

REPUBLIQUE DE MADAGASCAR
Fahafahana – Tanindrazana – Fandrosoana

Bureau International du Travail (BIT)
Norvège

PROJET HIMO BÂTIMENT MAG-04/13 (MAG/05/M01/NOR)

RAPPORT D’EVALUATION TECHNIQUE



RAJAONARISATA Désiré
ANDRIANTSIMIALA Faralahy

Juin 2007

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	3
PARTIE 1 – CONSTATS - RECOMMANDATIONS - PROPOSITIONS	
Généralités	4
Objectif immédiat n°01: Amélioration des conditions de l’enseignement primaire	4
1 1 Construction d’écoles, mise en place de CRP, fourniture de mobilier	4
1 2 Entretien des bâtiments	9
Objectif immédiat n°02: Renforcement des capacités locales	11
2 1 Etudes, travaux et contrôles confiés aux opérateurs locaux	11
2 2 Formation des opérateurs locaux	13
Objectif immédiat n°03: Création d’emplois et génération de revenu au niveau local	15
3 1 Création d’emplois temporaires	15
3 2 Revenus injectés	16
PROPOSITION	18
PARTIE 2 – OBSERVATIONS SUR LES SITES VISITES	20
ANNEXE : liste des personnes rencontrées	26

LISTE DES ACRONYMES

B E	Bureau d'Etudes
B I T	Bureau International du Travail
BTP	Bâtiment Travaux Publics
C C	Chef de Chantier
C D	Cadre Dirigeant
CEG	Collège d'Enseignement Général
CF HIMO	Centre de Formation HIMO
CRP	Centre de Ressources Pédagogiques
CISCO	Circonscription scolaire
DREN	Direction Régionale de l'Education Nationale
EPP	Ecole Primaire Publique
FAF	Fiaraha-miombon'Antoka ho Fampandrosoana ny Fanabeazana Partenariat pour le développement des écoles
FID	Fonds d'Intervention pour le Développement
FRAM	Fikambanan'ny Ray Aman-drenin'ny Mpianatra Association des Parents d'élèves
HIMO	Haute Intensité de Main d'œuvre
H J	Homme / jour : journée de travail
H T	Hors Taxe
JIRAMA	Jiro sy Rano Malagasy: Organisme national pour la fourniture de l'eau et de l'électricité
MENRS	Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche Scientifique
MGA	Monnaie nationale : ARIARY
MRL HIMO	Association Micro Réalisation HIMO
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PME	Petites et Moyennes Entreprises
UAT	Unité d'Appui Technique du MENRS
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
USD	Dollar des Etats Unis (\$ EU)
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée
ZAP	Zone d'Animation Pédagogique

Taux de change en juin 2007 ; 1 USD = 1 852 MGA (Ariary)

INTRODUCTION

Comme chaque année, l'Ambassade du Royaume de Norvège à Madagascar, représentant le Royaume de Norvège, et le BIT représentant l'OIT, organisent une mission d'évaluation technique des projets HIMO Bâtiment financés par la Norvège.

La mission d'évaluation technique 2007, menée du 29 juin 2007 au 13 juillet 2007, a concerné le projet MAG-04/13 (MAG/05/M01MNOR) dont les lettres d'accord ont été respectivement signées en septembre 2005 entre le Royaume de Norvège et l'OIT et en décembre 2005 entre la République de Madagascar et le BIT, pour une durée de 28 mois.

La mission, en regard des objectifs immédiats du projet HIMO Bâtiment a comme objectifs principaux d'apprécier :

- les travaux exécutés par la composante « Investissement »,
- le développement de la filière bâtiment par le centre de formation HIMO (CFH),
- l'adéquation des objectifs avec les stratégies du Gouvernement Malgache, notamment avec le programme Education Pour Tous (EPT),
- la régularité des procédures appliquées au sein du volet « Investissement » et du volet « Formation »,

afin de présenter les recommandations et de faire des propositions stratégiques concernant l'avenir du projet.

La réalisation de la mission a été faite en trois étapes, qui ont été :

- la prise de connaissance du projet, l'analyse des documents, les collectes de données et de renseignements,
- la visite de quatre sites,
- l'édition du rapport comprenant deux parties qui sont pour la partie 1 les constats, les recommandations et les propositions et pour la partie 2 les observations sur les sites visités.

Nous tenons à présenter nos meilleurs remerciements à tous ceux qui ont eu l'obligeance de nous avoir facilité nos tâches par leur disponibilité et leur participation à l'élaboration de ce rapport.

PARTIE 1 : CONSTATS – RECOMMANDATIONS – PROPOSITIONS

GENERALITES

Le projet HIMO Bâtiment MAG-04/13 (MAG/05/M01/NOR), commencé en décembre 2005 et prévu pour 28 mois, devrait normalement être terminé en avril 2008.

Deux composantes principales constituent l'objet du projet :

A : La composante investissement

A 1) – la construction d'écoles dans 4 régions :

- région Atsinanana : CISCO de Vatomandry,
- région Anosy : CISCO d'Amboasary,
- région Androy : CISCOS d'Ambovombe et de Tsihombe,
- région Vatovavy Fitovinany : CISCO de Vohipeno,

A 2) – la mise en place de centre de ressources pédagogiques (C R P) dans 13 localités stratégiques des CISCOS,

A 3) – la fourniture de mobiliers scolaires pour les écoles construites.

B : La composante formation

B 1) – la formation des opérateurs pour les constructions, la maîtrise d'œuvre de travaux (entreprises, BE, surveillants de chantier)

B 2) - l'appui et la formation de structure pour l'entretien de bâtiment : FRAM, comité d'entretien

Les résultats et les recommandations sont présentés par objectifs immédiats des projets HIMO Bâtiment.

OBJECTIF IMMÉDIAT N ° 01 : AMELIORATION DES CONDITIONS DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE DANS LES ZONES D'INTERVENTION PAR LA CONSTRUCTION ET L'ENTRETIEN PERIODIQUE DES ECOLES PUBLIQUES

1.1 Construction d'écoles, mise en place de CRP, fourniture de mobiliers

Selon le rapport d'avancement janvier 2007- juin 2007 du BIT, le projet a réalisé :

1 1 1- construction d'écoles : bâtiments pour 2 ou 3 salles de classe, points d'eau et latrines :

1 1 1 a)- travaux terminés et en cours :

CISCO	Nombre de bâtiments et observations	Nombre de salles et observations
Vatomandry Ambovombe	21 dont : 21 terminés 4 dont : 2 terminés 1 en finition 1 en début de travaux	49 terminés 6 terminés 3 en cours de finition 3 en début de travaux
Tsihombe Amboasary Sud	4 dont : 4 terminés 22 dont : 17 terminés 5 en finition	8 terminés 45 terminés 12 en cours de finition
TOTAL	51	136 dont 108 terminés et 28 en cours

1 1 1 b)- travaux adjugés et signature des marchés en cours :

CISCO	Bâtiments	Nb salles prévues
Vatomandry	9	21
Amboasary	13	36
Ambovombe	3	6
Tsihombe	5	10
TOTAL	30	63

1 1 1 c)- travaux réalisés par rapport aux prévisions :

CISCO	Bâtiments prévus/réalisés	Nb salles prévues	Réalisation salles	Nb salles terminées	Autres salles
Vatomandry	29 / 30	71	70	49	21 Adjugées (04 mai 07) et contrats en signature
Amboasary	45 / 35	112	93	45	12 en phase finition 36 Adjugées (24 mai 07) contrats en signature
Ambovombe	6 / 7	18	18	6	3 en phase finition 3 en début de travaux 6 Adjugées (18 mai 07) contrats en signature
Tsihombe	4 / 9	17	18	8	10 en phase finition
TOTAL	86 / 81	218	199	108	25 en phase finition 3 en début de travaux 63 adjugées et contrats en signature.

En tout il reste vis à vis des prévisions 5 bâtiments pour 19 salles à réaliser.

L'explication des contrats en attente est : la commission de dépouillement des offres d'entreprise, composée du Chef CISCO bénéficiaire, du Responsable des infrastructures de la DREN, des Représentants de la Cellule d'Appui du BIT et de l'Association MRL HIMO analyse les offres et propose l'adjudication des marchés. Les projets de marché sont alors immédiatement établis et signés par l'Entreprise, l'Administrateur délégué de l'Association MRL HIMO. Il reste la signature de la Personne Responsable des Marchés Publics (PRMP) du MENRS pour pouvoir établir l'ordre de service de commencer les travaux. A noter que les marchés ne passent pas par la Commission Centrale des Marchés (C C M), car le projet a mis en place des procédures internes d'adjudication.

Concernant les coûts, le rapport d'avancement du BIT de la période de janvier 2007 - juin 2007 donne en annexe 1 :

a) – investissements en MGA pour les marchés terminés et en cours :

CISCO	Nb bât / salles	Coûts HT des constructions	Maîtrise d'œuvre	Total
Vatomandry	21 / 49	1 039 445 207	15 510 000	1 054 955 207
Ambovombe	4 / 12	220 960 597	3 740 000	224 700 597
Tsihombe	4 / 8	133 379 786	3 410 000	136 789 786
Amboasary Sud	22 / 57	1 178 044 588	16 832 900	1 194 877 488

b) – investissements en MGA pour les marchés adjugés en cours de signature:

CISCO	Nb bât / salles	Coûts HT des constructions	Maîtrise d'œuvre	Total
Vatomandry	9 / 21	415 679 580	6 974 100	422 653 680
Ambovombe	3 / 6	131 819 718	2 338 200	134 157 918
Tsihombe	5 / 10	203 566 600	4 050 000	207 616 600
Amboasary Sud	12 / 34 1 / 2	612 533 880 Non mentionné	9 099 000 Non mentionné	621 632 880 Non mentionné

c) – pour les coûts moyens en U S D, le rapport du BIT du premier semestre 2007 donne:

	bâtiment	latrine	point d'eau	Maître d'oeuvre	mobilier	Total	Bât / m2	Total / m2
3 salles	21 590	3 449	3 162	437	6 075	34 713	137	220
2 salles	16 787	4 052	2 641	403	4 050	27 933	160	266
CRP	16 358			403		16 761	156	160

Recommandations 1.1.1:

- **Plans types**
- Les bâtiments sont issus de plans type qui ont été progressivement améliorés c'est-à-dire avec des salles de 43,5 m² en 52,5 m² et enfin 56 m² (1,2 m² par élève). Ces plans sont conformes au plan type du MENRS pour les bâtiments scolaires. La cellule en s'appuyant avec le comité consultatif, en présence de l' UAT (comité de pilotage de l' EPT) et d'autres organismes devront définir un plan type unique par zone (côtière et haut plateau).

Recommandations : La mission recommande les améliorations par les options suivantes :

- Construire un portique en B A pour remplacer la ferme en bois dans les zones où le bois manque et ceci correspond bien aux attentes du ministère de l'environnement
- De même proposer des menuiseries métalliques au lieu de menuiserie bois car les coûts ne sont pas trop différents
- remplacer les tôles galvanisées par des tôles « ondulines » sur la côte Est pour les avantages suivants :
 - pas de plafond en falafa pour l'isolation phonique et thermique
 - possibilité de peinture sur la face inférieure afin de donner une plus grande réflexion de la lumière
 - Coûts inférieurs ou égaux à la TOG 63/100è
 - Ne rouille pas
- Mettre des pictogrammes au droit des rampes d'accès anti-dérapant pour les personnes handicapées au niveau des entrées des salles de classe.
- Tous les réservoirs des points d'eau doivent être équipés de filtre en amont (au niveau de l'alimentation).
- Vérifier que l'enceinte de l'école est limitée par des clôtures et si possible en haies vives.
- Cas des latrines : la formation sur leurs utilisations doit être dispensée aux enfants par l'instituteur.
- Etablir avec le MENRS un programme/calendrier de plan de passation de marché pour éviter l'augmentation du délai de signature.
- Revoir le coefficient K de majoration des déboursés notamment concernant les aléas de chantier : les charges, les variations des coûts de matériaux, les frais et faux frais de chantier et ceci par apport aux prix de référence
- Clarté et vérification de l'application des termes du contrat de travaux : exemple enduit taloché, lissé au bouclier.

1 1 2 - mise en place de Centre de Ressources Pédagogiques avec équipement solaire:

a) – mise en place

Le projet HIMO Bâtiment MAG-04/13 (MAG/05/M01/NOR) prévoit la mise en place de 13 CRP dont les situations de la construction du local (bâtiment deux salles) sont :

- Betsizaraina / Mahanoro : construction en cours ;
- Masomeloka Manakana / Mahanoro : construction terminée;
- Ambondro / Ambovombe : construction terminée ;
- Marovato / Tsihombe : construction en cours ;
- Ifanadiana / Ifanadiana : construction en cours ;
- Ambila / Manakara : construction en cours ;
- Ambohimandroso-Nato / Vohipeno : construction en cours ;

Pour les 6 autres ; les travaux sont prévus débiter en juillet 2007 à savoir :

- Soanierana Ivongo / Soanierana Ivongo ;
- Tangainony / Farafangana
- Betroka / Betroka
- Ikongo / Ikongo
- Midongy Atsimo / Midongy Atsimo
- Ananambao Manampotsy / Antanambao Manampotsy.

Le centre d'Anjahambe, qui a été visitée et qui a été un chantier école/pilote pour être un modèle type pour les autres centres, dans le CISCO de Vavatenina, région d'Analanjorofo, n'est pas pris en compte dans le projet HIMO Bâtiment MAG-04/13 (MAG/05/M01/NOR), car a été inclus dans le projet antérieur HIMO Bâtiment MAG/03/M02/NAD).

Le bâtiment du centre est en période de garantie tandis que l'équipement solaire et les installations électriques sont réceptionnés.

En tout, nous avons comme situation pour les CRP du projet HIMO Bâtiment MAG-04/13 (MAG/05/M01/NOR) en terme de construction de locaux :

Locaux prévus	Locaux réalisés
13	7 : dont 3 terminés et 4 en cours de construction / aménagement

b) – coût

A titre de référence, le coût de la mise en place d'un CRP avec équipement est :

- bâtiment et local technique (105 m2)	: 39 175 71 MGA
- installation et équipement solaire	: 30 122 639 MGA
- installation électrique	: 5 870 500 MGA
TOTAL	: 75 168 710 MGA

Ceci donne un coût moyen de 715 892 MGA/m2 TTC (386,5 USD/m2)

Recommandations 1 1 2 :

La mission recommande à la cellule d'appui de :

- *Diversifier les consultations (voir d'autres fournisseurs en équipements solaires) ou les types de source d'énergie (installation de la JIRAMA, groupe électrogène ou éolienne si possible) pour diminuer les coûts.*
- *Demander au fournisseur les notes de calcul relatives à la mise en place des panneaux solaires pour la résistance anticyclonique.*

La mission recommande au MENRS de :

- *Faire faire un contrôle technique systématique (maintenance et vérification) des appareils électroniques et informatiques et en dresser les rapports correspondants.*
- *Faire former des agents spécialistes en matériels informatiques et électroniques en collaboration avec la CISCO*

1 1 3 - fourniture de mobiliers : tables bancs, chaises et tables pour les instituteurs :

Les fournitures de ces mobiliers par les ateliers de fabrication adjudicataires sont issues d'appels d'offres ouverts.

Les actions du projet sont de doter une salle de classe de 25 tables bancs ; d'une chaise et d'une table pour instituteur.

Le rapport janvier 2007- juin 2007 du BIT donne pour les tables bancs :

CISCO	prévus	réalisés	livrés	en cours
Vatomandry	1 775	1 200	725	475 : contrats en signature
Ambovombe	405	300	300	
Tsihombe	425	200	200	
Amboasary Sud	2 800	975	300	675 : contrats en signature
TOTAL	5 450	2 675	1 525	1 150 : contrats en signature

Le rapport janvier 2007- juin 2007 du BIT donne comme tables bancs pour les programmes de construction en 1 1 1 :

CISCO	Salles prévues	Salles réalisées	Salles terminées / dotées	Salles en cours / à doter
Vatomandry	71	70	48	22
Ambovombe	18	18	12	6
Tsihombe	17	18	8	10
Amboasary Sud	112	93	39	54
TOTAL	218	199	107	92

Recommandation 1 1 3 :

La mission recommande à la cellule d'appui de :

- *rechercher des types de mobiliers modulables pour faciliter l'aménagement intérieur des salles de classe et qui répondent mieux aux approches pédagogiques prévue : A P C, salle de 56m2..*

1.2 Entretien des bâtiments :

Pour les 81 écoles bénéficiaires du projet, les 81 associations de parents d'élèves (FRAM) ont souscrit un contrat de prise en charge de l'entretien des bâtiments tout comme les FRAM des projets antérieurs HIMO Bâtiment.

Il est à rappeler que ce contrat fait partie des engagements des FRAM des écoles bénéficiaires et donc des critères de sélection et d'acceptation des projets HIMO Bâtiment qui sont vérifiés lors des études préliminaires.

Le montant des fonds prévus d'entretien est de 150 000 MGA par salle de classe et le montant total des fonds d'entretien devra correspondre au nombre de salles, qui sera versé au fur et à mesure des collectes, auprès d'institutions rurales spécialisées comme l'OTIV, le CECAM, la Caisse d'épargne, le Tsinjo Lavitra... la plus proche, ou à défaut gardés par les trésoriers sous tutelle des communes.

1 2 1 – Collecte des fonds d’entretien :

Pour les quatre CISCO du projet, la situation des fonds collectés pour l’entretien des bâtiments est comme suit au 15 juin 2007 (source rapport d’avancement):

CISCO	Fonds collecté (USD)	Fonds demandé (USD)	Pourcentages
Vatomandry	1 798	3 969	45,3%
Ambovombe	407	486	83,7%
Amboasary	888	3 647	24,3%
Tsihombe	6	648	0,9%
Total	3 099	8747	35%

(1 USD = 1 852 MGA, taux juin 2007)

Au vu des difficultés des FRAM à collecter les fonds, des dispositions ont été déjà prises par le BIT et nous citons en particulier le système de vente de matériaux locaux par les FRAM à l’entreprise dont les prix unitaires sont déduits des sous détails des prix présentés par l’entreprise. Comme ce système s’est révélé positif, le BIT a décidé de l’appliquer à l’ensemble des écoles d’intervention.

Recommandation 1 2 1 :

Les membres du FRAM de l’EPP Andranambolava visitée, n’ont pas réussi à collecter le fonds par ce système : les sommes qu’ils ont perçues pour le transport du sable ayant été utilisées pour leurs besoins de subsistance et aussi pour l’achat de médicaments (plusieurs membres sont tombés malades à cause des efforts fournis). *Donc il faut voir les faisabilités et les modes et conditions d’exécution du système lors de l’étude préliminaire. Dans la cas où le système n’est pas possible, trouver d’autres systèmes, selon les zones d’intervention, afin de pouvoir collecter le maximum de fonds possible avant le retrait théorique du projet (réception définitive).*

1 2 2 – Entretien des bâtiments :

Pour les écoles disposant de salles réceptionnées définitivement, les FRAM ; par l’intermédiaire du Comité d’entretien, réalisent et exécutent régulièrement les travaux nécessaires et même sur les anciens bâtiments de l’école, tout comme ceux nouvellement construits, ce que les évaluateurs ont observé lors de la visite de l’EPP Ampasimbe.

Pour les CRP, l’entretien est assuré par un comité plus élargi dont chaque école rattachée au centre désigne un représentant constituant ainsi le comité d’entretien du centre, pour toutes les attributions qui incombent au FRAM de la dite école (cas d’Anjahambe).

Recommandation 1 2 2 :

La mission recommande à la cellule d’appui de faire participer la Commune et la Cisco dans l’entretien des bâtiments : participation au fonds d’entretien et au suivi des travaux d’entretien.

OBJECTIF IMMEDIAT N ° 02 : RENFORCEMENT DES CAPACITES LOCALES (BE, PME, COLLECTIVITES LOCALES) POUR LA CONSTRUCTION ET L'ENTRETIEN DES BATIMENTS SCOLAIRES, PAR LA FORMATION ET LA SOUS TRAITANCE DES ETUDES ET DES TRAVAUX A CES OPERATEURS.

2.1 Etudes, travaux et contrôle confiés aux opérateurs locaux

2 11 Construction d'écoles et de locaux pour les CRP :

Les procédures de réalisation des projets HIMO Bâtiment du BIT sont explicites quant :

- aux critères de choix des écoles d'intervention,
- aux appels d'offres et aux adjudications de travaux : études préliminaires, catégorisation des BE et entreprises, appels d'offres restreints aux opérateurs présélectionnés seulement, notation des offres,

et sont en accord avec les réglementations des marchés publics à Madagascar.

La mission n'a fait qu'observer uniquement leurs applications.

Résultat 2 1 1 1

Le rapport du BIT du premier semestre 2007 donne comme opérateurs ayant travaillé pour le projet :

Travaux	Prévision	Réalisation	Nombre d'opérateur et observations
Etudes	10 BE		
Travaux de construction	80 PME	88 PME	51 PME : certaines PME ont eu plusieurs chantiers
Surveillance des travaux	80 MO	63 MO	50 MO : certains MO ont eu plusieurs chantiers à surveiller

Observation : Si on se réfère au nombre de 199 salles construites, en regard au nombre de 51 PME, nous avons alors en moyenne 4 salles pour une PME. Avec un coût moyen de 23 480 USD pour un bâtiment de deux salles, y compris latrine et point d'eau, nous avons alors 46 960 USD comme chiffre d'affaire moyen d'une PME pour le projet. Les enquêtes faites auprès des PME rencontrées ont montré que c'est surtout la rapidité de règlement des factures qui les incitent à travailler (délai assez court de 1 mois environ).

Résultat 2 1 1 2

Pour la campagne de travaux 2007, sur 157 entreprises qui ont déposé un dossier en vue de la présélection, cent douze (112), réparties sur les provinces de Tamatave, Tananarive, Tuléar et Fianarantsoa ont été retenues (source PV de dépouillement de présélection du BIT).

Observation : Avec la prévision de 218 salles et en considérant le projet dans son ensemble, il en ressort que chaque PME ne peut exécuter que 2 salles. Ce qui confirme encore que c'est la moitié des PME présélectionnées qui profitent du projet pendant les deux campagnes annuelles de travaux.

Recommandations 2 1 1 :

- *La mission recommande à la Cellule Technique de multiplier au maximum les lots de travaux en appel d'offres pour augmenter le nombre des opérateurs en une campagne.*
- *La mission recommande à MRL HIMO de recruter un Ingénieur permanent, pour s'occuper des tâches purement techniques (résolution des problèmes avec les antennes/unités, établissement des rapports, vérification des décomptes, ...) au niveau du siège central du MRL HIMO. Particulièrement, il est recommandé à l'association MRL HIMO de trouver un local plus présentable vis-à-vis de ses clients ou bailleurs, car son local actuel ne permet pas de d'inviter d'autre clients ou bailleurs plus significatifs. Ces conditions permettront à l'association de soigner son image ainsi que de posséder des équipes compétentes et dynamiques en son sein.*
- *La mission recommande à MRL HIMO/Cellule Technique de réduire au maximum les délais de traitement des dossiers des entreprises et notamment la signature des marchés jusqu'à leurs compétences (acheminement des dossiers)*

2 12 Fourniture de mobiliers :

Les appels d'offres de ces fournitures diffèrent de ceux des travaux par ce qu'ils sont ouverts à tous les ateliers de fabrication intéressés. Néanmoins la présentation de prototypes selon les critères de fabrication du BIT conditionne la demande de proposition de prix.

Résultat 2 1 2

Le rapport du BIT du premier semestre 2007 ne donne pas le nombre spécifique des opérateurs.

Recommandations 2 1 2 :

La mission recommande à la Cellule Technique de présenter les ateliers pour mobiliers : identités, adresse et contrats avec le projet dans les rapports.

2 13 Mise en place d'équipement solaire des CRP:

Selon les renseignements, les résultats des appels de propositions auprès des spécialistes n'avaient pas été très satisfaisants et des prospections sont en cours.

Résultat 2 1 3

La Société « Energie Technologie » a été sélectionnée pour l'installation des équipements pour le CRP Anjahambe dans le cadre du projet MAG 03/ M02/NAD.

Recommandations 2 13 :

La mission recommande à la Cellule Technique de continuer et d'élargir les prospections d'opérateurs pour ce secteur.

2.2 Formation des opérateurs locaux

Par le biais du CF HIMO et des interventions de l'association MRL-HIMO, les agents des opérateurs et les membres des FRAM/comités d'entretien ont reçu des formations.

Les renseignements donnés lors de la rencontre avec l'ingénieur du CFH spécifient que le centre est actuellement autonome dans sa gestion et son fonctionnement. Ceci a été possible suite aux résultats de ses interventions et aux actions médiatiques menées.

Résultat 2 2 1

Le rapport du BIT du premier semestre 2007 mentionne qu'aucune formation d'opérateurs (BE et CD de PME) n'a eu lieu pour le projet. Les opérateurs qui ont travaillé pour le projet sont donc ceux qui ont été formés dans le cadre des projets antérieurs, soit au nombre de 393 depuis 2002 comprenant 163 Cadres Dirigeants (CD) et 184 Chefs de Chantier (CC).

Par contre des FRAM ont été formés et le rapport du BIT janvier 2007-juin 2007 donne les résultats suivants :

- tous les FRAM bénéficiaires ont souscrit un contrat d'engagement
- 68 FRAM ont été formés sur la gestion administrative du comité d'entretien
- 56 FRAM ont suivi la gestion financière, la gestion technique, la planification et la budgétisation de l'entretien.

Résultat 2 2 2

Le rapport du CF HIMO donne pour ces trois dernières années comme formation :

CIBLES	2005	2006	2007	TOTAL
Chefs de chantier	61	21	24	106
Cadres Dirigeants	55	18		73
Jeunes bacheliers	50	15		65
Surveillants de chantier (MO)	23		18	41
Comités d'entretien (individus)		301	6	307
Techniciens des ONG « spécial dégâts cycloniques » (FID)	26			26
TOTAL	215	355	48	618

Recommandations 2 2 2 :

- *La mission recommande de prévoir des formations avant la première campagne de travaux en vue de la présélection et de la participation de nouveaux opérateurs,*
- *La mission recommande de faire des recyclages des CD et CC des opérateurs en rapport avec les évolutions des outils du secteur bâtiment,*

Résultat 2 2 3

Les vérifications des offres d'entreprise se font sur la présentation de copies légalisées des certificats délivrés par le centre CF HIMO dont certaines légalisations sont faites par des communes très éloignées du site de construction.

Recommandations 2 2 3 :

La mission recommande au CF HIMO de remettre la liste alphabétique des agents formés à ses commanditaires pour leur permettre de s'assurer de la vérification, en particulier à la Cellule Technique du BIT ou à l'Association MRL HIMO.

Résultat 2 2 4

Le CF HIMO ne prévoit pas l'évaluation des stagiaires après les formations qui ont été données. Ce qui fait qu'il n'est pas au courant des résultats post-formations.

Recommandations 2 2 4 :

La mission recommande au CF HIMO de demander à ses commanditaires de présenter des appréciations sur les performances des agents formés. Ceci selon les circonstances de travail : après deux ou trois chantiers post-formation.

Résultat 2 2 5

Les travaux de certains agents « Maître d'œuvre » recrutés par le MRL HIMO sont passibles d'observations en qualité et en contenu.

Recommandations 2 2 5 :

La mission recommande au MRL HIMO de faire vérifier et d'améliorer ces rapports par les Ingénieurs et les Chefs d'antenne.

2.3 Manuels de formation

Les modules de formation sont différents pour les stagiaires du CF HIMO et c'est à partir de ces modules que les manuels sont établis.

Le rapport mentionne que des modules sont disponibles au niveau de la cellule d'appui.

- manuel de formation pour Cadre Dirigeant d'entreprise : 11 modules sur 11 prévus
- manuel de formation pour Chef de Chantier : 11 modules sur 16 prévus
- manuel de formation pour surveillant de travaux (MO) : 13 modules sur 16 prévus

Selon les animateurs et les techniciens d'appui aux FRAM, des manuels simples et compréhensibles ont été diffusés à ces derniers.

Recommandations 2 3 :

- *La mission recommande aux antennes de MRL HIMO de perfectionner au fur et à mesure et de vulgariser les manuels pour les FRAM par le biais des socio organisateurs et des techniciens FRAM.*
- *La mission recommande au CF HIMO de terminer au plus vite l'élaboration des modules manquants afin d'avoir des bases solides pour les formations.*

OBJECTIF IMMÉDIAT N ° 03 : CREATION D'EMPLOIS ET GENERATION DE REVENU AU NIVEAU LOCAL

3.1 Création d'emplois temporaires

Selon toujours le rapport du premier semestre 2007 du BIT le nombre total de journées de travail générées par le projet HIMO Bâtiment MAG-04/13 (MAG/05/M01/NOR) est de 111 374 journées travail pour une masse salariale de 231 306 USD.

Le salaire journalier moyen est de 2,07 USD et la vérification du respect du SMIG est effectuée en continue par les agents du MRL HIMO.

Résultat 3 1

- Le rapport du BIT du premier semestre 2007 donne :

a) – Investissement (chantier)

CISCO	HJ direct	HJ Indirect	TOTAL
Vatomandry	17 280	26 458	43 738
Amboasary	14 743	27 569	42 312
Ambovombe	2 354	4 228	6 582
Tsihombe	4 024	3 683	7 707
CRP	2 094	3 427	5 521
TOTAL	40 495	65 365	105 860

b) – Surveillant des travaux (MO)

CISCO	HJ direct	HJ Indirect	TOTAL
Vatomandry	2 115		2 115
Amboasary	2 123		2 123
Ambovombe	427		427
Tsihombe	538		538
CRP	311		311
TOTAL	5 514		5 514

En récapitulation :

DESIGNATION	HJ DIRECT	HJ INDIRECT	TOTAL HJ
Investissement (chantier)	40 495	65 365	105 860
Surveillant (MO)	5 514		5 514
TOTAL	46 009	65 365	111 374

Recommandations 3 1 :

- *La mission recommande aux antennes de MRL HIMO de voir les possibilités des PME de travailler avec les tâcherons locaux (groupe d'ouvriers travaillant en équipe) : qui sont dans la structure informelle du secteur bâtiment, mais sous réserve que ces derniers disposent des compétences adéquates.*

3.2 Revenus injectés

Résultat 3 2

Pour les emplois sus mentionnés, les revenus sont, d'après l'Annexe 2 du rapport premier semestre 2007 du BIT:

a) – Investissement (chantier)

CISCO	HJ direct	HJ Indirect	TOTAL
Vatomandry	62 455 833	95 628 959	158 084 792
Amboasary	53 610 525	100 251 594	153 862 119
Ambovombe	9 479 600	17 025 014	26 504 614
Tsihombe	16 671 492	15 295 158	31 966 650
CRP	6 401 470	10 476 620	16 878 090
TOTAL (MGA)	148 618 920	238 677 345	387 296 265
TOTAL (USD)	80 248	128 875	209 123

b) – Surveillant des travaux (MO)

CISCO	HJ direct	HJ Indirect	TOTAL
Vatomandry	15 510 000		15 510 000
Amboasary	15 570 433		15 570 433
Ambovombe	3 132 250		3 132 250
Tsihombe	4 064 075		4 064 075
CRP	2 805 234		2 805 234
TOTAL (MGA)	41 081 992		41 081 992
TOTAL (USD)	22 183		22 183

En récapitulation (MGA):

DESIGNATION	HJ DIRECT	HJ INDIRECT	TOTAL HJ
Investissement (chantier)	148 618 920	238 677 345	387 296 265
Surveillant (MO)	41 081 992		41 081 992
TOTAL (MGA)	189 700 912	238 677 345	428 378 257

En récapitulation (USD):

DESIGNATION	HJ DIRECT	HJ INDIRECT	TOTAL HJ
Investissement (chantier)	80 248	128 875	209 123
Surveillant (MO)	22 183		22 183
TOTAL (USD)	102 431	128 875	231 306

3.3 Synthèses des résultats de l'objectif immédiat n° 03

	Prévision	Réalisation
Emplois créés	265 000 HJ	111 374 HJ
Revenus injectés	170 000 USD	231 306 USD

Observation : Les nombres d'emplois prévus ne sont pas encore atteints alors que déjà les revenus injectés dépassent les prévisions.

Recommandations 3 2 :

Comme le nombre de femmes n'est pas mentionné dans les rapports, la mission recommande aux antennes de MRL HIMO de marquer les pourcentages des femmes intervenant dans les étapes du projet et d'encourager l'embauche des femmes et leurs participations à toutes les phases du projet.

Il appartient de plus aux agents de MRL HIMO de proposer des organisations telles que garderies, et crèches des enfants, associations et coopératives pour les femmes qui travaillent.

Remarque:

La répartition des emplois indirects représentant les interventions des artisans et sociétés locales sont en pourcentages par aux emplois directs:

Activités	Pourcentages
Fourniture de moellons, gravillons, sable	4,25
Fabrication de menuiserie (charpente, portes, fenêtres)	2,04
Fourniture de matériaux locaux (falafa, faux plafonds)	0,24
Transport de matériaux	1,22
Services extérieurs (autres que transport)	1,44
Total	9,20

PROPOSITION

Pour le Madagascar Action Plan (M A P) qui prévoit qu'en 2015, 100% des enfants de 6 à 10 ans seront scolarisés, la Banque mondiale a accordé un appui budgétaire CARP (Crédit d'Appui à la Réduction de la Pauvreté). Le MENRS en bénéficie pour son fonctionnement, ce qui lui permet de prévoir un programme de recrutement et de formation d'enseignants. Il est alors prévu de recruter 2000 enseignants par an.

Le programme de construction de l'EPT a aussi prévu 2000 salles de classe par an mais n'en a construit que 1400 en 2005-2006.

Et comme la politique du Gouvernement malgache a adopté l'enseignement primaire pour un cycle de 7 ans, il est alors plus nécessaire encore d'appuyer le plan EPT qui est l'amélioration de l'accès à l'éducation.

Pour cela d'ailleurs, le MENRS a adopté une nouvelle politique de construction en adoptant d'autres stratégies :

- l'intervention de maître d'ouvrage délégué avec des entreprises régionales,
- l'approche communautaire.

Cette politique a donné des résultats positifs et encourageants (exemple MENRS-BIT), tout en respectant les principes et les réglementations des projets BIT-Norvège.

En outre le MENRS est en train de mettre en place une structure adaptée au besoin de l'éducation de base aussi bien en qualité de l'enseignement (recrutement, formation) qu'en construction (budget propre, projets). Il est donc normal que l'on essaie de l'encourager et de l'appuyer dans ce sens.

Enfin Madagascar entre dans le succès story et a bénéficié du Fast Track Initiative, qui lui permettra d'atteindre ses objectifs.

Ceci pour dire que les résultats attendus du plan EPT, qui sont le recrutement d'enseignants et la construction d'infrastructures éducatives, nécessitent encore l'appui des bailleurs.

A titre d'exemple nous donnons ci-après la situation pour le CISCO de Vatomandry (source CISCO Vatomandry) :

Indicateurs	Situation 2006-2007	Objectif 2007-2008
Nombre d'enfants scolarisables 6 – 14 ans	41.114	42 470
Nombre d'enfants scolarisés	31 727	33 195
Taux de scolarisation	77,16%	78,16%
Nombre d'enseignants Titulaires	275	306
Nombre d'enseignants FRAM	317	317
Nombre total d'enseignants	592	623
Nombre de total de salle de classe	443	529
Nombre de salle en dur	351	437
Nombre de salle en matériaux locaux	92	116
Nombre de salle provisoire (type hangar...)	55	25
Besoin en salle de classe	186	135
Besoin en enseignant	76	72

De tout ceci et vu les résultats significatifs et les performances enregistrés par les projets HIMO Bâtiment MAG-04/13 (MAG/05/M01/NOR) et en regard des objectifs du programme EPT du gouvernement Malagasy, nous proposons l'augmentation des interventions du Royaume de Norvège pour la continuité du projet et la poursuite des actions menées par la Cellule d'appui du BIT dans le cadre de ses participations effectives auprès du MENRS pour l'amélioration des résultats par l'appropriation des procédés du projet par le MENRS.

NOTA : L'Expert International de la Cellule d'appui du BIT fait partie des membres initiateurs et des plus actifs des structures de travail du MENRS dans la politique du Gouvernement Malgache dans l'atteinte des objectifs du programme EPT, notamment par ses participations aux revues conjointes des Bailleurs de fonds, aux ateliers de la cellule technique du MENRS, ses diverses interventions dans les différentes ramifications du MENRS : UAT, UGM et ses relations de travail avec les organes de décision tels que les Directions et les organes s'occupant des marchés

Propositions :

- *Le Royaume de Norvège est sollicité à augmenter son aide pour la construction des écoles par l'intermédiaire du projet HIMO Bâtiment, car actuellement c'est peut être le seul projet qui a la meilleure gestion, et qui est plus adapté pour la construction d'écoles primaires publics, c'est pourquoi il est considéré comme une référence au niveau du MENRS.*
- *Cellule d'Appui : recruter d'autres Ingénieurs, qui seront responsables de (ou des) région(s) d'intervention (peut être appelés expert régionaux), sous la responsabilité d'un expert national principal. Ces experts régionaux se chargeront beaucoup plus des actions sur terrain (suivi et contrôle, réceptions, relation avec les antennes de MRL HIMO). L'expert national principal, qui devrait disposer d'une certaine expérience pourra assumer plus de responsabilité dans la gestion du projet, il pourra ainsi assister le Conseiller Technique Principal dans le développement et la promotion des approches développées et la connaissance des acquis du projet HIMO Bâtiment.*

PARTIE 2 : OBSERVATIONS SUR LES SITES VISITES

1- Centre de ressource pédagogique (CRP):

Lieu : commune d' Anjahambe CISCO Vavatenina — Région : Analanjirofo

Projet : Construction d'un bâtiment à deux salles avec local technique

Coût de la construction : Ar : 40 975 571,00 HT

Coût de l'équipement: Ar : 30 122 639,00 TTC

Installation Electrique : Ar : 5 870 500, TTC

Type du bâtiment : bâtiment anticyclonique

Remarque : Les matériels audio-visuels et informatiques sont fournis par le MENRS

Description:

Fondation en maçonnerie de moellons, chaînage et poteaux en BA , toiture en TOG 63/100, charpentes en bois traité, fixation des pannes sur chaînage et fil de fer galvanisé. Fixation des pannes sur fermes : échantignolles en fer cornières. Dormant métallique, ouvrant métallique.

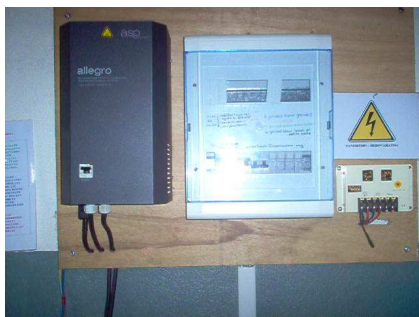
Le bâtiment est encore sous garantie (réception provisoire: 12 Avril 2007) Le projet a construit un bâtiment à deux salles avec local technique qui se présente comme suit:

- une salle de projection audio visuelle,
- une salle de bibliothèque
- un local technique



Bâtiment CRP avec panneau solaire

Le centre est équipé d'un téléviseur couleur, un lecteur DVD, un ordinateur avec imprimante LASER. Le tout est alimenté par l'énergie solaire.



Convertisseur-disjoncteur-régulateur

Travaux:

Les enseignants sont très satisfaits autant que le FRAM de la nouvelle construction. Le bâtiment est en très bon état (sous garantie), il est actuellement fonctionnel.

Entretien

Le bureau du comité d'entretien est composé de 28 individus dont certains d'entre eux sont membres des FRAM, des instituteurs des écoles concernés (18 EPP et 1 CEG). Des formations ont eu lieu pour permettre de rassembler tous les acteurs locaux à la prise en charge de l'entretien. Une somme de 10 000 MGA par école par an est collectée pour l'entretien du bâtiment.

En plus, des activités seront prévues dans le but d'obtenir au moins 1 000 000 MGA par an pour l'entretien et la maintenance des équipements électriques et audio visuel,

2- EPP AMPASIMBE :

Projet : construction d'un bâtiment scolaire à deux salles, infrastructure de latrines et point d'eau.

Localisation : commune Tsivangiana, CISCO Vatomandry.

Phase de construction : hors garantie de l'entreprise.

Travaux :

Le bâtiment à deux salles est en très bon état.

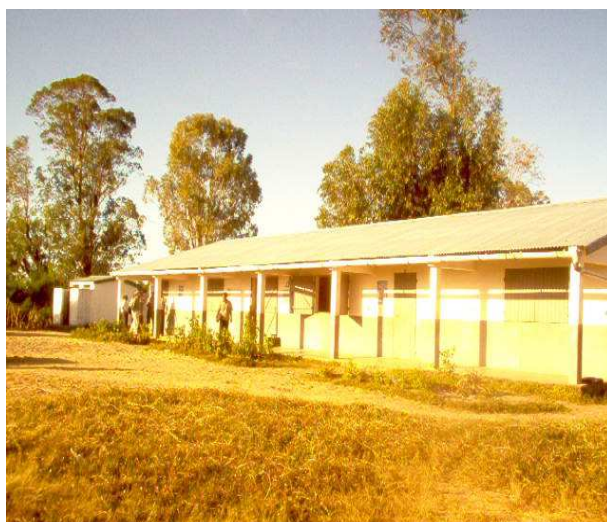
Le projet a construit en plus une infrastructure de latrines et un point d'eau.

Enseignants : 6 dont 3 titulaires et 3 suppléants.

Nombre d'élèves : en 2005 -2006 : 311, en 2006-2007 : 278

Taux de réussite au CEPE : en 2006-2007 : 93.66%.

Un certificat d'encouragement a été délivré par la CISCO Vatomandry pour l'EPP lors de l'année scolaire 2005 – 2006, à cause du taux de réussite de 93,33%.



EPP construite par le BIT

Taux de scolarisation : 95%. **Taux de redoublement :** 21%



Latrine construite par
le FID et le BIT (en matériaux locaux)

Entretien :

Les formations du FRAM et du comité d'entretien (CE) sont déjà achevées. En plus, le FRAM doit constituer un fonds d'entretien à raison de 2500 MGA par personne par an pour chaque personne âgée de 18 ans révolus et plus. Pour ceux qui ne peuvent pas payer, ils doivent vendre des produits agricoles (riz, manioc, poulet,...) en période de moisson.

Le fonds collecté de 450 000 MGA sur les 450 000 MGA demandés est actuellement versé à l'OTIV.

Le FAF peut contribuer au fonds d'entretien à la demande du FRAM. Une partie du fonds a été dépensée pour le remplacement d'une porte du bâtiment construit par le CRESED (Crédit Sectoriel pour l'Education) en 2001.

Nous avons remarqué que quelques tables banc sont en mauvais état et nous avons conseillé le FRAM de les réparer.



Le nouveau et l'ancien bâtiment

RECOMMANDATIONS :

La mission a été très impressionnée par la détermination du FRAM dans son engagement dans l'entretien du bâtiment. Un devis pour les prochains travaux d'entretien du bâtiment construit par le projet BIT nous a été présenté. La mission a donc encouragé le FRAM de clôturer l'enceinte de l'école en haie vive et d'aménager un jardin scolaire. Nous lui avons aussi conseillé de renforcer les attaches au droit des bouts (extrémités) des gouttières d'alimentation du réservoir du point d'eau et de réparer la grille de la ventilation du pignon pour empêcher les chauves souris de pénétrer dans le bâtiment.

3- EPP Andranambolava

Projet : Construction d'un bâtiment scolaire à deux salles avec infrastructures de latrines et point d'eau (MAG /05/M01/NOR)

Localisation : Commune Tsivangiana – CISCO Vatomandry

Instituteurs : 02 suppléants (payés par la caisse école et les FRAM).

Nombre d'élèves : 84

Cycle d'études : incomplet (jusqu'au cours élémentaire seulement)

Taux de scolarisation : 95%

Travaux :

Le nouveau bâtiment est en très bon état et encore sous garantie, réception provisoire 07 Juin 2007. Le point d'eau est fonctionnel et les ouvrages en infrastructure des latrines sont déjà posés mais il n'y a pas encore la superstructure en matériaux locaux.

Les FRAM et les 2 institutrices sont très satisfaits des travaux. Tous les membres du FRAM ont été très dynamiques pendant la construction à savoir : transport de sable sur 3,5 km à dos d'homme à



Le nouveau bâtiment avec point d'eau

raison de 800MGA le sac de ciment, le prix du mètre cube revient alors à 25000 MGA rendu au chantier. Les femmes affirment qu'elles sont capables d'effectuer cette tâche. Les travaux exécutés sont satisfaisants et en accord avec les normes techniques en vigueur. Néanmoins l'éclairage des salles n'est pas suffisant et la réflexion de la lumière par les éléments d'ouvrage n'est pas assez bonne. Les participations des habitants pour les latrines sont :

Type de travaux	Avancement	Contrôle exercé
Fourniture de sable	100%	Contrôle des qualités et sensibilisation (en cours)
Fourniture en faux plafond	100%	Idem (en cours)
Fourniture en matériaux locaux pour les latrines	60%	Idem(encours)
Transport matériaux	100%	Le titulaire paye pour tous les transports des matériaux
Jardin	-	-
Terrassement	100%	



Infrastructure de latrines

Nombre de membres du comité d'entretien travaillant sur le chantier avec la PME : 03 ouvriers.
Le FRAM a signé un contrat d'engagement avec le projet, mais vu que le bâtiment est encore sous garantie, le FRAM se mobilise dorénavant pour l'entretien.
Une formation du CE (comité d'entretien) est prévu le 9 Juillet 2007 à Vatomandry. 3 individus du CE doivent suivre cette formation et seront indemnisés par la MRL pendant une semaine.

Entretien :

La formation est axée sur les aspects théoriques et pratiques.
Le fonds d'entretien est prévu à 300 000 MGA par an à raison de 3 200 MGA par personne membre du FRAM élargi.
Ceux qui ne peuvent pas payer cette somme vendent des produits agricoles suivant les saisons de production. Actuellement le FRAM a collecté 54 000MGA qui sont détenus par le Trésorier.



l'ancien bâtiment

RECOMMANDATIONS FAITES:

La mission a recommandée de finir la superstructure de latrines dans le plus bref délai et de faire un jardin scolaire. L'ancien bâtiment sera utilisé en complément avec le nouveau par exemple pour servir de cantine scolaire. La cellule du BIT a confirmé que 50 tables bancs seront fournies dans le mois qui va venir ou au plus tard avant le début de la prochaine année scolaire.

Le Socio Animateur de MRL HIMO doit inciter et assister le FRAM pour l'ouverture d'un compte d'épargne.

4- EPP Ilaka :

Projet : construction d'un bâtiment scolaire à 3 salles de classes et infrastructure de latrines et point d'eau.

Localisation : commune d' Ilaka Est – CISCO Vatomandry.

Effectif des enseignants : 20 dont 14 Titulaires (fonctionnaires) et 6 Suppléants (payés par la caisse école et les FRAM).

Nombre d'élèves : 1088 répartis sur les 18 salles existantes de l'EPP.

Taux de réussite au CEPE : en 2006-2007 : 92%

La capacité d'accueil du CEG ne satisfait pas au besoin de la commune, en effet le CEG emprunte des salles de classe au sein de l'EPP.

Travaux :

Le bâtiment est en très bon état (sous garantie), la réception définitive sera pour cette année 2007.

Entretien :

Le bâtiment est encore sous garantie et en très bon état mais certains des autres bâtiments nécessitent d'être réhabilités (les chauves-souris ont pénétré dans les combles produisant ainsi une mauvaise odeur dans l'école ce qui a rendu certaines salles de classe non fonctionnelles). C'est pourquoi une partie du fonds d'entretien prévu de 900 000 MGA a été utilisée pour la démolition et la dépose des plafonds des classes infestées et pour les réparations de serrure de quelques portes. Il reste dans la caisse d'entretien 257 000 MGA et le FRAM a déclaré que le montant de 900 000 MGA sera reconstitué prochainement..

Recommandations :

La mission a recommandé au FRAM de continuer d'entretenir les autres bâtiments afin de rendre fonctionnelles toutes les salles de classe et de remplacer le plus vite possible le montant manquant.



Le nouveau bâtiment

ANNEXE : Liste des personnes rencontrées

MENRS :

Mme RAZAFINDRAMARY Tahinarinoro	Directeur général
M RAKOTOSOLOFO Laurent	Personne Responsable Des Marchés Publics
M RANAIVOARISON Lydia	Responsables de l'Unité de Gestion des Marchés
M RANARISON Adrien	Chef de Service des constructions et intrants.
M RABAKOSON Hervé	Responsable de l'Unité d'Appui Technique
M RANIRISOA Andriamandrindra	Chef CISCO Vatomandry et son équipe
M BEZANDRY Arsène	Chef ZAP Anjahambe CISCO Vavatenina

Bailleurs

M RAMANANTOANINA Patrick	Banque Mondiale
--------------------------	-----------------

Agence de développement

Mme Claudia MELANI	Chef de projet section construction de l'UNICEF
Mme RAKOTO-JOSEPH Noroniaina	Administrateur de projet Education de l'UNICEF
Mme RAKOTOARIFETRA Dina	Administrateur de projet Eau et Assainissement de l'UNICEF
M Bakoson	Ingénieur National de la section construction de l'UNICEF
M ANDRIAMAMY	Technicien Expert sur terrain de la section construction de l'UNICEF

Projet

M Hervé BONNET	Conseiller Technique Principal des projets HIMO du BIT
M RAKOTOMAVO Benjamina	Expert national des projets HIMO Bâtiments du BIT

Opérateurs

Mme RAHELIMALALA Esther	Ingénieur formateur du CF HIMO
M RAELISON A Elysée	Administrateur Délégué de l'association MRL
M SOLOANDRIAMAHERY Pierre	Chef d'antenne Vatomandry MRL et son équipe
Les Directeurs des entreprises TBE, ETV, Mailaka	

