	Reboisée	avril 2010			Eté 2010
	Antobilava	2008	Reboisée	mars 2010			
	Mahatsara 1	2008	Reboisée	avril 2010		Eté 2010	
	Mahatsara 2	2008	Reboisée	mars 2010		Eté 2010	
	Malazamasina	2007	Boisée	avril 2010			
	Mandritsara	2008	Boisée	avril 2010	Mars 2010	Eté 2010	
	Mandroromody	2008	Reboisée		Eté 2010		

#### C- Bilan de la situation sanitaire et sociale :

En avril 2010, une nouvelle étude a été réalisée par nos 4 stagiaires franco-malgaches dans 16 villages d'intervention afin d'interroger la population locale sur ses représentations en matière d'hygiène et de santé : eau potable, diarrhée et microbes, lavage des mains au savon etc. Cette étude visait à la fois à mieux connaître les bénéficiaires et à mesurer l'impact des sensibilisiations réalisées dans le cadre du projet.

Il en ressort que si les sensibilisations ont manifestement un impact important sur les représentations et les connaissances locales, cet apprentissage théorique n'implique pas forcément une mise en pratique immédiate en matière de comportements d'hygiène. Cependant les messages WASH semblent globalement bien assimilés par la population, ce qui représente une première étape essentielle dans le changement des comportements.

Consulter l'étude complète en annexe ou sur le site Internet de SEM (rubrique «ressources SEM»)



## IV/ Méthode de suivi et d'évaluation

## A- Moyens mis en oeuvre et rôle des différents acteurs

#### Notre partenaire local FANILO

Pour mener à bien ses projets de développement, SEM travaille sur le terrain en partenariat avec l'ONG FANILO. Il s'agit d'une ONG malgache fondée en 2001, majoritairement composée de femmes, et dont le siège se trouve dans la commune rurale de Vohitrandriana. Elle a pour vocation l'appui au développement des populations les plus démunies de sa commune et des communes voisines, par le biais d'actions de sensibilisation à la santé, l'environnement, l'hygiène, la nutrition, etc. L'association Fanilo est présente au plus près des populations cibles et de leurs groupements. C'est pourquoi elle est, aux côtés des collectivités locales, l'acteur pivot de l'identification et de la sélection des groupes et des villages bénéficiaires.

#### Rôle de Fanilo:

Dans le cadre de notre projet « Eau et assainissement », Fanilo est chargée essentiellement de la sensibilisation à l'hygiène, à l'assainissement et à la protection des zones de captage, ainsi que du suivi et de l'accompagnement des comités villageois de gestion.

#### Ressources humaines :

- · 3 animateurs salariés.
- 1 Président très investi.

Les membres de Fanilo, salariés ou bénévoles, ont bénéficié de formations afin d'actualiser leurs connaissances en matière d'hygiène et d'assainissement, ainsi que leurs compétences en accompagnement et en sensibilisation.

#### Les communautés rurales bénéficiaires

Les habitants de chaque village ont participé aux travaux de façon bénévole, encadrés par les animateurs SEM-Fanilo et par des ouvriers professionnels. Ce travail collectif est essentiel pour évaluer la motivation d'un village car il représente avec la cotisation pour la boîte à outils la seule participation locale au financement du projet. Il fait donc partie des conditions posées par SEM lors de l'étude d'une demande villageoise pour l'accès à l'eau potable.

De la même manière, l'entretien et la maintenance seront assurés bénévolement par les villageois, constitués en différents groupes par leur Comité de gestion et désignés à tour de rôle pour effectuer les tâches nécessaires. Le château d'eau est nettoyé au moins deux fois par an par ces groupes désignés, et le système de captage et les tuyaux vérifiés régulièrement par les artisans réparateurs villageois (1 par village).

Un « accord de collaboration » est signé entre les habitants de chaque village, SEM et Fanilo afin de préciser par écrit les obligations de chacun dans le cadre de la réalisation d'une adduction d'eau potable.

Par ailleurs, selon le Code de l'Eau, les Communautés rurales de Madagascar peuvent exercer la maîtrise d'ouvrage déléguée des petits systèmes ruraux d'Approvisionnement en Eau potable et d'assainissement situés sur leur territoire, avec l'accord de leur commune.

Un contrat de délégation de maîtrise d'ouvrage est donc signé entre les CEE et leur commune de rattachement.

Travaux de terrassement réalisés par les habitants d'un village





## SEM Madagascar

#### Rôle de SEM Madagascar:

- Gestion et coordination du projet : suivi opérationnel et budgétaire, envoi de compte-rendus réguliers au siège de SEM Alsace.
- Formation des acteurs locaux : animateurs, techniciens, agents communaux, comités de l'eau etc.
- Gestion des appels d'offre et sélection des partenaires techniques selon les critères classiques de compétence et de rentabilité, avec l'appui des Communes volontaires.

#### **Ressources humaines:**

- 1 chef de mission volontaire expatrié, il est chargé de la coordination technique, administrative et financière des activités, ainsi que du suivi des ressources humaines locales.
- 1 chargée de suivi-évaluation Assistante du volontaire à Madagascar, elle est notamment chargée de la rédaction des rapports de mission des animateurs et du technicien et des rapports d'évaluation internes.
- 3 animateurs salariés chargés de la formation des comités de gestion et des sensibilisations villageoises, en coordination avec les animateurs de Fanilo.
- 1 technicien hydraulique en coordination avec le chef de mission, il est responsable des études prélables, de la rédaction du cahier des charges et de la formation technique des comités de l'eau et des artisans réparateurs.
  - 1 secrétaire-comptable.
  - 1 chauffeur et 2 gardiens.

#### Moyens matériels

- 1 bureau équipé à Mananjary pour SEM Madagascar + 1 bureau équipé à Vohitandriana pour Fanilo
- 3 ordinateurs portables
- 1 véhicule 4x4, 3 motos et 4 vélos
- Matériel d'animation : 1 lecteur DVD, un rétroprojecteur + affiches, posters, jeux etc.
- 1 appareil photo numérique
- 1 connexion à Internet et 4 abonnements téléphoniques



Violette, chargée de suivi, et Oly, secrétaire-comptable, dans le bureau de SEM à Mananjary



#### B- Procédure d'évaluation

#### **Evaluation continue:**

- Rapports d'animation et de sensibilisation (animateurs et chargée de suivi)
- Rapports techniques (technicien et chef de mission)
- Fiches de suivi détaillées pour chaque village (chargée de suivi)
- Rapports semestriels sur l'ensemble du projet (chargée de suivi et chef de mission)

#### Evaluation interne:

- 2 Missions internes de suivi et d'évaluation effectuées par la chargée du suivi des programmes (décembre 2009) et par le Président de SEM (mars 2010).
- 1 enquête «hygiène et santé» réalisée par 4 stagiaires franco-malgaches (avril-mai 2010).

#### Evaluation externe:

- En juin 2010, la Fondation Ensemble a envoyé sur le terrain un expert chargé d'une mission de 4 jours pour évaluer l'ensemble du projet. Très détaillé, le rapport fourni par cet expert a en partie orienté les recommandations mentionnées dans la partie C ci-dessous.

## C- Principales recommandations pour 2010-2011:

#### Latrines scolaires

A la suite de plusieurs évaluations réalisées en 2009 et en 2010, nous avons constaté que les latrines scolaires en dur sont le plus souvent construites à côté d'écoles en piteux état réalisées uniquement avec des matériaux locaux : bois et feuillage, à l'image des habitations locales. Dans la plupart des cas, le seul autre bâtiment en dur du village est le tombeau, ce qui ne facilite pas l'appropriation des latrines par les enfants, qui semblent plutôt impressionnés... En outre les enfants, habitués à se soulager dans les champs alentour, sont souvent repoussés par la mauvaise odeur qui persiste malgré le nettoyage des communs par les parents d'élève.

#### Solutions proposées pour 2010-2011 :

- Construire des latrines scolaires en semi-dur. En baissant le coût des latrines scolaires, nous pourrons gagner en efficacité et sans doute mieux promouvoir leur utilisation : des bases solides leur permettront de résister durablement aux cyclones mais leur apparence extérieure leur permettra de mieux s'inscrire dans le paysage et les mentalités locales.
- S'assurer que chaque latrine scolaire (y compris les latrines 2007-2009) est bien dotée d'un système d'aération limitant la propagation des mouches et des odeurs.

#### Latrines familiales

La promotion de l'hygiène est globalement une réussite, comme en témoigne le rapport d'enquête fourni par nos quatre étudiants stagiaires en mars 2010. L'utilisation de latrines est globalement perçue comme une nécessité et un progrès par les populations locales, ce qui témoigne que le changement des mentalités prend progressivement le chemin attendu. Ainsi, on a constaté une nette augmentation de la proportion de personnes affirmant utiliser des latrines familiales de type traditionnel, notamment dans leurs champs.

Pourtant cette prise de conscience n'a pas encore conduit à l'adoption et à la construction de 10 latrines améliorées, notamment de type Sanplat, dans chaque village. Seules une cinquantaine de dalles ont été achetées à notre partenaire Fanilo depuis 2009 malgré le tarif attractif proposé dans le cadre du projet : soit 2 000 Ariary (environ 0,75



euros). Il est possible que ces dalles aient été jugées trop lourdes et entreposées trop loin du village (la plupart des villages n'étant accessibles qu'à pied, il est impossible de livrer des dalles Sanplat au sein de chaque village...).

Solutions proposées pour 2010-2011 :

- La mise à disposition des dalles Sanplat dans de nouveaux points relais plus proches des villages (à Sahavato, Vohitandriana, Vohidroa, Mahavoky, Marofototra...)
- La création de nouveaux panneaux d'information sur l'assainissement et les dalles Sanplat : avantages, construction, utilisation et coût.
- La poursuite des activités de sensibilisation et d'accompagnement dans tous les anciens villages.

#### Lavoirs publics

Ces recommandations pour 2010-2011 sont tirées du rapport d'évaluation remis par Mr Humbert, de la fondation Ensemble, concernant les lavoirs publics construits par SEM :

- « Plutôt qu'un lavoir à quatre plans de travail par village, avec l'accès à un robinet dédié à un des deux bassins, il serait sans doute plus opérationnel d'adapter les équipements futurs aux réalités de chaque site :
- Par exemple envisager de ne construire qu'un seul bassin (moins profond) pour les quatre plans de travail, avec une seule évacuation en bout et l'accès au robinet sur le côté opposé.
- Ou envisager d'installer un seul plan de travail dimensionné ad hoc (selon les besoins exprimés), sans bassin et sans robinet, mais avec un dispositif d'évacuation des eaux usées pour éviter de rendre le lieu impraticable du fait de la boue, à proximité de chaque borne fontaine (sachant qu'habituellement les femmes allaient à la rivière pour la lessive et pour collecter l'eau avec des contenants appropriés et qu'elles utilisent toujours des seaux pour transporter l'eau tirée de la borne fontaine...) ».



# V/ Compte-rendu financier et liste des partenaires

# A- Résumé des dépenses (aout 2009) :

Catégorie de dépenses	Dépenses en Euros	Pourcentage du projet
Travaux d'adduction d'eau	132 097 €	66 %
Travaux d'assainissement (latrines scolaires et lavoirs publics)	33 081 €	16,5 %
Investissements techniques et consommables	10 864 €	5,4 %
Formation des acteurs locaux	14 240 €	7,1 %
Appui, suivi et contrôle	8 422 €	4 %
Actions de communication	2 164 €	1 %
TOTAL DEPENSES	200 868 €	100 %

## B- Ressources mobilisées :

Sources de financement acquises	En Euros	Villages soutenus
Ministère des Affaires Etrangères	50 000 €	
Fondation Ensemble	20 000 €	
Agence de l'Eau Rhin-Meuse	50 000 €	
Société Caleo	10 000 €	Tsaramiakatra
Conseil Régional d'Alsace	8 000 €	
Conseil Général du Haut-Rhin	8 000 €	
Syndicat des Eaux Ensisheim-Bollwiller-et-Environs (EBE)	5 000 €	Ampitabe
Syndicat Baldersheim-et-Environs (BABARU)	500€	Ampitabe
Syndicat Balschwiller-Ammertzwiller et Environs	150 €	Ampitabe
Mairie d'Ottmarsheim	500€	Ampitabe
SIAEP de Beblenheim	2 000 €	Marovato III
SIAEP St-Bernard-et-Environs	1 300 €	Marovato III
SIEP Bendorf-Ferette	500€	Marovato III
Association Terre des Hommes France 68 (TDHF-68)	10 000 €	Fenoarivo
Participation en main-d'œuvre locale	20 000 €	
Association ERVM	4 918 €	
SEM	10 000 €	
TOTAL RESSOURCES	200 868 €	



## C- Logos de nos principaux partenaires:

















L'Acteur de votre quotidien





