

**REPUBLIQUE DE MADAGASCAR
MINISTERE DE L'EAU
SECRETARIAT GENERAL
DIRECTION GENERALE
DIRECTION DE LA GESTION DE RESSOURCES EN EAU
DIRECTION REGIONALE ATSIMO ANDREFANA**

**LE PROJET D'AMELIORATION DE LA GESTION
DES SYSTEMES D'APPROVISIONNEMENT
EN EAU POTABLE ET DES COMPORTEMENTS
EN MATIERE D'HYGIENE
DANS LA REGION ATSIMO ANDREFANA
MADAGASCAR**

**RAPPORT D'ACHEVEMENT
DES ACTIVITES DU PROJET**

MARS 2013

**AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION
INTERNATIONALE (JICA)**

JAPAN TECHNO CO., Ltd.

GE
CR(10)
13-085

**REPUBLIQUE DE MADAGASCAR
MINISTERE DE L'EAU
SECRETARIAT GENERAL
DIRECTION GENERALE
DIRECTION DE LA GESTION DE RESSOURCES EN EAU
DIRECTION REGIONALE ATSIMO ANDREFANA**

**LE PROJET D'AMELIORATION DE LA GESTION
DES SYSTEMES D'APPROVISIONNEMENT
EN EAU POTABLE ET DES COMPORTEMENTS
EN MATIERE D'HYGIENE DANS LA REGION
ATSIMO ANDREFANA
MADAGASCAR**

**RAPPORT D'ACHEVEMENT
DES ACTIVITES DU PROJET**

MARS 2013

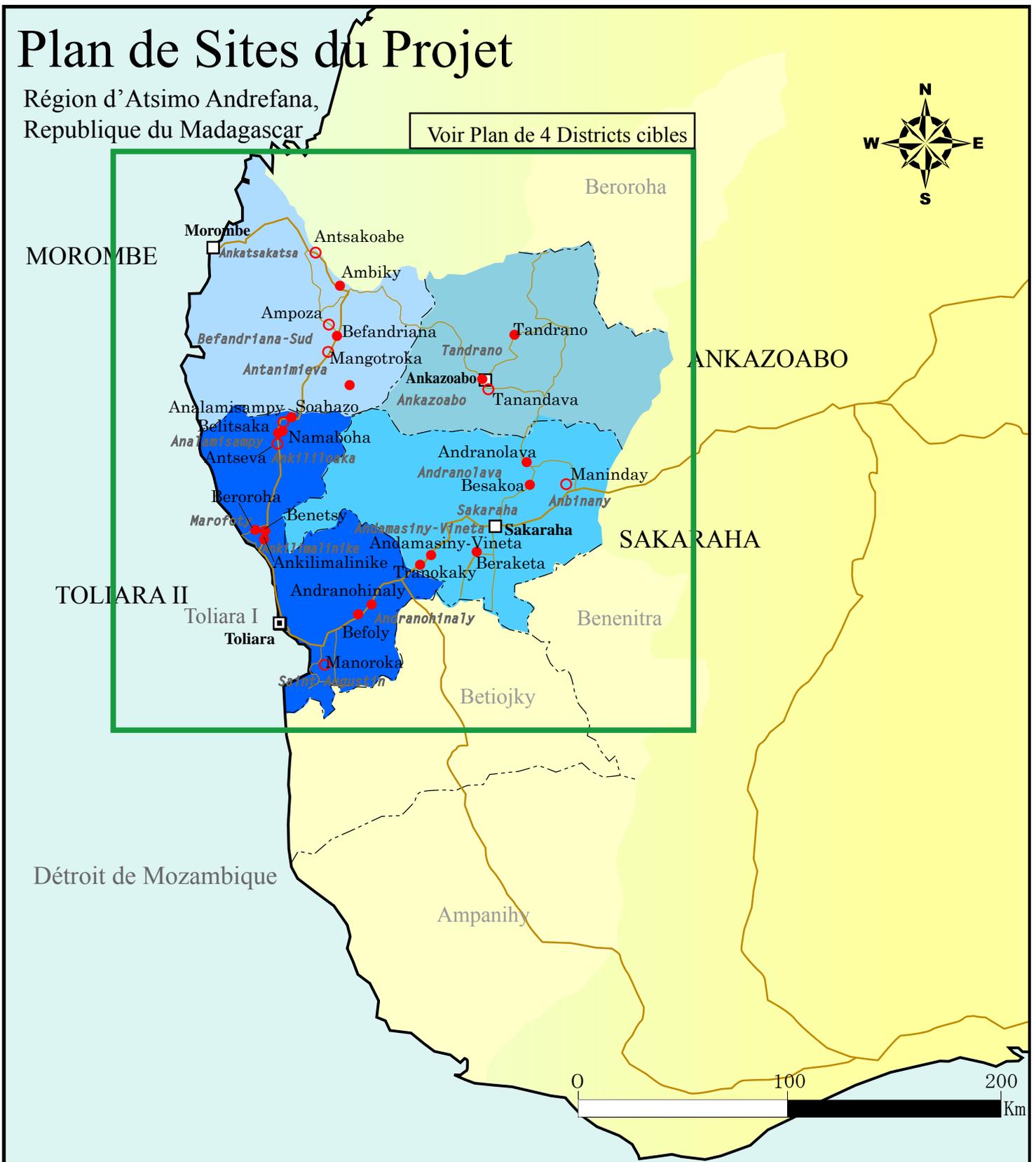
**AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION
INTERNATIONALE (JICA)**

JAPAN TECHNO CO., Ltd.

Plan de Sites du Projet

Région d'Atsimo Andrefana,
Republique du Madagascar

Voir Plan de 4 Districts cibles

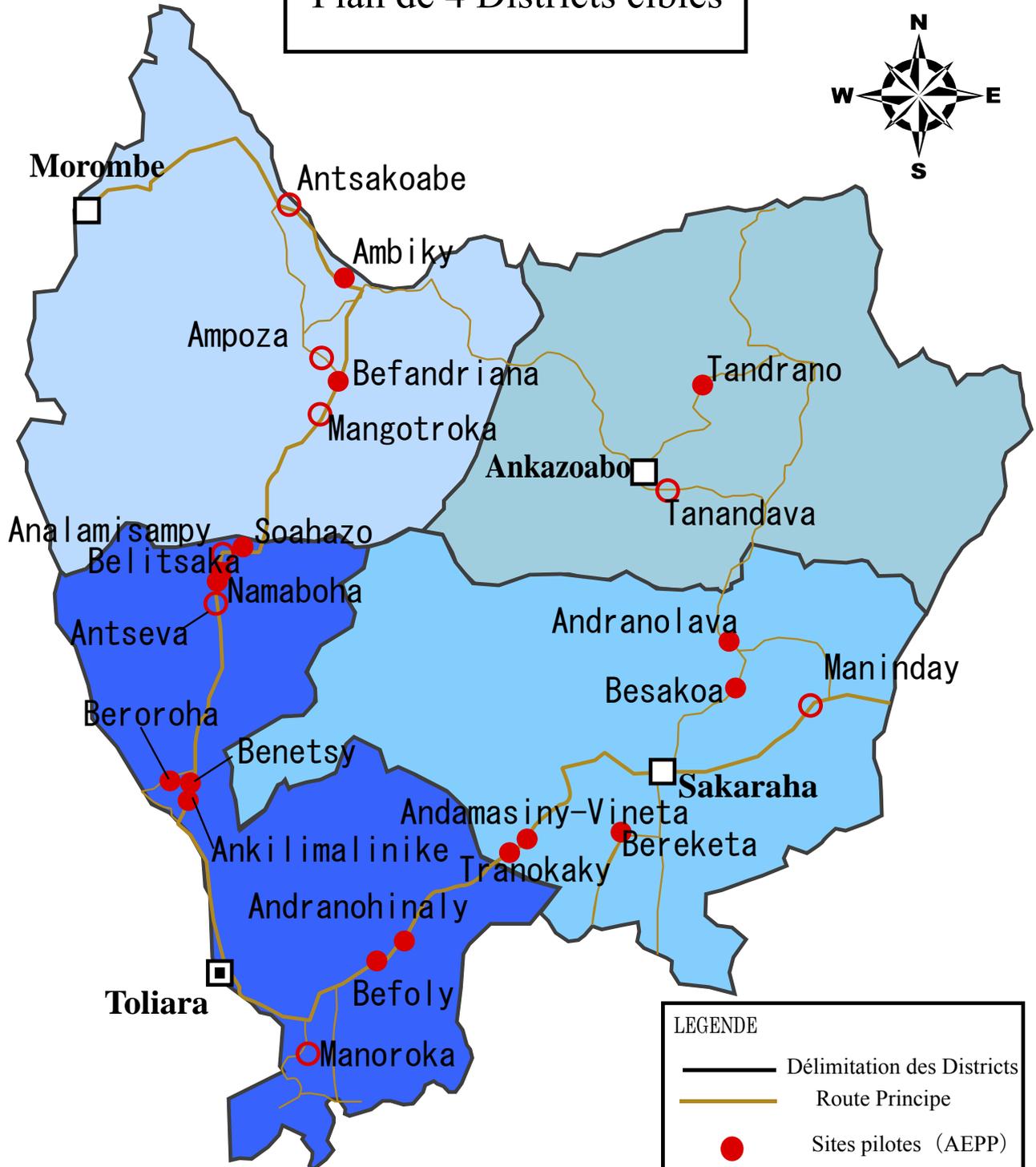
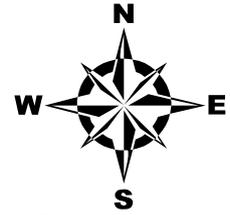


LEGENDE

- | | | | |
|--|-----------------------|----------|---------------------------|
| | Limite d'Etat | | Sites pilotes (AEPP) |
| | Limite de Région | | Sites pilotes (FPMH) |
| | Limite de District | SAKARAHA | Nom de District cible |
| | Route Príncipe | Ampanihy | Nom de District non-cible |
| | Route Secondaire | Tandrano | Nom de Site pilote |
| | Chef-lieu de Région | Tandrano | Nom de Commune pilote |
| | Chef-lieu de District | | |



Plan de 4 Districts cibles



LEGENDE

- Délimitation des Districts
- Route Principe
- Sites pilotes (AEPP)
- Sites pilotes (FPMH)
- Chef-lieu de Région
- Chef-lieu de District
- Tandrano** Nom de Site pilote
- Sakaraha** Nom de District

Table des matières

■	Plan de sites du projet	
■	Photo des activités	
■	Table des matières	
■	Liste des figures et tableaux	
■	Abréviations	
Chapitre 1	Aperçu du projet	1-1
1-1	Contexte	1-1
1-2	Résumé du projet	1-3
1-2-1	PDM	1-3
1-2-2	Schéma du système de gestion et maintenance	1-4
1-2-3	Zone cible	1-6
1-2-4	Dispositifs d'exécution	1-8
1-2-5	Évolution du PDM	1-8
1-2-6	Comité Conjoint de Coordination du Projet (JCC)	1-11
Chapitre 2	Résultats acquis du Projet	2-1
2-1	Résultats acquis des intrants	2-1
2-1-1	Envoi d'experts(noms, secteurs d'intervention, période de séjour, travaux exécutés)	2-1
2-1-2	Résultats acquis de l'exécution de la formation	2-6
2-1-3	Résultat de la fourniture des matériels et équipements	2-10
2-1-4	Frais d'opération à Madagascar	2-16
2-2	Résultats acquis des activités	2-21
2-2-1	Calendrier d'exécution des activités	2-21
2-2-2	État de réalisation par rapport à l'objectif général	2-28
2-2-3	État de réalisation par rapport à l'objectif du projet	2-29
2-2-4	État de réalisation des indicateurs pour chacun des résultats	2-31
2-2-5	Liste des produits résultant de la coopération technique	2-33
Chapitre 3	Résultats du Projet	3-1
3-1	Résultat 1	3-1
3-1-1	Système de réparation	3-1
3-1-2	Système d'approvisionnement en pièces de rechange	3-12
3-2	Résultat 2	3-25
3-2-1	Renforcement des capacités des communes	3-25
3-2-2	Affermage	3-31
3-3	Résultat 3	3-43

3-3-1	Renforcement des capacités des CPE	3-43
3-3-2	Renforcement des capacités des TR	3-51
3-4	Résultat 4	3-54
Chapitre 4	Moyens stratégiques pour l'opération et la mise en œuvre du projet, et leçons tirées	4-1
4-1	Résultat 1	4-1
4-1-1	Système de réparation	4-1
4-1-2	Système d'approvisionnement en pièces de rechange	4-2
4-2	Résultat 2	4-6
4-2-1	Renforcement des capacités des communes	4-6
4-2-2	Affermage	4-8
4-3	Résultat 3	4-11
4-3-1	Renforcement des capacités des CPE	4-11
4-3-2	Renforcement des capacités des TR	4-13
4-4	Résultat 4	4-14
Chapitre 5	Recommandations relatives à la diffusion durable des résultats du Projet	5-1
5-1	Résultat 1	5-1
5-1-1	Système de réparation	5-1
5-1-2	Système d'approvisionnement en pièces de rechange	5-2
5-2	Résultat 2	5-3
5-2-1	Renforcement des capacités des communes	5-3
5-2-2	Affermage	5-4
5-3	Résultat 3	5-5
5-3-1	Renforcement des capacités des CPE	5-5
5-3-2	Renforcement des capacités des TR	5-6
5-4	Résultat 4	5-6

Annexe

Annexe 1-1	PDMver.3
Annexe 1-2	Schéma de mécanisme de gestion et maintenance d'approvisionnement en eau potable
Annexe 1-3	PV sur les sites cibles du projet
Annexe 1-4	PDMver.1
Annexe 1-5	PDMver.2
Annexe 1-6	Comparaison entre PDMver.1 et PDMver.2
Annexe 1-7	Différence des activités entre PDM ver.2 et PDM ver.3
Annexe 1-8	Procès-verbal de 1 ^{er} JCC(octobre 2008)
Annexe 1-9	Procès-verbal de 2 ^{em} JCC(novembre 2009)
Annexe 1-10	Procès-verbal de 3 ^{em} JCC(avril 2010)
Annexe 1-11	Procès-verbal de 4 ^{em} JCC(mars 2011)
Annexe 1-12	Procès-verbal de 5 ^{em} JCC(août 2011)
Annexe 1-13	Procès-verbal de 6 ^{em} JCC(décembre 2011)
Annexe 1-14	Procès-verbal de 7 ^{em} JCC(février 2012)
Annexe 1-15	Procès-verbal de 7 ^{em} JCC(juin 2012)
Annexe 1-16	Procès-verbal de 8 ^{em} JCC(février 2013)
Annexe 3-1	Evaluation des TS
Annexe 3-2	Rapport de réparation
Annexe 3-3	Liste de pièces de démarrage
Annexe 3-4	Prix de revente des pièces
Annexe 3-5	Contact des fournisseurs
Annexe 3-6	Ouverture d'un compte bancaire
Annexe 3-7	Brochure pour la promotion de vente des pièces de rechange
Annexe 3-8	Evaluation de performance d'Association Tantely
Annexe 3-9	Liste des responsables de l'eau des communes (RE)
Annexe 3-10	Agenda, support matériel et budget des formations
Annexe 3-11	Analyse de l'état financier des CPE
Annexe 3-12	Résultat de suivi-monitoring des activités de CPE
Annexe 3-13	Les Procédures à suivre en cas de panne
Annexe 3-14	Liste des EPP et CSB sur les sites concernés
Annexe 3-15	Liste des formations réalisées dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, et informations y afférentes
Annexe 3-16	Liste de matériel pédagogique pour l'éducation et la sensibilisation en matière de l'Hygiène
Annexe 3-17	Plan des latrines adoptées par le Projet
Annexe 3-18	Étape parcourus de l'élaboration du Guide de formation en EAH
Annexe 3-19	Concours de sketch de sensibilisation/éducation à l'hygiène

Liste des figures et tableaux

FIGURES

Figure 3-1	Système de réparation	3-9
Figure 3-2	Carte de répartition des TS	3-11
Figure 3-3	Schéma du système d’approvisionnement en pièces de rechange	3-15
Figure 3-4	Cycle de gestion des pièces de rechange	3-22
Figure 3-5	Schéma de procédure de l’achat des pièces de rechange des CPE	3-22
Figure 3-6	Évolution du nombre de rapports périodiques présentés par les RE des communes cibles	3-30
Figure 3-7	Schéma des activités au niveau des régions, des districts et des communautés	3-55
Figure 3-8	Formation en cascade en matière d’éducation sur l’hygiène	3-56
Figure 3-9	Schéma de l’ensemble du projet et ses résultats	3-72
Figure 5-1	Cycle « formation-pratique-suivi »	5-8

TABLEAUX

Tableau 1-1	Acteurs concernés par le système de réparation et leur rôle	1-5
Tableau 1-2	Acteurs concernés par le système d’approvisionnement en pièces de rechange et leur rôle	1-5
Tableau 1-3	Rôle des acteurs dans le système de suivi-monitoring	1-6
Tableau 1-4	Liste de sites/communes pilotes	1-6
Tableau 1-5	Empiètement de sites avec des projets d’autres bailleurs de fonds	1-7
Tableau 1-6	Organes d’exécution du projet	1-8
Tableau 1-7	Homologues du projet	1-8
Tableau 1-8	Points modifiés dans la proposition de système	1-10
Tableau 1-9	Résumé des points modifiés du PDM ver. 2 à ver. 3	1-11
Tableau 1-10	Contenu des discussions du JCC	1-12
Tableau 1-11	Contenu des discussions des GTP	1-14
Tableau 2-1	Résultat de l’envoi des spécialistes	2-1
Tableau 2-2	Plan d’affectation du personnel (1 ^{ère} année)	2-2
Tableau 2-3	Plan d’affectation du personnel (2 ^e année)	2-3
Tableau 2-4	Plan d’affectation du personnel (3 ^e année)	2-4
Tableau 2-5	Plan d’affectation du personnel (4 ^e année)	2-5
Tableau 2-6	Séances de formation (séminaires et ateliers)	2-7
Tableau 2-7	Liste des matériels et équipements fournis	2-11
Tableau 2-8	Dépenses réglées pour chaque année	2-16
Tableau 2-9	Résultats de la prestation de service par les entreprises locales	2-17
Tableau 2-10	Plan d’opération (1 ^{ère} année)	2-21
Tableau 2-11	Plan d’opération (2 ^e année)	2-22
Tableau 2-12	Plan d’opération (3 ^e année)	2-24
Tableau 2-13	Plan d’opération (4 ^e année)	2-26
Tableau 2-14	État de réalisation par rapport à l’objectif général	2-28
Tableau 2-15	État de réalisation par rapport à l’objectif du projet	2-29
Tableau 2-16	État de réalisation des indicateurs des résultats	2-31
Tableau 2-17	Liste des produits résultant de la coopération technique	2-34
Tableau 3-1	Rôles joués dans les travaux de réparation	3-1
Tableau 3-2	Teneur des activités et connaissances techniques/technologies transférées	3-2
Tableau 3-3	Détails de formation des TSAEPP	3-4
Tableau 3-4	Contenu de la formation pour les TS PMH	3-5
Tableau 3-5	Aperçu de la formation sur les compteurs d’eau et les canalisations	3-6
Tableau 3-6	Encadrement des TS AEPP et des TR AEPP par les agents DREau	3-7

Tableau 3-7	Formation recyclage des TSAEPP : diagnostic de l'ouvrage et réparation	3-7
Tableau 3-8	Réparations pouvant être effectuées par les agents techniques de la DREau	3-10
Tableau 3-9	Exemples d'acquis en terme d'activités des TS	3-12
Tableau 3-10	Classification de l'approvisionnement en pièces de rechange dans les sites ciblés	3-13
Tableau 3-11	Critères de sélection des gestionnaires des pièces de rechange	3-16
Tableau 3-12	Rôles des gestionnaires des pièces de rechange et de la DREau dans la gestion conjointe	3-16
Tableau 3-13	Aperçu de la fixation des prix des pièces de rechange	3-18
Tableau 3-14	Ventes des pièces de rechange	3-23
Tableau 3-15	Rôles de la commune et de responsable de l'eau	3-26
Tableau 3-16	Présentation des formations pour les communes	3-27
Tableau 3-17	Evolution des contenus d'encadrement dans la suivi-monitoring par DRE	3-29
Tableau 3-18	Activités réalisées en matière d'affermage	3-32
Tableau 3-19	Processus de prise de décision pour l'application d'affermage	3-32
Tableau 3-20	Apports de l'étude sur les activités d'approvisionnement en eau déléguées au secteur privé à la sélection de l'opérateur et à la gestion de l'opération de délégation mise en œuvre dans le cadre du Projet	3-33
Tableau 3-21	Résultats résumés de l'étude de suivi-monitoring de l'opération, et recommandations	3-38
Tableau 3-22	Présentation des formations dispensées aux CPE	3-44
Tableau 3-23	Résultat du suivi-monitoring:Résultat acquis sur le système de gestion et de maintenance	3-45
Tableau 3-24	Possibilités de renouvellement des équipements dans chacun des sites	3-49
Tableau 3-25	Bonnes pratiques dans les sites cibles	3-49
Tableau 3-26	Problèmes communs des CPE	3-50
Tableau 3-27	Exemple de méthode de sensibilisation proposée par des CPE	3-51
Tableau 3-28	Problèmes des cahiers trésoriers mis en commun	3-51
Tableau 3-29	Présentation des activités de renforcement des capacités des TR	3-51
Tableau 3-30	Contenu de la formation des TR PMH	3-52
Tableau 3-31	Résultat du suivi-monitoring:Résultat acquis sur le système de gestion et de maintenance	3-54
Tableau 3-32	Calendrier de la formation (1 ^{ère} et 2 ^e année)	3-57
Tableau 3-33	Ateliers d'échange d'expériences entre formateurs et entre animateurs	3-58
Tableau 3-34	Visite mutuelle des sites par les animateurs(expérimentée uniquement par la DREN)	3-58
Tableau 3-35	EPP où les latrines ont été construites	3-60
Tableau 3-36	Activités de suivi-monitoring mises en œuvre par la DREN et la DRSP	3-61
Tableau 3-37	Participants recevant le Guide de formation dans le secteur de l'eau, de l'assainissement, et de l'hygiène	3-63
Tableau 3-38	Calendrier de la formation (3 ^e année)	3-64
Tableau 3-39	Atelier d'échange d'expériences entre formateurs	3-64
Tableau 3-40	Atelier d'échange d'expériences entre formateurs	3-65
Tableau 3-41	Visite mutuelle de sites DRSP par les animateurs de la sensibilisation sur l'hygiène	3-65
Tableau 3-42	Visite mutuelle de sites par les animateurs de l'éducation sanitaire	3-66
Tableau 3-43	Activités de suivi-monitoring à l'intention de la DREN et de la DRSP	3-67
Tableau 3-44	Calendrier et sites visités pour l'aide au suivi-monitoring par les formateurs des organismes centraux	3-67
Tableau 3-45	Contenu du rapport sur l'aide au suivi-monitoring par les formateurs des organismes centraux	3-68
Tableau 3-46	Réunion de restitution des résultats de monitoring	3-70
Tableau 3-47	Sujets à discuter lors de la réunion de restitution des résultats de monitoring	3-70
Tableau 3-48	Atelier d'étude relatif au système d'exécution du suivi-monitoring	3-71
Tableau 3-49	Activités de diffusion dans le secteur de l'eau	3-75
Tableau 3-50	Principaux points des termes de référence du sous-comité	3-76
Tableau 3-51	Processus des activités du sous-comité	3-77
Tableau 3-52	Participants à l'observation des sites	3-81
Tableau 3-53	Programme d'invitation dans les sites	3-81

Abréviations

Abréviations	Nom
AC	Agent Communautaire
ACORDS	Appui aux Communes et Organisations Rurales pour le Développement du Sud
AEP	Adduction d'Eau Potable
AEPP	Adduction d'Eau Potable par Pompage
AfDB	African Development Bank
AG	Assemblée Général
ANDEA	Autorité Nationale de l'Eau et Assainissement
AR	Ariary
AUE	Association des Usagers de l'Eau
BAD	Banque Africaine de Développement
BDEA	Base de Données de l'Eau et de l'Assainissement
BF	Borne Fontaine
BP	Branchement Particulière
BPOR	Budget Programme par Objectif Régional
CCC	Communication pour le Changement de Comportement
CISCO	Circonscription Scolaire
CNRW	Comité National Restreint de Diorano-WASH
C/P	Counterpart
CPE	Comité de Point d'Eau
CR	Commune Rurale
CSB	Centre de Santé de Base
CV	Curriculum Vitae
DG	Directeur Général
DGRE	Direction de la Gestion de Ressources en Eau
DPSE	Direction de la Planification et du Suivi Evaluation
DRE	Direction Régionale de l'Eau
DREau	Direction Régionale de l'Eau
DREN	Direction Régionale de l'Education Nationale
DRH	Direction des Ressources Humaines
DRSP	Direction Régionale de Santé Publique
DSIC	Direction de Système d'Information et Communication
DSS	Division de Santé Scolaire
EAH	Eau / Assainissement / Hygiène
FAA	Fond d'Appui pour Assainissement
FCD	Famonjena Consulting and Development
EPP	Ecole Primaire Publique
FID	Fonds d'Investissement pour le Développement
FDL	Fonds de Développement Local
FKT	Fokontany
FRAM	Fikambanan'ny RAiamandrenin'ny Mpianatra
F/S	Feasibility Study
F/T	Freight Ton
FU	Follow Up
GRET	Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques
GTP	Groupe de Travail du Projet
HEHC	Health Environment Health Community
HIP	Hygiene Improvement Project
HLM	High Level Meeting
IEC	Information / Education / Communication
INSTAT	Institut National de la Statistique

Abréviations	Nom
IPO	Inventaire de Point d'Eau
JCC	Joint Coordination Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
JIRAMA	Jiro sy Rano Malagasy
JML	Journée Mondiale de Latrines
JMP	Joint Monitoring Programme
JP	Journée Pédagogique
MAP	Madagascar Action Plan
MEDDEA	Mise en place de Mécanismes Durables de Développement de l'accès à l'Eau potable et à l'Assainissement en zones rurales
MEN	Ministère de l'Education Nationale
MinEAU	Ministère de l'Eau
MSANP	Ministère de la Santé, du Planning Familial
NGO	Non-Governmental Organizations
OJT	On-the-Job Training
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
PAEAR	Programme d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural
PAFI	Petites Actions Faisables et Importantes
PDCA	Plan-Do-Check-Act
PDM	Project Design Matrix
PIP	Programme d'Investissements Publics
UNDP	Programme des Nations Unies pour le Développement
PCIMEC	Prise en Charge Intégrée des Maladies des Enfants Communautaires
PMH	Pompe à Motricité Humaine
PO	Plan of Operation
PTA	Programme du Travail Annuel
PTF	Partenaire Technique et Financière
R/D	Record of Discussion
RE	Responsable de l'Eau
SDSP	Service de District de la Santé Publique
SEDIF	Le Syndicat des Eaux d'Ile de France
SG	Secrétaire Général
SMTF	Société Malgache de Transformation des Plastiques
SODIS	Solar Water Disinfection
SRAF	Service Régional Administratif et Financier
SRAT	Service Régional de l'Appui Technique
SRSE	Service Régional de Suivi-Evaluation
SSEnv	Service de Santé Environnementale
STEAH	Service Technique de l'Eau, l'Assainissement et l'Hygiène
SWA	Sanitation and Water for All
TOR	Terms of Reference
ToT	Training of Trainers
TR	Technicien Réparateur
TS	Technicien Spécialisé
TSAEPP	Technicien Spécialisé pour Système d'Adduction d'Eau Potable par Pompage
TSPMH	Technicien Spécialisé pour Pompe à Motricité Humaine
UNICEF	United Nations Children's Fund
WHO	World Health Organization
WWF	World Wide Fund for Nature
ZAP	Zone Administrative et Pédagogique

Chapitre1 Aperçu du projet

Chapitre1 Aperçu du projet

1.1 Contexte

En République de Madagascar (ci-après dénommée «Madagascar»), île située au sud-est du Continent africain, l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les zones rurales est un problème à résoudre d'urgence. En 2008, le taux d'accès à l'eau potable était seulement de 29%, et celui à des installations sanitaires adéquates de seulement 11% dans ces zones, des chiffres largement au-dessous des moyennes africaines. D'autre part, le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans, principalement dû à la diarrhée liée à la consommation d'eau insalubre, atteint 17%. (WHO & UNICEF, Joint Monitoring Programme for Sanitation and Drinking Water, Update 2010).

Dans la région d'Atsimo Andrefana dans le sud-ouest du pays, en particulier, seulement à peu près 25% de la population a accès à l'eau potable, et 10% à des installations sanitaires adéquates. Les ressources en eau sont limitées, avec des précipitations de 400 à 500 mm par an seulement, ce qui a conduit Madagascar à inscrire l'assurance de l'eau potable dans cette région en tant que question primordiale au niveau national.

De son côté, le Japon poursuit sa coopération dans le domaine de l'eau à Madagascar depuis plus de deux décennies. Des installations AEP ont ainsi été mises en place surtout dans le sud-ouest du pays dans le cadre de l'étude de développement «Projet d'exploitation des eaux souterraines» (1989-1991) et de la Coopération financière non-remboursable pour le «Projet d'exploitation des eaux souterraines dans la Région Sud-Ouest de la République de Madagascar» (1992-1994). Cependant des problèmes d'interruptions de fonctionnement dus à des pannes des installations sont apparus, ce qui a amené la JICA à réaliser une étude de suivi pour le renforcement du système d'alimentation en eau en 2006. Cette étude a mis en évidence des questions à résoudre telles que l'amélioration des capacités de comités de point d'eau en matière d'opération, de gestion et de maintenance des ouvrages hydrauliques, par exemple tarification de l'eau et collecte de la redevance, le renforcement du niveau technique des techniciens opérateurs et des techniciens foreurs, et l'amélioration des activités de sensibilisation à l'hygiène.

Madagascar a déposé une requête pour un projet de coopération technique visant les renforcements nécessaires à la résolution de ces questions, et en réponse, la JICA a dépêché sur place une mission d'étude préliminaire en juillet 2007. Les deux parties ont convenu du cadre de la coopération technique, le procès-verbal des discussions (P/V) a été signé en juillet 2008, et ainsi le projet a été lancé en septembre 2008.

En ce qui concerne la Première Année du projet, l'instabilité de la situation politique à partir de la fin 2008 a entraîné des restrictions et une réduction de la période de mise en œuvre des activités, mais le

travail d'explication du projet à la partie malgache, l'étude de l'état des lieux des sites du projet, l'achat des équipements nécessaires, et une partie de la formation portant sur l'hygiène ont pu toutefois être réalisés jusqu'au mois de mars 2009.

Puis, après une interruption du Projet pendant 7 mois, la Deuxième Année du projet a démarré au mois de novembre 2011, mais pour ce qui est des activités se rapportant à la gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques, suite aux indications de la part des homologues de la partie malgache, dans le cadre du JCC lors de la reprise du projet, de la nécessité de les faire refléter adéquatement dans la politique nationale et de Code de l'eau de Madagascar, le plan d'actions a été révisé à la suite de l'étude supplémentaire du mois de février, et le PDMver2 reflétant ces révisions a été approuvé par le JCC du mois d'avril. Les formations suivantes ont été mises en œuvre : la formation des communes au mois de juin, la formation de CPE au mois d'octobre, et la formation des TR (Techniciens Réparateurs) du mois d'octobre au mois de décembre. Pour une partie de ces formations, les employés de la Direction régionale du Ministère de l'Eau (ci-après reprise la «DREau») ont donné des cours aux participants tout en renforçant simultanément les capacités des ressources humaines au sein de la DREau.

Dans le secteur de l'assainissement, avec au centre des activités les homologues de la DREN et de la DRSP, des activités de sensibilisation à l'hygiène en cascade et une formation se rapportant à l'éducation en matière d'hygiène ont été mises en œuvre. Par conséquent, des formateurs au niveau des districts (DRSP) et des communes (DREN) ainsi que des animateurs (instituteurs de l'enseignement primaire, directeurs de CSB / agents communautaires) au niveau des communes et des Fokontany¹ ont été formés. L'expérience de leur formation a été compilée en tant que «Guide de formation» avec acteurs principaux les homologues au sein du Ministère de l'Education Nationale/ Ministère de la Santé Publique, et son contenu a été amélioré avec la participation du Ministère de l'Eau. En tant qu'outils de sensibilisation à l'hygiène, des améliorations ont été apportées aux différents matériels didactiques élaborés dans le cadre de l'HIP (Hygiene Improvement Project (ou le Projet d'amélioration de l'hygiène) du programme d'aide de l'USAID) (approuvés par Diorano-WASH), et des matériels didactiques de sensibilisation utilisant du tissu ou des lambahoany (vêtement traditionnel malgache) ont été développés. Par ailleurs, 28 latrines (dans 10 écoles primaires) ont été construites dans le cadre du Projet, et une éducation en matière d'hygiène couvrant l'utilisation des latrines en question a été mise œuvre auprès des élèves des écoles primaires.

Afin d'assurer la pérennité de la gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques après les formations, le rôle des différents acteurs a été précisé, les activités ayant pour but d'établir un système de gestion et de maintenance composé de 3 éléments : suivi-monitoring / système de réparation / système d'approvisionnement en pièces de rechange ont été révisées au cours de la Troisième Année du projet, et les activités de communication suivantes ont été mises en œuvre conformément au PDMver3 qui a été

¹ Fokontany est une subdivision administrative de base de Madagascar au niveau de la Commune.

approuvé au mois d'avril 2011. Dans le secteur de l'assainissement, comme prévu initialement, une formation de redynamisation des formateurs et des animateurs des activités de sensibilisation en matière d'hygiène, la tenue de réunions de feedback mettant en commun les résultats du suivi-monitoring, et un concours de sketches (pour exprimer le message de la sensibilisation à l'hygiène) ayant pour but de renforcer la motivation des animateurs ont été organisés. De plus, un «Guide de formation dans le secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène» a été validé par les différentes personnes et structures concernées, et, après impression, 700 exemplaires en ont été distribués aux différents services concernés.

En décembre 2011, juste avant l'achèvement de la 3^e année du projet, une évaluation finale du Projet a été réalisée conjointement par la JICA et le gouvernement de Madagascar, et il a été relevé que le schéma du système de gestion et maintenance était insuffisamment établi. À la suite de cela, il a été décidé de prolonger le présent projet d'un an et d'exécuter une 4^e année.

Lors de la 4^e année, nous avons mis l'accent sur les activités de renforcement pour répondre aux problèmes à résoudre de chaque rubrique du système de gestion et maintenance (système de réparations, pièces de rechange, suivi-monitoring), et en particulier pour la seconde moitié de cette même 4^e année, nous avons concentré nos activités sur la présentation et la propagation du système de gestion et maintenance aux autres bailleurs et aux autres zones après avoir établi des manuels sur la base des résultats acquis dans les activités de renforcement ci-dessus.

1.2 Résumé du projet

1.2.1 PDM

L'aperçu du projet décrit dans le dernier PDM (voir l'Annexe 1-1) est comme suit :

Objectif global

L'objectif global du projet est de mettre en place et opérationnaliser un système de suivi de gestion et d'entretien des installations AEP et du mécanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement dans la région Atsimo Andrefana.

Objectif du projet

L'objectif du projet est de mettre en place et opérationnaliser le système de suivi de la gestion et de l'entretien des installations AEP et de dynamiser le mécanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement dans les 4 districts cibles du projet de la région Atsimo Andrefana.

Résultats

1. L'approche de renforcement des capacités d'encadrement en matière de gestion des infrastructures d'eau et d'assainissement au niveau des communes et des Fokontany et capacité de coordination des organismes concernés dans le secteur des agents de la DREau sera mise en place ;

2. L'approche de renforcement des capacités de gestion de la commune sur ces installations d'approvisionnement en eau sera mise en place en tant que maître d'ouvrage et les capacités de supervision vis-à-vis des gestionnaires délégués seront aussi augmentées ;
3. L'approche de renforcement des capacités des gestionnaires des installations d'approvisionnement en eau au niveau des Fokontany et Village sera mise en place ;
4. Amélioration des activités de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire des organismes administratifs liées à l'hygiène dans le région cible (Direction Régionale du Ministère de l'Education Nationale, Direction Régionale du Ministère de la Santé Publique, écoles et centres de santé).

1.2.2 Schéma du système de gestion et maintenance

Afin de préserver la pérennité de la gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques après la fin du projet, un système de gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques (ci-après repris Système de gestion et maintenance), présenté dans l'Annexe 1-2, a été élaboré et mis à l'essai dans le cadre du présent projet. Le schéma du système a aussi été établi pour atteindre les objectifs suivants : les acteurs qui s'engagent dans ce système de gestion et maintenance jouent pleinement leurs rôles et remplissent sans faute leurs responsabilités dans l'espoir que le fonctionnement des ouvrages hydrauliques dans la zone d'intervention sera assuré de façon durable ; dans les orientations prises par le Ministère de l'Eau (bureau central et directions régionales), qui est un organisme homologue du présent projet, pour les améliorations permanentes à apporter au système ayant recours au principe du PDCA (Planifier –Développer –Contrôler – Ajuster), la DREau établira les projets concrets et les incorporera dans son plan annuel ; le bureau central du Ministère apportera son soutien total pour l'ensemble de ces activités. Après détermination d'un projet de schéma du système au début de la 3^e année, un encadrement a été donné aux acteurs qui devraient travailler dans ce système durant les 3^e et 4^e années, par le biais de la formation et du suivi-monitoring présentés au Chapitre 3. Ce schéma se compose des trois éléments individuels suivants.

(1) Système de réparation

En ce qui concerne les réparations et la maintenance quotidienne des ouvrages hydrauliques, elles impliquent des acteurs différents pour l'exécution des réparations selon leur niveau de difficulté, comme le montre la tableau 1-1, et les capacités ont été renforcées par le présent projet pour chacun des rôles de ces réparateurs.

En outre, un système en réseau a été établi après la fin du projet pour que l'encadrement/l'assistance ait lieu par les acteurs du haut vers les acteurs du bas comme indiqué ci-contre.

Tableau 1-1 Acteurs du système de réparation et leurs rôles

Acteurs	Rôle
MinEau	Supervision et soutien de DREau
DREau	Création du réseau du système de réparation, Encadrement technique et soutien auprès TS, Supervision de RE qui effectue un encadrement auprès de TR et fait une suivi des activités de RE
Technicien Spécialisés(TS)	Réparation que les techniciens Réparateurs ne peuvent effectuer
Technicien Réparateurs(TR)	Entretien journalier, réparation mineures
Commune(RE)	Suivi des activités de TR, Introduction des TS auprès CPE, Conseils

(2) Système de pièces de rechange

Dans le présent projet, la mise en place d'un mécanisme d'achat et de gestion des pièces de rechange par une collaboration entre la DREau, les quincailleries de Tuléar et l'ONG, a été étudiée. Ce système de fourniture des pièces de rechange fait intervenir des organisations publiques et le secteur privé (y compris les ONG) et les points de vente sont en principe basés à Tuléar, comme le montre le tableau ci-dessous. Les acteurs en relation avec le système de fourniture des pièces de rechange ont été classifiés et sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1-2 Acteurs concernés par le système d'approvisionnement en pièces de rechange et leur rôle

Acteurs	Rôle
MinEau	Conseils aux magasins de vente d'Antananarivo et facilitation, soutien pour les commandes à l'étranger
DREau	Supervision et encadrement pour la gestion des stocks et la vente
Quincaillerie / Auto-pièce	Vente de tuyaux, vannes et filtres
Gestionnaire (ONG etc)	Vente de pièces de rechange aux ouvrages PMH et AEPP

(3) Système de suivi-monitoring

Dans les sites ciblés par le présent projet, l'emploi d'un système de gestion communautaire ayant recours aux Comités de point d'eau (ci-après dénommés CPE), se poursuit compte tenu de l'envergure de leur service lié à l'eau et l'affermage n'a été tenté que dans le site de Befandriana. Pour le suivi-monitoring, les recommandations et l'encadrement des organisations communautaires portant sur les activités, étant donné l'impossibilité pour la DREau de procéder à des vérifications périodiques de tous les sites, on a visé à établir un système dans lequel les employés des communes, qui sont les Maîtres d'ouvrage de l'approvisionnement en eau, sont nommés Responsables de l'Eau (ci-après dénommés RE) et sont chargés de l'exécution du suivi-monitoring ainsi que de la présentation d'un rapport trimestriel à la DREau.

Dans ce système, le suivi-monitoring inclut (1) non seulement la vérification du fonctionnement des installations mais (2) l'encadrement des comités de point d'eau et (3) l'examen technique et financier

des CPE.

Le rôle de chacun des acteurs est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1-3 Rôle des acteurs dans le système de suivi-monitoring

Acteurs	Rôle
MinEAU	<ul style="list-style-type: none"> Encadrement et supervision en relation avec le rôle de la DREau Maîtriser la situation de fonctionnement des ouvrages d'adduction d'eau potable à l'échelle nationale. Partager les résultats des essais du système de gestion et maintenance avec les DRE et les Partenaires Techniques et Financiers.
DREau	<ul style="list-style-type: none"> Rapport périodique (trimestriel) adressé aux autorités centrales du Ministère de l'Eau sur la situation de fonctionnement des ouvrages d'adduction d'eau potable (opération, gestion et maintenance) Maîtriser la situation de fonctionnement des ouvrages d'adduction d'eau potable dans leur circonscription Supervision et encadrement du système de suivi de l'opération, la gestion et maintenance des ouvrages Examen, supervision et encadrement de l'utilisation des redevances de l'eau dans la zone d'intervention
Commune	<ul style="list-style-type: none"> Rapport périodique (trimestriel) à la DREau sur la situation de fonctionnement des ouvrages d'adduction d'eau potable (opération, gestion et maintenance) Maîtrise de la situation des ouvrages d'adduction d'eau dans la circonscription Formulation d'un plan d'alimentation en eau dans la circonscription
CPE	<ul style="list-style-type: none"> Opération, gestion et maintenance des ouvrages d'adduction d'eau Donne des éléments de rapport à la demande du Responsable de l'Eau de la Commune Compte rendu par les membres de bureau de CPE aux bénéficiaires Sensibilisation des populations (utilisation des ouvrages, paiement des cotisations de l'eau, etc.) Suivi financier par le commissaire aux comptes

1.2.3 Zone cible

La zone cible est 4 districts dans la région Atsimo Andrefana. 24 sites pilotes dans 15 communes pilotes sont sélectionnés.

Tableau 1-4 Liste de sites/communes pilotes

	District	Commune	Village (Fokotany)	Type ※1	Etat de fonction en sep.2012 (Nombre de BF fonctionnel /Nombre Total)	Réparation par RANOFIDIO
1	Morombe	Ankatsakatsa-Sud	Antsakoabe	PMH	fonctionnel(1/1)	Oui
2			Ambiky	AEPP	fonctionnel	Oui
3		Befandriana-Sud	Befandriana	AEPP	fonctionnel	Oui
4			Ampoza	PMH	fonctionnel	Oui
5		Antanimieva	Mangotroka	PMH	fonctionnel	Oui
6	Toliara II	Analamisampy	Soahazo	AEPP	Non fonctionnel(0/1)	Oui (Réparé mais en panne)

	District	Commune	Village (Fokotany)	Type ※1	Etat de fonction en sep.2012 (Nombre de BF fonctionnel /Nombre Total)	Réparation par RANOFIDIO	
7			Namaboha	AEPP	fonctionnel (0/5) (※2)	Oui	
8			Analamisampy	PMH	fonctionnel	Oui	
9			Belitsaka	AEPP	fonctionnel (0/3) (※2)	Non	
10			Morofoty	Beroroha	AEPP	fonctionnel	Oui
11			Ankilimalinkie	Benetsy	AEPP	fonctionnel	Non
12				Ankilimalinike	AEPP	fonctionnel	Non
13			Ankililoaka	Antseva	PMH	fonctionnel	Oui
14			Andranohinaly	Befoly	AEPP	fonctionnel	Oui
15				Andranohinaly	AEPP	Non fonctionnel (0/6)	Oui (Réparé mais en panne)
16		Saint Augustin	Manoroka	PMH	fonctionnel	Non	
17		Sakahara	Andranolava	Andranolava	AEPP	fonctionnel	Oui
18			Andamsiny-Vin eta	Tranokaky	AEPP	fonctionnel	Oui
19				Andamasiny-Vine	AEPP	fonctionnel	Non
20			Ambinany	Maninday	PMH	fonctionnel	Oui
21				Besakoa	AEPP	fonctionnel	Non
22			Bereketa	Bereketa	AEPP	fonctionnel	Non
23	Ankazoabo	Tandrano	Tandrano	AEPP	Non fonctionnel	Non	
24		Ankazoabo	Tanandava	PMH	fonctionnel	Non	

(※1) Type (PMH :forage équipé de pompe à motricité humaine, AEPP : Système d'adduction d'eau potable par pompage

(※2) Les sites avec nombre de BF «0 » signifient que l'eau est distribué non pas par BF mais directement par Château d'eau

Au JCC d'avril 2010, l'empiétement avec des projets d'autres bailleurs de fonds a été vérifié pour les 3 des 24 sites du présent projet indiqués dans le tableau ci-dessous. Le changement de ces sites empiétés aux sites alternatifs, ainsi que la sélection de sites alternatifs conformément aux critères de priorité du R/D conclu entre les deux parties le 8 juillet 2008 ont été recommandés. Nous avons donc effectué en mai 2010 une étude en vue de la sélection de sites alternatifs, et décidé de déterminer les sites de Sakaraha, d'Ankazoabo et de Manombo Sud en tant que candidats alternatifs.

Tableau1-5 Empiètement de sites avec des projets d'autres bailleurs de fonds

District	Commune	Site	Ouvrage	Raison de l'annulation
Toliara II	Manombo	Manombo Atsimo	AEPP	Le soutien du Syndicat des eaux d'Ile de France (SEDIF) pour la réhabilitation de tout l'ouvrage et la création de l'organisation de maintenance est décidé.
Sakaraha	Sakaraha	Sakaraha	AEPP	Le programme PAEAR, qui est un programme bénéficié d'un financement de la BAD, a décidé d'apporter son soutien pour la construction des ouvrages d'adduction d'eau pour ses 30 grands centres, ainsi que pour la mise en place d'une structure en charge de l'opération, de la gestion et de la maintenance de ces ouvrages.
Ankazoabo	Ankazoabo	Ankazoabo	AEPP	

D'autre part, en dehors des sites ci-dessus, l'empiétement de 7 sites avec le projet PAEAR qui n'était pas encore clair en mai 2010, sont apparus en septembre 2010.² Suite aux discussions tenues avec le projet PAEAR, il a été jugé inadéquat de procéder à une réhabilitation de petite envergure des installations existantes par la partie japonaise, et après discussions avec le siège de la JICA, l'annulation des travaux de réhabilitation de ces sites a été décidée. Toutefois, quant au soutien pour le renforcement de la structure en charge de l'opération, de la gestion et de la maintenance de ces 7 sites, il a été déterminé de le retenir dans l'étendue de l'assistance.

Le procès-verbal des discussions signé entre le Ministère de l'Eau et le Projet portant sur l'étude des sites alternatifs ci-dessus ainsi que sur le traitement des sites empiétés par le projet PAEAR est présenté dans l'Annexe 1-3.

1.2.4 Dispositifs d'exécution

Le Ministère de l'Eau est l'agence d'exécution du projet, et son antenne régionale, la Direction Régionale de l'Eau (DREau) Atsimo Andrefana l'agence d'exécution. Les agences d'exécution adjointes sont le Ministère de la Santé Publique (MSP, DRSP) et le Ministère de l'Education Nationale (MEN, DREN).

Tableau1-6 Organes d'exécution du projet

Organisme homologue (agence d'exécution en eau)	DREau (Direction Régionale de l'Eau) Atsimo Andrefana
Organismes homologues associés (agences d'exécution en éducation et en santé)	DREN (Direction Régionale de l'Education Nationale) 'Atsimo Andrefana
	DRSP (Direction Régionale de la Santé Publique) Atsimo Andrefana

Tableau1-7 Homologues du projet

Directeur de projet	Directeur Général du Ministère de l'Eau		
Directeur adjoint de projet	Directeur, DGRE/MinEau		
Chef de projet	Directeur, DREau Atsimo Andrefana		
Personnel homologue	3 chefs de service, 4 agent, 2 techniciens (électricien, technicien de forage) appartenant à la DREau		
Personnel homologue associé	Région	District	Commune
	DREN (SIS) 2 agents	CISCO 4 x 2 agents	ZAP 15 x 1 agent
	DRSP (SMS) 2 agents	SDSP 4 x 2 agents	CSB I/II 28 x 3 agents

1.2.5 Évolution du PDM

(1) Passage de PDM ver. 1 à PDM ver.2

Les objectifs à atteindre par le projet (objectifs du projet) dans la PDM ver.1 (Voir Annexe1-4), ont été "l'amélioration de la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau potable et des comportements en matière d'hygiène dans la zone cible", ce qui concerne un changement de comportement des

² Les sites ciblés par le PAEAR sont Mangotroka, Analamisampy, Antseva et Maninday pour les ouvrages PMH et Belitsaka, Beroroha et Besakoa pour les ouvrages AEPP.

habitants bénéficiaires. Mais suite à la révision du contenu du projet avec la partie malgache effectuée avant le début de la 2^e année, nous avons reconnu la nécessité de modifier le contenu du projet à celui conforme aux conditions locales du secteur de l'eau, et aux politiques ou codes de l'eau. En conséquence, nous avons fixé un nouvel objectif en mettant l'accent sur la mise en place d'un système permettant de promouvoir le changement de comportement des habitants, comme indiqué dans le PDM Ver. 2 qui avait été approuvé lors de l'organisation du JCC en avril 2011, à savoir "La mise en place et opérationnalisation du système de suivi de la gestion et de l'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable et la dynamisation du mécanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement, dans les 4 districts cibles du Projet de la région Atsimo Andrefana" (voir l'Annexe 1-5).

Pour l'Objectif Global ci-dessus aussi, comme pour l'Objectif du Projet, le contenu sera modifié du changement de comportement des habitants des habitants bénéficiaires dans la Région d'Atsimo Andrefana à la création du système proposé par le projet pour ladite région. Cela prend en considération le fait que le système créé dans ce projet et la méthode adoptée dans ce but seront appliqués sur une étendue plus large et par d'autres bailleurs de fonds dans l'avenir.

Pour la comparaison entre PDM ver. 1 et PDM ver.2 pour l'Objectif global et pour l'Objectif du projet, se reporter à l'Annexe 1-6.

En réponse à la modification de l'Objectif global et de l'Objectif du projet à partir de PDM, le renforcement des compétences de chaque acteur (DREau, commune, gestionnaires de maintenance, organisation administration d'hygiène) et l'établissement des méthodes nécessaires ont été définis pour atteindre l'objectif du projet en insistant sur la création d'un système.

Un résumé des points modifiés à partir de PDM ver.1 est présenté ci-dessous.

- Pour le renforcement des capacités de la DREau, seul le renforcement des capacités techniques était considéré dans le PDM ver.1, mais après la modification, le renforcement des capacités humaines telles que la capacité de gestion et la capacité de facilitation ont été incluses (Résultat 1 après modification).
- Dans le PDM ver.2, à titre de maîtrise d'ouvrage des installations publiques, la commune a été ajoutée en tant qu'acteur du système de gestion des ouvrages d'approvisionnement en eau.
- Le gestionnaire direct des installations se limitait au "Comité de points de l'eau" dans le PDM ver.1, mais en changeant la dénomination à "gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau", d'autres formes de gestion, en dehors du CPE, ont été incluses.
- En ce qui concerne l'hygiène, deux résultats étaient prévus : renforcement des capacités de l'administration et changement de comportement des habitants bénéficiaires dans le PDM ver.1, et cela a été réuni en renforcement des capacités de l'administration dans le PDM ver.2.
- L'item de "Présentation des résultats et des leçons tirées du Projet au niveau de toute la Région

Atsimo Andrefana et à l'échelle nationale" dans le PDM Ver.1 avait été défini en tant qu'un des résultats à acquérir, mais il a été considéré, dans le PDM Ver.2, comme une activité mise en œuvre pour réaliser les résultats 1 à 4.

Dans le PDM Ver.1 établi au début du projet (voir l'Annexe 1-4), la zone concernée n'est pas clairement définie, et les personnes concernées par le projet n'ayant pas une compréhension commune concernant l'indication des 24 sites, y compris les 4 sites positionnés comme sites partenaires, ou bien l'indication de l'ensemble des "4 districts cibles". Nous avons discuté de ce point avec la partie Malagasy et avons convenu dans le JCC d'avril 2010 que la zone objet des activités du projet sera les 4 districts de la Région d'Atsimo Andrefana, à savoir le district de Sakaraha, district de Toliara II, district d'Ankazoabo et district Morombe.

Dans le présent projet, 24 sites des quatre districts ciblés (AEPP : 17 sites, PMH : 7 sites) ont été considérés comme sites pilotes et 15 communes appartenant à ces 24 sites pilotes considérées comme communes pilotes où les activités ont eu lieu.

Pour les sites pilotes, ceux intervenant en redondance avec les autres bailleurs de fonds (3 sites) ont été annulés et supprimés des 24 sites de départ du projet, et des sites alternatifs ont été sélectionnés parmi les installations construites dans le cadre du projet d'aide financière non remboursable du Japon intitulé « Projet d'exploitation des eaux souterraines dans la Région Sud-Ouest de la République de Madagascar » (1992-1994).

(2) Passage de PDM ver.2 à PDM ver.3

Dans la seconde moitié de la 2^e année, étant donné que la proposition de système recherchée par le présent projet a été considérablement modifiée par rapport à sa conception au moment de l'élaboration du PDM ver.2 en résultat des nombreuses discussions sur le système de gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques, le PDM ver.3 a été réalisé pour correspondre à la modification du système proposé. Un résumé des points modifiés dans la proposition de système est présenté ci-dessous.

Tableau1-8 Points modifiés dans la proposition de système

Rubriques	Points modifiés
Système de réparation	<ul style="list-style-type: none"> - Ajout de techniciens spécialisés (TS) aux acteurs de réparation, avec système de validation par la DREau - Mise au clair de la portée des responsabilités liées aux réparations entre 3 acteurs, à savoir les techniciens réparateurs (TR), les techniciens spécialisés et la DREau - La DREau ne procède pas directement à l'encadrement des techniciens réparateurs, mais à celui des techniciens spécialisés qui procèdent à leur tour à l'encadrement de ces techniciens réparateurs. - Les relations entre les techniciens réparateurs et le CPE sont définies par contrat et les comités doivent payer une rémunération aux techniciens

Rubriques	Points modifiés
	réparateurs.
Système de pièces de rechange	Nouvelle addition.
Système de suivi-monitoring	<ul style="list-style-type: none"> - Nomination d'un responsable de l'eau (RE) dans la commune, chargé du suivi-monitoring - Il a été convenu que la taxe de l'eau ne serait pas obligatoire dans l'organigramme du système de gestion et maintenance. - Il a été convenu qu'un contrat ne serait pas obligatoire entre le CPE et la Commune.

Les différences des schémas ci-dessus ont été reportées à l'établissement du PDM ver.3. Ce PDM ver.3 ayant fait l'objet d'un accord lors du Comité Conjoint de Coordination du Projet (JCC) tenu en août 2011 est présenté dans l'Annexe 1-1. Un résumé des points modifiés est présenté ci-dessous. La comparaison entre les activités respectives est présentée dans l'Annexe 1-7.

Tableau1-9 Résumé des points modifiés du PDM ver. 2 à ver. 3

En marge	Modification de la zone ciblée, pour les 4 districts de la Région d'Atsimo Andrefana
Objectif global	Pas de changement
Objectif du projet	Pas de changement
Résultat	Pas de changement
Indicateurs	Une révision et des corrections ont été effectuées pour l'ensemble des indicateurs des résultats 1 à 4 pour l'objectif global et l'objectif du projet.
Mode d'acquisition	Correction adéquate des modes d'acquisition pour correspondre aux modifications des indicateurs ci-dessus.
Conditions extérieures	Pas de changement

1.2.6 Comité Conjoint de Coordination du Projet (JCC)

Dans le cadre du présent projet, un comité conjoint de coordination (JCC), composé de l'équipe du projet et des homologues, s'est tenu au minimum une fois par an, en vue de discussions sur les rapports d'avancement du projet et les orientations des activités, et afin de décider du contenu des activités du projet avec le gouvernement de Madagascar. Les procès-verbaux des discussions sont présentés dans l'Annexe 1-8 à 1-16.

Tableau1-10 Contenu des discussions du JCC

	Objectif de réunion	contenus principaux
1er JCC (Octobre 2008)	Approbation du Rapport préliminaire	Des explications sur le Rapport de commencement ont été fournies lors du démarrage du projet. <ul style="list-style-type: none"> • Approbation du Rapport de commencement • Deuxième confirmation des homologues • Confirmation de la répartition des frais se rapportant aux homologues à la charge de la partie malagasy et du Projet • Confirmation des équipements fournis
2em JCC (Novembre 2009)	Approbation du plan d'opération et des activités de la 2 ^e année	Lors de la reprise du projet, une proposition de plan d'opération a été faite sur la base des orientations de la 1 ^{ère} année mais les activités n'étaient pas conformes aux politiques sectorielles, aux stratégies et au Code de l'Eau Malagasy et à ses décrets d'application. La partie japonaise et la partie malagasy ont donc modifié ensemble le programme des activités après évaluation de la situation et le plan d'opération révisé a été approuvé lors du JCC suivant. Les discussions ont principalement porté sur les points suivants. <ul style="list-style-type: none"> • Approbation des activités concernant le secteur hygiène et assainissement • Approbation de Plan d'Opération (PO) • Les homologues du projet modifiés suite à la réorganisation au niveau des Ministères, et les dispositions budgétaires malgaches liées aux frais de leurs activités ont été confirmés. • Les PDM et PO attachés en annexe de R/D ont été tacitement approuvés avec la signature du R/D. Mais il a été confirmé que toute modification de ces documents serait exécutée et approuvée à la réunion du JCC et serait signée dans le PV dudit JCC.
3em JCC (Avril 2010)	Approbation de la version révisée du PDM et du plan d'opération	Selon les résultats de l'étude supplémentaire réalisée en février et mars 2010, des explications ont été fournies sur le PDM révisé et sur le plan d'opération qui ont été approuvés. Les discussions ont principalement porté sur les points suivants. <ul style="list-style-type: none"> • Approbation du PDM version 2 • Approbation de la priorisation de réhabilitation des 24 sites du projet • Prolongation de la durée du projet • Suggestion de remplacement des sites pour le renforcement de capacités des gestionnaires • Suggestion de collaboration avec les partenaires • Demande auprès du gouvernement Malagasy de passer à l'action conduisant à l'acquisition du fonds nécessaire recourant au Programme d'Investissements Publics (PIP). • Evaluation du projet
4em JCC (Mars 2011)	Compte rendu des activités de 2em année du projet	A la fin de la 2 ^e année, des discussions ont eu lieu sur le rapport des activités de la 2 ^e année et sur les problèmes et les améliorations à apporter à l'avenir. Les discussions ont principalement porté sur les points suivants. <ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'avancement des activités exécutées la 2^e année • Calendrier en vue de la finalisation du schéma du système de gestion et maintenance Ranofidio • Étude sur l'opération, la gestion et la maintenance des ouvrages hydrauliques par affermage • Échanges de vues avec les autres partenaires en relation avec le système d'opération, de gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques
5em JCC (Août 2011)	Approbation du Plan d'exécution des activités	A partir de la deuxième moitié de la 2 ^e année, un accord a été obtenu pour le système de gestion et maintenance ainsi que sur l'affermage sur lesquels les discussions avaient débuté. Les discussions ont principalement porté sur les points suivants.

	Objectif de réunion	contenus principaux
		<ul style="list-style-type: none"> • accord Sur le système de gestion et maintenance des installations d'adduction d'eau potable • accord Sur le plan d'exécution • Sur le PDM (Cadre logique) ver.3 • Sur la méthode et condition pour l'essai de l'affermage • Sur les mesures qui seront prises par la partie Malagasy et partie japonaise pour l'acquisition de budget PIP • Sur la prolongation du projet
6em JCC (Décembre 2011)	Approbation du Rapport d'évaluation conjointe de fin de projet	<p>Suite aux résultats de l'évaluation finale du Projet, des discussions ont eu lieu sur les points suivants.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nécessite d'identification et planification des activités à entreprendre pour justifier la prolongation du projet • Renforcement des capacités des communes relève du Ministère de la Décentralisation et de la Déconcentration • DREN et la DRSP, en collaboration avec la DREau, sont sollicitées à utiliser les outils de sensibilisation développés pour la promotion de bonnes pratiques d'hygiène. • Pour que la capacité des communes soit renforcée, la DREau, en collaboration avec le Ministère de l'Aménagement du Territoire (MAT) et/ou les partenaires techniques et financiers, devra faire des efforts constants pour assister techniquement les communes dans leur élaboration du Plan communal de développement de l'eau et l'assainissement (PCDEA). • Renforcement de coordination des activités et orientations de PTFs par la partie malgache • Nécessite de conformité au cadre juridique et institutionnel • Concernant la partie « 2.1 Contexte », la partie malgache a fait remarquer qu'il faut se référer aux chiffres de la base de données eau et assainissement du MinEau (BDEA). • La partie malgache a souligné que, dans le but d'analyser des avantages du projet, la comparaison avec d'autres projets serait nécessaire. • La partie malgache a fait remarquer qu'il y aurait lieu d'étudier des effets cumulés du projet à l'avenir, en prenant d'autres projets passés et en cours en considération.
7em JCC (Février 2012)	Compte rendu des activités de 3em année du projet	<p>A la fin de la 3^e année, des discussions ont eu lieu sur le rapport des activités de la 3^e année et sur les problèmes et les améliorations à apporter à l'avenir. Les discussions ont principalement porté sur les points suivants.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attente de l'approbation officielle de prolongement du projet • Proposition de création d'un comité de discussion au sein de Diorano-WASH • Proposition d'échanges d'expériences avec les autres partenaires • Proposition de coordination et renforcement de Comité Régional de WASH
8em JCC (Juin 2012)	Approbation du plan d'opération et des activités de la 4 ^e année	<ul style="list-style-type: none"> • Approbation du plan d'opération • Confirmation de la situation relative à l'emploi du PIP • Procédure jusqu'à l'approbation du manuel au niveau national et accord sur la création d'un comité de production des manuels composé de personnels du Ministère de l'Eau • Proposition de coopération au Ministère de la Décentralisation concerné par le renforcement des capacités des communes • A propos de l'étude du système de formation au sein du Ministère de l'Eau • Recommandations d'activités de sensibilisation à la collecte des redevances par le CPE • A propos de la vulgarisation du système de gestion et maintenance Ranofidio

	Objectif de réunion	contenus principaux
9em JCC (Février 2013)	Vue d'ensemble des activités de la 4 ^e année du projet, partage des leçons et recommandations, approbation du texte d'évaluation finale simplifiée	Les discussions suivantes ont eu lieu avant la fin du Projet. <ul style="list-style-type: none"> • Rapport des activités du projet • Leçons tirées par le biais du projet • Recommandations de la part du projet Conformément au rapport d'évaluation finale du Projet établi avant la prolongation d'une durée du projet (décembre 2011), un texte indiquant les modifications de l'état d'atteinte des différents indicateurs d'évaluation à la fin du projet ainsi que le procès-verbal résumant les leçons et les recommandations ci-dessus ont été signés.

Ces éléments ont été décidés par le Comité conjoint de coordination, des GTP (Groupes de Travail du Projet) ont été organisés à 8 reprises à Tuléar selon les modalités suivantes et des améliorations des activités du projet ont été recherchées par le biais de discussions avec les homologues et les participants à la formation.

Tableau1-11 Contenu des discussions des GTP

	Principaux sujets à discuter	Participants
1er GTP (Septembre2008)	Explications du contenu des activités du projet	DREau, DREN, DRSP, WASH Régional, Responsable de Région, Responsable de village
2em GTP (Mai2010)	< Matinée > Explications sur les orientations du projet et les activités de la 2 ^e année < Après-midi > Formation basique des chefs de communes sur la notion d'un Maître d'ouvrage	DREau, DREN, DRSP, WASH Régional, Responsable de Région, Maire
3em GTP (Décembre2010)	< Matinée > Rapport d'avancement des activités < Après-midi > Réunion d'échanges d'expérience CPE/RE	DREau, DREN, DRSP, WASH Régional, Responsable de Région, RE, Président CPE
4em GTP (Mars2011)	Rapport sur les activités de la 2 ^e année	DREau, DREN, DRSP, WASH Régional, Responsable de Région
5em GTP (Décembre 2011)	Approbation du rapport d'évaluation finale du Projet	DREau, DREN, DRSP, WASH Régional, Responsable de Région
6em GTP (Février 2012)	< Matinée > Rapport sur les activités de la 3 ^e année Questions à résoudre, programme à venir < Après-midi > Réunion d'échanges d'expérience CPE/RE	DREau, DREN, DRSP, WASH Régional, Responsable de Région RE, Président CPE
7em GTP (Juin 2012)	Discussions sur les activités de la 4 ^e année, et le système de coopération entre 3 ministères pour l'organisation de la Journée des latrines	DREau, DREN, DRSP, WASH Régional, Responsable de Région
8em GTP (Février 2013)	< Matinée > Discussions RE/CPE sur les questions à résoudre < Après-midi > Vue d'ensemble des activités de la 4 ^e année du projet, partage des leçons et recommandations	DREau, DREN, DRSP, WASH Régional, Responsable de Région Maire, RE, Président CPE

Chapitre 2 Résultats acquis du Projet

Chapitre 2 Résultats acquis du Projet

2.1 Résultats acquis des intrants

2.1.1 Envoi d'experts (noms, secteurs d'intervention, période de séjour, travaux exécutés)

La durée de l'envoi d'experts a été un total de 96,4 HM, de la 1^{ère} à la 4^e année, comme le montre le tableau ci-dessous. Les périodes de séjour de chaque expert par année sont indiquées dans le second tableau suivant.

Tableau 2-1 Résultat de l'envoi des spécialistes

Travaux en charge	Répartition des travaux	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année	3 ^{ème} année	4 ^{ème} année	Total (sauf les parts chargées par les sociétés respectives)
ANDO Yusuke Chef du projet/ Approvisionnement en eau en milieu rural 1	Madagascar	75	130	166	124	557 jours (18,57 HM)
	Japon	9	24	11	18	
	Prise en charge de sa propre société	0	0	0	1	
SUZUMURA Tadao/ HANAMURA Hideo Maintenance d'équipements / Foration de points d'eau / Système de réparation	Madagascar	115	169	81	75	440 jours (14.67 HM)
	Japon	0	0	0	0	
	Prise en charge de sa propre société	0	0	0	0	
IDO Masaharu/ Délégation de gestion au secteur privé	Madagascar	/	/	97	42	154 jours (5.13 HM)
	Japon	/	/	3	12	
	Prise en charge de sa propre société	/	/	0	1	
SUEHIRO Naoko/ Exploitation, gestion/maintenance	Madagascar	/	55	66	/	131 jours (4.37 HM)
	Japon	/	0	10	/	
	Prise en charge de sa propre société	/	0	0	/	
ONO Takeshi/ KUSUDA Kazuchiyo Sensibilisation à l'hygiène	Madagascar	83	154	142	48	449 jours (14.97 HM)
	Japon	0	0	10	12	
	Prise en charge de sa propre société	0	0	0	0	
KIKUCHI Kimiyo/ MIDORIKAWA Kiyoko Sensibilisation à l'hygiène 2	Madagascar	40	129	/	/	169 jours (5.63 HM)
	Japon	0	0	/	/	
	Prise en charge de sa propre société	/	0	/	/	
HORIUCHI Kazuko/ Programmation de la formation / Approvisionnement en eau en milieu rural 2/ Système d'approvisionnement en pièces de rechange	Madagascar	40	149	181	162	557 jours (18.57 HM)
	Japon	0	0	10	15	
	Prise en charge de sa propre société	0	0	0	10	
YAMAZAKI Hitomi/ Etude des conditions sociales/ Programmation de la formation 2/ Système de Suivi-Monitoring	Madagascar	/	147	126	60	375 jours (12.50 HM)
	Japon	/	0	10	32	
	Prise en charge de sa propre société	/	0	1	8	
HORIUCHI Kazuko/ YAMAZAKI Hitomi Coordination	Madagascar	0	60	/	/	60 jours (2.00 HM)
	Japon	0	0	/	/	
	Prise en charge de sa propre société	45	0	/	/	
						2892 jours (96.40 HM)

	Charge	Nom	Affiliation	Année	2008				2009			H/M		
				Année fiscal	9	10	11	12	1	2	3	MDG	JPN	
				Mois										
Activités au Madagascar	Chef du projet/ Approvisionnement en eau en milieu rural 1	Yusuke ANDO	Japan Techno Co., Ltd.		23 ■ (27)	19 ■				12 ■ (48)	28 ■		2.50	
	Maintenance d'équipements / Foration de points d'eau	Tadao SUZUMURA	Japan Techno Co., Ltd.		22 ■		26 ■			13 ■ (49)	2 ■		3.83	
	Sensibilisation à l'hygiène	Takeshi ONO	Earth & Human Corporation		20 ■ (30)	19 ■				13 ■ (53)	6 ■		2.77	
	Programmation de la formation/Approvisionnem ent en eau en milieu rural 1	Kazuko HORIUCHI	Japan Techno Co., Ltd.						22 ■ (40)	2 ■			1.33	
	Coordination	Kazuko HORIUCHI	Japan Techno Co., Ltd.			31 ▨ (45)		14 ▨					(1.50)	
	Total (Madagascar)(Hors de prise en charge de JAT)											10.43		
Activités	Chef du projet/ Approvisionnement en eau en milieu rural 1	Yusuke ANDO	Japan Techno Co., Ltd.		14 □ (9)	22 □								0.30
	Total (Japon)											0.30		
TOTAL:											10.73			
Légende : ■ A Madagascar □ Au Japon ▨ Prise en charge de sa propre société														

Tableau 2-2 Plan d'affectation du personnel (1^{ère} année)

	Charge	Nom	Affiliation	Année	2009		2010												2011			H/M		
				Année fiscale	2009			2010															MDG	JPN
				Mois	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
Activités au Madagascar	Chef du projet/ Approvisionnement en eau en milieu rural 1	Yusuke ANDO	Japan Techno Co., Ltd.		7	20							18	23				14	26		12	20	4.33	
	Maintenance d'équipements / Foration de points d'eau	Tadao SUZUMURA	Japan Techno Co., Ltd.		14		31											30	14		5	20	5.63	
	Exploitation, gestion/maintenance	Naoko SUEHIRO	Japan Techno Co., Ltd.															14	7				1.83	
	Sensibilisation à l'hygiène 1	Kazuchiyo KUSUDA	Earth & Human Corporation		3	11			16	23			19	26							29	6	5.13	
	Sensibilisation à l'hygiène 2	Kimiyo KIKUCHI	Earth & Human Corporation		14		25			1	16												2.93	
	Sensibilisation à l'hygiène 3	Kiyoko MIDORIKAWA	Earth & Human Corporation																		5	17	1.37	
	Programmation de la formation / Approvisionnement en eau en milieu rural 1	Kazuko HORIUCHI	Japan Techno Co., Ltd.												30		26	14	15				4.97	
	Etude des conditions sociales/ Programmation de la formation 2	Hitomi YAMAZAKI	Japan Techno Co., Ltd.				11	21		13		11					9	26					4.90	
	Coordination	Hitomi YAMAZAKI	Japan Techno Co., Ltd.		7	20											24	8		13	15	(2.00)		
	Total (Madagascar)(Hors de prise en charge de JAT)																					31.09		
Activités au Japon	Chef du projet/ Approvisionnement en eau en milieu rural 1	Yusuke ANDO	Japan Techno Co., Ltd.					14	28												21	2	0.80	
	Total (Japon)																					0.80		
TOTAL:																					31.89			
Légende :		 A Madagascar		 Au Japon		 Prise en charge de sa propre société																		

Tableau 2-3 Plan d'affectation du personnel (2^e année)

	Charge	Nom	Affiliation	Année fiscal	2011						2012			H/M	
					2011						1	2	3	MDG	JPN
					7	8	9	10	11	12					
Activités au Madagascar	Chef du projet/ Approvisionnement en eau en milieu rural 1	Yusuke ANDO	Japan Techno Co., Ltd.		7/17	8/19	8/31	10/25	11/27	12/25	1/24		3/10	5.53	
	Système de réparation	Hideo HANAMURA	Privé			8/15		10/4	11/10	12/9				2.70	
	Délégation de gestion au secteur privé	Masaharu IDO	IC Net Limited.					10/16		12/25	2/7		3/3	3.23	
	Exploitation, gestion/maintenance	Naoko SUEHIRO	Japan Techno Co., Ltd.			8/31	9/27	11/8		12/15				2.20	
	Sensibilisation à l'hygiène	Kazuchiyo KUSUDA	Earth & Human Corporation		8/2	9/7	10/1	11/1	11/16	12/22	2/4		3/10	4.73	
	Programmation de la formation/Approvisionnement en eau en milieu rural 2	Kazuko HORIUCHI	Japan Techno Co., Ltd.		7/17		10/9	11/15		12/25	1/10		3/4	6.03	
	Coordination	Hitomi YAMAZAKI	Japan Techno Co., Ltd.								1/19			2.00	
	Etude des conditions sociales/Programmation de la formation 2	Hitomi YAMAZAKI	Japan Techno Co., Ltd.		7/17	8/30			11/27	12/25	1/18	1/19	3/10	4.20	
Total (Madagascar)(Hors de prise en charge de JAT)													28.62		
Activités au Japon	Chef du projet/ Approvisionnement en eau en milieu rural 1	Yusuke ANDO	Japan Techno Co., Ltd.						□ 5		□ 4		□ 2		0.37
	Délégation de gestion au secteur privé	Masaharu IDO	IC Net Limited.										□ 3		0.10
	Exploitation, gestion/maintenance	Naoko SUEHIRO	Japan Techno Co., Ltd.										□ 10		0.33
	Sensibilisation à l'hygiène	Kazuchiyo KUSUDA	Earth & Human Corporation		□ 3						□ 5		□ 2		0.33
	Programmation de la formation /Approvisionnement en eau en milieu rural 2	Kazuko HORIUCHI	Japan Techno Co., Ltd.								□ 2		□ 8		0.33
	Etude des conditions sociales/Programmation de la formation 2	Hitomi YAMAZAKI	Japan Techno Co., Ltd.						□ 5		□ 3		□ 2		0.33
	Total (Japon)													1.79	
TOTAL:													30.41		
Légende :  A Madagascar  Au Japon  Prise en charge de sa propre société															

Tableau 2-4 Plan d'affectation du personnel (3^e année)

Charge	Nom	Affiliation	Année	2012												2013			H/M	
			Année fiscale	2012																
			Mois	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	MDG	JPN				
Activités au Madagascar	Chef du projet/ Approvisionnement en eau en milieu rural 1	Yusuke ANDO	Japan Techno Co., Ltd.	5/29	6/21			9/10	10/23	11/26	12/23	1/24	2/20		4.13					
	Système de réparation	Hideo HANAMURA	Privé		6/17	7/22	7/28	9/20	9/26	11/14	12/6				2.50					
	Délégation de gestion au secteur privé	Masaharu IDO	IC Net Limited.								12/6	12/27	2/18		1.40					
	Sensibilisation à l'hygiène	Kazuchiyo KUSUDA	Earth & Human Corporation			7/16	8/9					1/16	2/7		1.60					
	Programmation de la formation/Approvisionnement en eau en milieu rural 2	Kazuko HORIUCHI	Japan Techno Co., Ltd.	5/29			8/11	9/4	10/9	11/27	12/17	1/22	2/20		5.40					
	Système de Suivi-Monitoring	Hitomi YAMAZAKI	Japan Techno Co., Ltd.			7/28	8/4			11/30	12/10				2.00					
Total (Madagascar)(Hors de prise en charge de JAT)													17.03							
Activités au Japon	Chef du projet/ Approvisionnement en eau en milieu rural 1	Yusuke ANDO	Japan Techno Co., Ltd.	5/24	5/26				10/26	10/31			(3/1)	(3/9)	0.60					
	Délégation de gestion au secteur privé	Masaharu IDO	IC Net Limited.						10/5	10/10			(3/4)	(3/9)	0.40					
	Sensibilisation à l'hygiène	Kazuchiyo KUSUDA	Earth & Human Corporation				8/10	8/15					(2/23)	(2/28)	0.40					
	Programmation de la formation/Approvisionnement en eau en milieu rural 2	Kazuko HORIUCHI	Japan Techno Co., Ltd.	5/24	5/26				10/26	10/31			(3/4)	(3/9)	0.50					
	Système de Suivi-Monitoring	Hitomi YAMAZAKI	Japan Techno Co., Ltd.	5/28	6/5				10/4	10/10	10/26	10/31		(3/1)	(3/10)	1.07				
	Total (Japon)													2.97						
TOTAL:													20.00							
Légende :  A Madagascar  Au Japon  Prise en charge de sa propre société																				

Tableau 2-5 Plan d'affectation du personnel (4^e année)

2.1.2 Résultats acquis de l'exécution de la formation

La formation exécutée durant les 4 années du projet a couvert un total de 37 catégories et a concerné 1.702 personnels au total, comme le montre le tableau ci-dessous.

Année d'exécution		Intitulé de séance de formation (Contenu de la formation)	Date de la tenue des séances	Durée	Groupes cibles (nombres de participants)
Volet Eau					
2009	1	Formation de réhabilitation de forage (Formation sur le tas)	19-24 déc.	6 jours	3 Techniciens de MinEau (central) ; 2 Techniciens de la DRE
2010	2	Formation collective de toutes les communes	12 mai	1 jour	14 responsables communaux (maires, présidents du conseil ou premier adjoint au maire)
2010	3	Recyclage concernant le code de l'eau	20 mai	1 jour	3 Agents de la DRE
2010	4	Formation collective par district	1, 3, 4, 9, 12, 21 juin	1 jour x 6 fois	43 agents communaux (maires, présidents du conseil, responsables de l'Eau)
2010	5	Formation de réhabilitation de forage, de réhabilitation des installations d'addiction d'eau (Formation sur le tas)	6-16 oct., 18-23 oct., 25-30 oct.	23 jours	2 Techniciens de la DRE
2010	6	Formation des organismes de gestion et maintenance des installations AEP	12 oct.-26 nov.	4 jours / groupe x 6 groupes	126 personnes des 24 sites
2010	7	Formation de réhabilitation de forage (Formation sur le tas)	13-20 déc.	8 jours	2 Techniciens du MinEau (central), 2 Techniciens de la DRE
2011	8	Formation de réhabilitation de forage (Formation sur le tas)	10 jan.- 20 fév.	42 jours	2 Techniciens du MinEau (central), 2 Techniciens de la DRE
2011	9	Formation de réhabilitation de forage (au niveau des villages)	11-21 jan ; 26-31 jan.	17 jours	5 Technicien Réparateur (au niveau des sites PMH)
2010	10	Formation de techniciens réparateurs de PMH	1 ^{er} jan.-11 fév.	2 jours / groupe x 3 groupes	9 personne de 5 sites
2011	11	Formation de Techniciens Spécialisés au niveau de district	19 sept. – 1 ^{er} oct.	6 jours x 2 groupes	18 Technicien Spécialises (au niveau de District)
2011	12	Formation de gestionnaires de pièces de rechange	29-30 sept. 16,17, 19 déc.	2 jours 3 jours	3 agents de l'ONG à Tuléar 2 agents de l'ONG à Tuléar
2011	13	Formation de réparateurs au niveau de sites PMH	23-24 nov. ; 1-2 déc.	2 jours x 2 fois	14 réparateurs au niveau de sites PMH
2011	14	Formation des exploitants des installations du niveau II	22, 25-28 nov. 30 nov., 3-6 déc.	10 jours	18 exploitants d'installations des 15 sites du niveau II
2011	15	Formation de Responsables communaux de l'Eau	22-24 sept.	3 jours	15 responsables de l'Eau des 15 communes pilotes 15 maires, 15 responsables de l'eau des 15 communes pilotes
2011	16	Formation des communes autres que celles ciblées dans 4 districts ciblés	15-18 nov., 23-26 nov.	4 jours x 2 fois	64 participants au total (maires ou responsables de l'eau) représentant 33 communes autres que celles pilotes (une commune était absente)
2011	17	Formation des communes des 4 districts autres que ceux ciblés	5-10 déc.	3 jours x 2 fois	52 participants au total (maires) représentant 50 communes (5 communes étaient absentes)

Tableau 2-6 Séances de formation (séminaires et ateliers)

Année d'exécution	Intitulé de séance de formation (Contenu de la formation)		Date de la tenue des séances	Durée	Groupes cibles (nombres de participants)
2012	18	Formation recyclage de Techniciens Spécialisés au niveau de district	26-28 juillet	3 jours	9 Techniciens Spécialisés AEPP
2012	19	Formation recyclage de Techniciens Spécialisés PMH	24-25 sept.	2 jours	8 Techniciens Spécialisés PMH
2012	20	Formation recyclage des organismes de gestion et maintenance des installations AEP	27-28 sept.	2 jours	Preseident et tresoriers des CPE
2012	21	Formation recyclage de Responsables communaux de l'Eau	28 sept.	1 jour	Responsable de l'Eau des communes
Volet Hygiène					
2009	Formation de formateurs en matière d'éducation sanitaire		24-25 févr.	2 jours x 1 fois	54 personne (Responsables de CISCO/ZAP, Directeurs d'écoles, enseignants)
2009	Formation de formateurs (organisée par la DREN)		30 nov. – 1 ^{er} déc. 4-5 déc.	2 jours x 1 fois	119 Responsables de CISCO/ZAP
2009	Formation des formateurs (organisée par la DRSP)		2-3 déc.	2 jours x 1 fois	11 Responsables de sensibilisation au niveau de SDSP
2009	Formation de responsables locaux de la sensibilisation à l'hygiène(organisée par la DRSP)		9 déc., 11, 14,16 déc.	1 jour x 1 fois / District	44 personne (Responsable de sensibilisation au niveau de CSB, Agents communautaires)
2009	Formation de responsables locaux de l'éducation sanitaire (organisée par la DREN)		21 déc., 23, 28, 29 déc.	1 jour x 1 fois / District	85 personne de directeurs, représentants des enseignants, représentants FAF/FRAM de 21 écoles
2010	Formation de formateurs (organisée par la DREN)		14-17 avril, 19-20 avril	2 jours x 2 fois	107 Responsables de CISCO/ZAP
2010	Formation de formateurs (organisée par la DRSP et la DREN)		19-20 avril	2 jours x 1 fois	9 Responsable de l'IEC au niveau de SDSP
2010	Formation de responsables locaux de la sensibilisation à l'hygiène (organisée par la DRSP)		3, 4, 5, 7, 10 mai	1 jour x 1 fois / District	84 personne (Chef CSB, Agents communautaires)
2010	Formation de responsables locaux de l'éducation sanitaire (organisée par la DREN)		22, 26, 27, 30 avril	1 jour x 1 fois / District	85 personne de directeurs, représentants des enseignants, représentants FAF/FRAM de 21 écoles
2010	Formation de responsables locaux de la sensibilisation à l'hygiène (organisée par la DRSP)		14, 15, 16, 18 sept.	1 jour x 1 fois / District	84 personne (Chef CSB, Agents communautaires)

Année d'exécution	Intitulé de séance de formation (Contenu de la formation)	Date de la tenue des séances	Durée	Groupes cibles (nombres de participants)
2010	Formation de responsables locaux de l'éducation sanitaire (organisée par la DREN)	14, 15, 16, 18 sept.	1 jour x 1 fois / District	71 personne de directeurs, représentants des enseignants, représentants FAF/FRAM de 27 écoles
2011	Atelier d'échange des expériences des responsables locaux de l'éducation sanitaire (organisé par la DREN)	10 févr.	1 jour x 1	35 personne de 18 écoles
2011	Atelier d'échange des expériences des responsables locaux de la sensibilisation à l'hygiène (organisé par la DRSP)	10 févr.	1 jour x 1	23 personne de 12CSB
2011	Atelier d'échange des expériences des formateurs et participants à la formation (organisé par la DREN)	17 févr.	1 jour x 1	15 Chef ZAP
2011	Atelier d'échange des expériences des formateurs et participants à la formation (organisé par la DRSP)	17 févr.	1 jour x 1	4 responsables de l'IEC au niveau de SDSP
2011	Visite mutuelle de sites par les responsables locaux de l'éducation sanitaire (organisée par la DREN)	24 févr.	1 jour x 1	11 Directeurs d'école
2011	Atelier d'amélioration du Guide de formation (ébauche)	1-2 mars, 14-15 oct.	2 jours x 2 fois	3 personne de MinEAU/DAGRE, 2-3 personne de MEN/DSS, 2-3 personne de MSANP/SSEnv, 2 personnes de DREN, 2 personne de DRSP
2011	Formation de redynamisation de formateurs (organisée par la DREN)	24, 25 août, 10, 11 oct.	1 jour x 2 fois	82 Chefs ZAP (août) 97 Chefs ZAP (octobre)
2011	Formation de redynamisation de responsables locaux (organisée par la DREN)	18, 19, 20 oct., 22, 23, 24, 26 nov.	2 jours x 2 fois	8 Responsables(aout), 9 Responsables(octobre) de l'IEC au niveau de SDSP
2011	Formation de redynamisation de responsables locaux (organisée par la DRSP)	22, 23, 24, 26 nov.	1 jour x 1 fois / District	85 personne (Chef ZAP, directeurs, représentants des enseignants, représentants FAF/FRAM des 23 écoles)

2.1.3 Résultat de la fourniture des matériels et équipements (listes, date d'arrivée, date d'inspection, lieu d'installation, état d'utilisation et de gestion)

L'éventail des matériels et équipements fournis durant la période du projet (période de livraison des matériels, montants, état d'utilisation et de gestion) est indiqué ci-dessous.

1) Matériel et équipements pour la DRE Atsimo Andrefana

	Désignation	Quantité	Destination	Lieu d'affectation	Mode de d'acquisition	Période de livraison
1	Véhicule du projet (4X4)	1	Activités générales, Formation, monitoring, etc	MinEAU	JICA, achat local	2e année/nov 2009
2	Ordinateur	2	Elaboration des documents, rapports, saisie	DRE	JAT, achat local	1e année /nov 2008
3	Alimentation sans interruption (UPS)	2	Protection des données saisies	DRE	JAT, achat local	1e année /nov 2008
4	Projecteur	1	Présentation à JCC, GTP, etc.	DRE	JAT, achat local	1e année /nov 2008
5	Scanner	1	Elaboration des documents, rapports	DRE	JAT, achat local	1e année /nov 2008
6	Photocopieuse	1	Elaboration des documents, rapports	DRE	JAT, achat local	1e année /nov 2008
7	Imprimante couleur	1	Elaboration des documents, rapports	DRE	JAT, achat local	1e année /nov 2008
8	Pompes manuelles	10	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	1e année /fév 2009
9	Jeu de pièces de rechange pour pompes manuelles	10	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	1e année /fév 2009
10	Motopompe submersible (hauteur 200 m)	1	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	1e année /fév 2009
11	Motopompe submersible (hauteur 60 m)	1	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	1e année /fév 2009
12	Tableau de commande pour motopompe	2	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	1e année /fév 2009
13	Câblage pour motopompe submersible	250m	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	1e année /fév 2009
14	Outils de repêchage	1	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat Japon	1e année /fév 2009
15	PH-mètre	1	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat Japon	1e année /fév 2009
16	Compteur CE	1	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat Japon	1e année /fév 2009
17	Tuyaux d'exhaure	150 unité	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	1e année /fév 2009
	Peigne de filetage électrique		Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat Japon	1e année /mars 2009
	Lame de cutter de filetage électrique		Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat Japon	1e année /mars 2009
20	Trépied	2	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	1e année /fév 2009
21	Palan à chaînes	1	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	1e année /jan 2009
22	Outils de levage des tuyaux	1	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	1e année /fév 2009
23	Pièces de rechange élémentaires	1lot	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat local	3e année/nov 2011
24	Pièces de rechange pour groupe électrogène de marque DENYO	1lot	Formations techniques DRE	DRE	JAT, achat Japon	3e année /sep-nov 2011
	Pièce générique supplémentaire pour pompes manuelles	1 jeu	Formations techniques DRE	DREau	JAT, achat local	4e année/juin 2012

Désignation	Quantité	Destination	Lieu d'affectation	Mode de d'acquisition	Période de livraison
Compteur d'eau	1 jeu	Formations techniques DRE		JAT, achat local	4é année / sep 2012
Limnimètre (300 m)		Formations techniques DRE		JAT, achat Japon	4é année / mai 2011
Peigne de filetage électrique		Formations techniques DRE		JAT, achat Japon	4é année / mar 2012

2) Matériel et équipements pour les districts cibles 1 : Techniciens spécialisés

Désignation	Quantité	Destination	Lieu d'affectation	Mode de d'acquisition	Période de livraison
Pince long bec	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Pince coupantes	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Pince à dénuder autom	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Pince multiple	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Tournevis isolé (coffret)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Fer à souder électrique 100W	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Etain (Fds n 40 pb 60 rs 7ml 2mm)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Clé à molette	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Multimètre numérique	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Jeux de clés à mixtes	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Composition douilles 1 /2 (Coffret à douilles 26 pces 1/2)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Marteau 800g avec manche bois	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Jauge d'épaisseur	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Pied à coulisse 150mm	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Tournevis (coffre)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Scie à métaux	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Lame de scie à métaux	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Jeu de clé Allen	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Caisse à outils	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Clé à griffe(diamètre du tuyau 2`1/2)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / sep 2011
Limnimètre (50 m)		Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat Japon	4é année / mai 2011
Ohmmètre d'isolation		Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat Japon	4é année / mai 2011
Appareil de filetage manuel		Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	4é année / mai 2011

3) Matériels et équipements fournis pour les districts cibles (2) : Techniciens spécialisés PMH

Désignation	Quantité	Destination	Lieu d'affectation	Mode de d'acquisition	Période de livraison
Tête de trépied	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat Japon	3é année / juillet 2011
Palan à chaîne (2tonne)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Clé à griffe Stilson 600mm	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Caisse à outils (40x50x80cm)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Clés à fourches 17x19mm	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Clé à molette 310mm	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Tournevis à fente 10mm	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Burins 21mm	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Limes (demi rondes 30mm)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Limes (rondes 12mm)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Marteaux 1kg	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Scie à métaux	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Lam de scie à métaux	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Brosse métallique	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Burettes	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Etaux tube 13mm-90mm (fabriqué)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Etaux tube 10mm-60mm (fabriqué)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Filières M12 x 1.75mm	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Porte-filières	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, local ou Japon	3é année / fév 2012
Graisse	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Corde D3mm	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Corde D8mm	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Câble métallique D8mm	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Élévateur de tringle (fabriqué)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Élévateur de tube (fabriqué)	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, achat local	3é année / fév 2012
Tuyaux acier galvanise pour trépied	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, local ou Japon	3é année / fév 2012
Collier de serrage	4	Formation de techniciens spécialisés	4 districts	JAT, local ou Japon	3é année / fév 2012

4) Matériel et équipements fournis à la DREN et à la DRSP Atsimo Andrefana

Désignation		Qté.	Destination	Lieu d'affectation	Mode de d'acquisition	Période de livraison
1	Réservoir pour lavage de mains 10 L	120	pour équiper les lavabos aux écoles (EPP, collèges), CSB, bureaux communaux	EPP, collèges, CSB, communes	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; oct. '08
2	Réservoir pour lavage de mains 20 L	118	pour équiper les lavabos aux écoles (EPP, collèges), CSB, bureaux communaux	EPP, collèges, CSB, communes	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; oct. '08
3	Balais (spécifications locales)	131	Outil pour pratiques en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
4	Balais en plastique	78	Outil pour pratiques en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
5	Seaux 10L	78	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
6	Seaux 20L	78	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
7	Verre en plastique avec poignée 1 L	82	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
8	Poubelle en plastique avec couvercle	48	Outil pour éducation sanitaire et nettoyage (destinée aux latrines)	EPP	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
9	Poubelle (spécifications locales)	120	Outil pour pratique en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
10	Eponge	54	Outil pour pratique en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
11	Torchon	82	Outil pour pratiques des activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
12	Savon en barre	54	Outil pour pratiques des activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
13	Savon en poudre	65	Outil pour pratiques des activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
14	Eau de Javel (chlorique) 1 L	106	Outil pour pratiques des activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril '10
15	Cartes PHAST	100 jeux	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	DREN, CISCO, ZAP, EPP, DRSP, SDSP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril-mai '10
16	Cartes d'explication (8 types)	250(?) jeux	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	DREN, CISCO, ZAP, EPP, DRSP, SDSP, CSB	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; avril-mai '10
17	Matériel didactique en étoffe (3types)	30	Outil pour activités en éducation sanitaire et en	CSB, DRSP, DREN	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; sept. '10

Désignation		Qté.	Destination	Lieu d'affectation	Mode de d'acquisition	Période de livraison
		jeux	sensibilisation à l'hygiène			
18	Lambahoany (étoffe avec 3 motifs)	335 jeux	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	ZAP, EPP, SDSP, CSB, DRSP, DREN	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; jan. '11
19	Matériel didactique en étoffe (3 types), ajout de la 3 ^{ème} année	220 jeux	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	CISCO, ZAP, EPP, SDSP, CSB, MinEau, MEN, MSP	JAT, achat local	3 ^{ème} année ; oct. '11
20	Matériel didactique en étoffe (3 types), ajout de la 1 ^{ème} année	10 jeux	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	MinEau, MEN, MSP	JAT, achat local	2 ^{ème} année ; févr. '11
21	Cartes d'explication (8 types), impression supplémentaire	350 jeux	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	CSB, EPP, ZAP, SDSP	JAT, achat local	3 ^{ème} année ; août '11
22	Lambahoany (étoffe avec 3 motifs), impression supplémentaire	880 jeux	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP, CISCO, ZAP, CSB, SDSP, Diorano-WASH, MEN, MinEau, MSP	JAT, achat local	3 ^{ème} année ; oct. '11
23	Cartes PHAST, impression supplémentaire	320 jeux	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	DREN, CISCO, ZAP, EPP, DRSP, SDSP, CSB	JAT, achat local	3 ^{ème} année ; oct. '11
24	Affiches pour sensibilisation à l'hygiène (lavage de mains)	200	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	ZAP, CISCO, EPP, SDSP, DREN, DRSP, CSB	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; janv. '09
25	Affiches pour sensibilisation à l'hygiène (latrines)	200	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	ZAP, CISCO, EPP, SDSP, DREN, DRSP, CSB	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; janv. '09
26	Affiches pour sensibilisation à l'hygiène (stockage d'eau)	200	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	ZAP, CISCO, EPP, SDSP, DREN, DRSP, CSB	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; janv. '09
27	Dépliant pour sensibilisation à l'hygiène (lavage de mains)	1 000	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	ZAP, CISCO, EPP, SDSP, DREN, DRSP, CSB	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; janv. '09
28	Dépliant pour sensibilisation à l'hygiène (latrines)	1 000	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	ZAP, CISCO, EPP, SDSP, DREN, DRSP, CSB	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; janv. '09
29	Dépliant pour sensibilisation à l'hygiène (stockage d'eau)	1 000	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	ZAP, CISCO, EPP, SDSP, DREN, DRSP, CSB	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; janv. '09
30	Cartes PHAST (103 types)	30 jeux	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	ZAP, CISCO, EPP, SDSP, DREN, DRSP, CSB	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; janv. '09
31	Petit théâtre d'images (Kamishibai) pour sensibilisation à l'hygiène fabriqué par l'équipe d'hygiène JOCV	30 jeux	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	EPP	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; janv. '09
32	Cartes d'explication de la désinfection aux rayons solaires (SODIS)	50	Outil pour activités en éducation sanitaire et en sensibilisation à l'hygiène	ZAP, CISCO, EPP, SDSP, DREN, DRSP, CSB	JAT, achat local	1 ^{ère} année ; janv. '09

2.1.4 Frais d'opération à Madagascar (dépenses réglées pour chaque année, résultats de la prestation de service par les entreprises locales)

(1) Dépenses réglées pour chaque année

Les frais d'opération à Madagascar investis pour la période allant de la première à la cinquième année sont indiqués dans le tableau suivant.

Tableau 2-8 Dépenses réglées pour chaque année

Désignation	1 ^{ère} année (dépenses réglées)	2 ^{ème} année (dépenses réglées)	3em Année (dépenses réglées)	4e année (budget)	Total
(1) Frais des activités généraux	4,965,000	19,937,000	28,097,000	19,108,000	52,999,000
① Frais de personnel	958,200	4,749,873	3,563,329	3,583,710	9,434,973
② Frais de gestion/maintenance des équipements	0	1,397,066	947,817	1,061,062	2,418,063
③ Frais de fournitures	653,509	2,550,182	1,502,255	3,340,965	5,905,630
④ Frais de déplacement	715,794	1,968,371	1,972,896	3,321,657	5,560,395
⑤ Frais de communication	841	514,569	300,720	495,732	1,057,599
⑥ Frais de préparation des matériaux	524,668	1,319,019	3,178,973	3215254	8,906,527
⑦ Frais de location	1,829,953	3,288,001	3,553,264	1795248	9,621,968
⑧ Frais d'énergies	0	0	0	0	0
⑨ Frais de maintien du personnel pour la formation	0	0	0	0	0
⑩ Frais de gestion/maintenance des ouvrages	0	0	0	0	0
⑪ Frais des formations sur le terrain	282,702	4,150,508	3,600,521	2295244	10,095,229
(2) Frais d'achat des équipements pour Madagascar	5,230,000	0	1,279,000	0	7,080,000
(3) Frais de transport des équipements pour Madagascar	0	1,000	0	0	1,000
(4) Frais d'achat des équipements pour le Projet	1,507,000	348,000	0	0	1,855,000
(5) Frais de transport des équipements pour le Projet	18,000	0	0	0	18,000
(6) Frais d'achat des autres équipements	581,000	0	0	0	581,000
(7) Frais de transport des autres équipements	0	0	0	0	0
(8) Frais de préparation des rapports (impression et reliure)	0	0	0	213,000	213,000
(9) Frais de préparation des rapports (hormis impression et reliure)	555,000	3,498,000	2,562,000	2,675,000	6,828,000
(10) Frais de sous-traitance avec bureau d'étude local	0	0	17,424,000	0	13,652,000
(11) Frais de sous-traitance avec ONG locale	723,000	1,146,000	1,379,000	0	5,751,000
(12) Frais de travaux	0	8,188,000	0	0	8,188,000
(13) Frais de réunions	0	0	0	0	0
Total	13,579,000	33,118,000	50,741,000	21,996,000	97,166,000

(2) Résultats de la prestation de service par les entreprises locales

Les résultats de la prestation de service assurée par les entreprises locales de la première à la cinquième année sont indiqués dans le tableau suivant.

Année	Résultats de la prestation de service par les entreprises locales (intitulé/description)	Entreprise prestataire	Date du contrat/ de fin des travaux	Montant contractuel										
1er année	<p>Étude de l'état des lieux</p> <p>Les objectifs de l'étude de base sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Savoir l'état actuel sur la gestion des systèmes d'AEP et les comportements de populations en matière d'eau et d'hygiène au niveau des vingt-quatre (24) sites du projet. -Faire le point de l'état actuelle du système de gestion et de maintenance des ouvrages au niveau des sites concernés ; -Faire un inventaire des ouvrages d'AEP et d'assainissement et son état actuel au niveau des sites concernés. <p>L'étude de base en matière de l'eau et de l'hygiène se compose deux (2) types de l'étude dont l'enquête par les questionnaires structurés et la discussion avec certains groupes cible.</p> <p>L'enquête par les questionnaires structurés était mise en œuvre pour obtenir les données et informations quantitative sur la situation de gestion des ouvrages d'AEP et les comportements en matière d'hygiène des populations. Environ 508 enquêtes pour les habitants de sites, les enseignants de l'école, les élèves et les parents d'élèves étaient l'objet de l'enquête. Au niveau de la discussion en groupe cible, les informations relatives à la caractéristique de chaque village, la conscience et le comportement en matière de l'hygiène, les informations sur l'école et la situation des infrastructures scolaires qui sont les informations qualitatives et difficile à collecter par les enquêtes étaient collectées.</p> <p>Les principaux contenus de l'étude de base sont les suivants :</p> <p>Enquêtes au niveau du village</p> <table border="1" data-bbox="309 788 1393 1398"> <thead> <tr> <th colspan="2">Contenus de l'étude</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="309 815 562 938">Situation dans les villages concernés</td> <td data-bbox="562 815 1393 938"> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de foyers, population (par sexe et par tranche d'âge), - Services sociaux, existence ou non d'un marché, principaux produits, etc., - Nombre de quartiers dans le village, - Principales organisations du village, - Nombre d'organisations de villageois </td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 938 562 1061">Utilisation des ouvrages d'approvisionnement en eau</td> <td data-bbox="562 938 1393 1061"> <ul style="list-style-type: none"> - Situation de l'utilisation par type de sources d'eau utilisée (eau potable, eau de la vie quotidienne, eau pour l'agriculture) - Quantités d'eau utilisées, distance jusqu'aux ouvrages d'approvisionnement en eau et nombre de trajets pour le transport - Qui est chargé du transport de l'eau ? </td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 1061 562 1257">Situation de la gestion et maintenance des ouvrages d'approvisionnement en eau</td> <td data-bbox="562 1061 1393 1257"> <ul style="list-style-type: none"> - Existence ou non d'un comité de point d'eau, nombre de membres (répartition hommes et femmes), situation des activités (fréquence des réunions) - Existence ou non de livres de comptabilité, tarifs de l'eau et situation de leur paiement - Nombre de réparations jusqu'à présent (par les frais d'exploitation, par les aides) - Propreté autour des bornes fontaines publiques et des pompes manuelles (personne chargée du nettoyage, nombre de fois, fréquence) - Existence ou non d'une barrière autour du point d'eau </td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 1257 562 1398">Situation de l'hygiène dans les villages</td> <td data-bbox="562 1257 1393 1398"> <ul style="list-style-type: none"> - Existence ou non de toilettes publiques (écoles, marchés, la mairie, centres de santé, etc.) - Existence des foyers portant les toilettes (toilettes à trou traditionnelles, latrines, VIP, et autres) - Pourcentage de pratique de lave-mains, état de propreté de latrines et d'installation de lave-mains (personne </td> </tr> </tbody> </table>	Contenus de l'étude		Situation dans les villages concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de foyers, population (par sexe et par tranche d'âge), - Services sociaux, existence ou non d'un marché, principaux produits, etc., - Nombre de quartiers dans le village, - Principales organisations du village, - Nombre d'organisations de villageois 	Utilisation des ouvrages d'approvisionnement en eau	<ul style="list-style-type: none"> - Situation de l'utilisation par type de sources d'eau utilisée (eau potable, eau de la vie quotidienne, eau pour l'agriculture) - Quantités d'eau utilisées, distance jusqu'aux ouvrages d'approvisionnement en eau et nombre de trajets pour le transport - Qui est chargé du transport de l'eau ? 	Situation de la gestion et maintenance des ouvrages d'approvisionnement en eau	<ul style="list-style-type: none"> - Existence ou non d'un comité de point d'eau, nombre de membres (répartition hommes et femmes), situation des activités (fréquence des réunions) - Existence ou non de livres de comptabilité, tarifs de l'eau et situation de leur paiement - Nombre de réparations jusqu'à présent (par les frais d'exploitation, par les aides) - Propreté autour des bornes fontaines publiques et des pompes manuelles (personne chargée du nettoyage, nombre de fois, fréquence) - Existence ou non d'une barrière autour du point d'eau 	Situation de l'hygiène dans les villages	<ul style="list-style-type: none"> - Existence ou non de toilettes publiques (écoles, marchés, la mairie, centres de santé, etc.) - Existence des foyers portant les toilettes (toilettes à trou traditionnelles, latrines, VIP, et autres) - Pourcentage de pratique de lave-mains, état de propreté de latrines et d'installation de lave-mains (personne 	ONG TAMAFA	<p>[Date du contrat] 10 novembre 2008</p> <p>[Date de fin des travaux] 17 décembre 2008</p>	749 760 Yens (taux de change réglementé par la JICA en novembre 2008)
Contenus de l'étude														
Situation dans les villages concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de foyers, population (par sexe et par tranche d'âge), - Services sociaux, existence ou non d'un marché, principaux produits, etc., - Nombre de quartiers dans le village, - Principales organisations du village, - Nombre d'organisations de villageois 													
Utilisation des ouvrages d'approvisionnement en eau	<ul style="list-style-type: none"> - Situation de l'utilisation par type de sources d'eau utilisée (eau potable, eau de la vie quotidienne, eau pour l'agriculture) - Quantités d'eau utilisées, distance jusqu'aux ouvrages d'approvisionnement en eau et nombre de trajets pour le transport - Qui est chargé du transport de l'eau ? 													
Situation de la gestion et maintenance des ouvrages d'approvisionnement en eau	<ul style="list-style-type: none"> - Existence ou non d'un comité de point d'eau, nombre de membres (répartition hommes et femmes), situation des activités (fréquence des réunions) - Existence ou non de livres de comptabilité, tarifs de l'eau et situation de leur paiement - Nombre de réparations jusqu'à présent (par les frais d'exploitation, par les aides) - Propreté autour des bornes fontaines publiques et des pompes manuelles (personne chargée du nettoyage, nombre de fois, fréquence) - Existence ou non d'une barrière autour du point d'eau 													
Situation de l'hygiène dans les villages	<ul style="list-style-type: none"> - Existence ou non de toilettes publiques (écoles, marchés, la mairie, centres de santé, etc.) - Existence des foyers portant les toilettes (toilettes à trou traditionnelles, latrines, VIP, et autres) - Pourcentage de pratique de lave-mains, état de propreté de latrines et d'installation de lave-mains (personne 													

Tableau 2-9 Résultats de la prestation de service par les entreprises locales

Année	Résultats de la prestation de service par les entreprises locales (intitulé/description)		Entreprise prestataire	Date du contrat/ de fin des travaux	Montant contractuel
		chargée de nettoyage, fréquence, etc.) - Situation de nettoyage au niveau de chaque foyer de village (personne en charge du nettoyage, fréquence,...)			
	Activités de sensibilisation à l'hygiène dans les villages par les administrations et bailleurs de fonds	- Existence ou non d'un comité d'assainissement (comité de santé) - Dans l'affirmative, qui l'a mis en place, quelles sont ses activités exécutées - Fixation ou non d'un jour de nettoyage pour le village			
	Méthode de transport et d'utilisation de l'eau	- Méthode de transport de l'eau, récipients utilisés pour le transport (réservoirs en polyéthylène avec couvercle, baquets etc.), - Méthode de conservation de l'eau (lieux de dépôt), récipients de l'eau (bidons, réservoirs en polyéthylène avec/sans couvercle, bouteilles, baquets, etc.), - Fréquence de remplacement de l'eau potable (tous les jours, tous les 2 jours, 1 fois tous les 3 jours, etc.) - Situation du traitement de l'eau potable (filtrage par tissu, filtrage par filtre d'eau, désinfection au chlore, stérilisation par ébullition, etc.)			
	Conscience et comportements en matière de l'utilisation de l'eau et d'hygiène	- Conscience vis-à-vis de l'eau potable (connaissances des maladies provoquées par l'eau, attention ou non à l'eau donnée aux enfants, etc.), - Connaissances concernant la nécessité des toilettes - Lavage des mains aux moments critiques [avant le repas et après défécation, méthode pour manger, avant l'allaitement des mères...(avec les mains ou avec une fourchette ou autres)], - Fréquence des bains, - Traitement et Conservation de l'eau potable, - Conscience relative à l'utilisation d'autres sources d'eau que celle des installations d'approvisionnement - Conscience vis-à-vis de la propreté des ouvrages d'approvisionnement en eau, - Intentions de participation à leur exploitation, qui procède aux réparations en cas de panne selon vous, etc.			
	Enquêtes au niveau d'école				
	Contenus de l'étude				
	Situation des écoles	- Nombre d'enseignants (hommes, femmes), nombre d'élèves (garçons et filles), nombre de salles de classe, nombre de cours, pourcentage de scolarisation - Existence ou non d'association d'élèves (types), existence ou non d'association de parents d'élèves et de comité de gestion - Frais annuels de scolarité (par élève) et pourcentage de perception - Frais de gestion annuel (Frais approximatif et usage)			
	Education sanitaire	- Existence ou non de cours sur l'hygiène (santé) (nom du cours, nombre d'heures par semaine, existence ou non de matériels pédagogiques – pour les enseignants, pour les élèves, outils, etc.) existence ou non d'une éducation sanitaire comme les activités parascolaires ou directives pour la vie quotidienne, thèmes abordés			

Année	Résultats de la prestation de service par les entreprises locales (intitulé/description)		Entreprise prestataire	Date du contrat/ de fin des travaux	Montant contractuel
	Installations sanitaires	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de toilettes (hommes et femmes, pour enseignants) Qui est responsable de la gestion de ces installations ? - Etat de propreté des toilettes, existence ou non de lave-mains, existence ou non d'une source d'eau (type) - Existence ou non de poubelles et de décharge, existence ou non d'articles de nettoyage - L'eau potable est-elle assurée, comment est effectué le nettoyage des installations - Situation des habitudes d'utilisation des toilettes, situation du lavage des mains 			
	Autres	<ul style="list-style-type: none"> - Intervention ou non des bailleurs de fonds et des ONG dans le domaine de l'hygiène - Les repas (aliments et boissons) ont-ils lieu dans l'école (type) - Pourcentage et type de maladies des élèves 			
2e année	<p>Etude de faisabilité sur l'application du système de gestion et maintenance par affermage</p> <p>(1) Contenu de l'étude Dans les sites faisant l'objet de l'étude (Befandriana, Beroroha, Soahazo), sélectionnés après discussion préalable avec la JICA, les possibilités d'application du système de gestion et maintenance par affermage ainsi que les conditions en cas d'application ont été évaluées pour chacun des sites, après élaboration d'une simulation des recettes et des dépenses. Les éléments suivants ont été analysés et la faisabilité de l'affermage a été jugée pour chacun des sites. (i) Analyse financier : Rentabilité d'application de système affermage...etc. (ii) Analyse sociale : Conscience de population du bénéfice d'utilisation de l'eau potable, volonté de ménage à payer...etc. (iii) Analyse économique : Capacité de ménage à payer l'eau, évolution de la consommation d'eau par ménage...etc. (iv) Analyse institutionnelle : Compréhension de la commune de son rôle de maître d'ouvrage, capacité de la commune à exercer la maîtrise d'ouvrage avec l'appui de la Direction Régionale de l'Eau, position de la commune de déléguer la gestion à un fermier</p> <p>(2) Méthodologie L'étude a été effectuée avec enquêtes par questionnaire et par groupes de discussion, et une analyse financière a été effectuée après l'élaboration d'une simulation des recettes et des dépenses sur 15 ans. <ul style="list-style-type: none"> • Enquête par fiche de questionnaire auprès de l'autorité villageoise, de membre du CPE et des populations. • Etude de ménages par échantillon (état économique, recette et dépense moyenne, capacité de paiement en eau et le montant, le nombre susceptible de l'abonnement au branchement particulier (BP), etc.) • Détermination de l'état de la population (actuelle population qui s'approvisionne en eau du système, taux d'augmentation annuelle de la population, taux de transition de BF à BP, etc.) • Détermination de l'état du fonctionnement du système actuel, réparation nécessaire, contenu de la réparation nécessaire, etc. </p> <p>(3) Résultats A Befandriana, où la simulation a montré la rentabilité la plus élevée et où les redevances de l'eau par rapport aux</p>		Famonejena Consulting & Development	[Date du contrat] 9 juillet 2010 [Date de fin des travaux] 15 septembre 2010	1 081 349 Yens (taux de change réglementé par la JICA en juillet 2010)

Année	Résultats de la prestation de service par les entreprises locales (intitulé/description)	Entreprise prestataire	Date du contrat/ de fin des travaux	Montant contractuel																																																												
	revenus ne dépassaient pas 5%, on a jugé que le système d'affermage était possible sous sa propre responsabilité de ce site, à condition que la réhabilitation des installations soit totalement financée par le Japon.																																																															
3e année	<p>Conception et exécution de la réhabilitation des ouvrages hydrauliques à Befandriana</p> <p>En fonction des résultats de l'étude F/S sur l'affermage effectuée la 2^e année, il a été décidé d'appliquer le système d'affermage pour les ouvrages AEPP dans le site de Befandriana. Toutefois, cette possibilité ayant pour conditions la réhabilitation des installations et l'augmentation du nombre de bornes fontaines, l'entreprise prestataire a procédé elle-même à l'étude et à la conception détaillées des éléments à réhabiliter. En résultat, les machines/équipements et installations tels que la cuve du château d'eau, les pompes et les groupes électrogènes, ont été renouvelés, les 11 bornes fontaines déjà installées ont été réhabilitées et de nouvelles canalisations leur ont été connectées à partir du château d'eau. L'aperçu de cette réhabilitation est présenté ci-dessous.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rubriques</th> <th>Unité</th> <th>Qté</th> <th>Rubriques</th> <th>Unité</th> <th>Qté</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Levés et conception</td> <td></td> <td></td> <td>Borne fontaine</td> <td>Unité</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Préparatifs pour levés et conception et retrait</td> <td>FFT</td> <td>1</td> <td>Réhabilitation château d'eau ⇒ nouvelle construction</td> <td>FFT</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Levés</td> <td>FFT</td> <td>1</td> <td>Réhabilitation salle groupe électrogène</td> <td>FFT</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Conception</td> <td>FFT</td> <td>1</td> <td>Fourniture et installation groupe électrogène</td> <td>Unité</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Construction</td> <td></td> <td></td> <td>Fourniture et installation pompes</td> <td>Unité</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Préparatifs et retrait</td> <td>FFT</td> <td>1</td> <td>Compteurs d'eau pour borne fontaine</td> <td>Unité</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Conduites Φ 65</td> <td>ml</td> <td>370</td> <td>Compteurs d'eau pour pompes et canalisations</td> <td>Unité</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Conduites Φ 50</td> <td>ml</td> <td>540</td> <td>Test de pression d'eau des canalisations</td> <td>forfait</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Conduites Φ 40</td> <td>ml</td> <td>1,205</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Rubriques	Unité	Qté	Rubriques	Unité	Qté	Levés et conception			Borne fontaine	Unité	11	Préparatifs pour levés et conception et retrait	FFT	1	Réhabilitation château d'eau ⇒ nouvelle construction	FFT	1	Levés	FFT	1	Réhabilitation salle groupe électrogène	FFT	1	Conception	FFT	1	Fourniture et installation groupe électrogène	Unité	1	Construction			Fourniture et installation pompes	Unité	1	Préparatifs et retrait	FFT	1	Compteurs d'eau pour borne fontaine	Unité	11	Conduites Φ 65	ml	370	Compteurs d'eau pour pompes et canalisations	Unité	2	Conduites Φ 50	ml	540	Test de pression d'eau des canalisations	forfait	1	Conduites Φ 40	ml	1,205				COLAS Madagascar	[Date du contrat] 8 septembre 2011 (Date d'amendement du contrat : 21 octobre 2011) [Date de fin des travaux] 20 décembre 2011	17 301 284 Yens (taux de change réglementé par la JICA en octobre 2011)
Rubriques	Unité	Qté	Rubriques	Unité	Qté																																																											
Levés et conception			Borne fontaine	Unité	11																																																											
Préparatifs pour levés et conception et retrait	FFT	1	Réhabilitation château d'eau ⇒ nouvelle construction	FFT	1																																																											
Levés	FFT	1	Réhabilitation salle groupe électrogène	FFT	1																																																											
Conception	FFT	1	Fourniture et installation groupe électrogène	Unité	1																																																											
Construction			Fourniture et installation pompes	Unité	1																																																											
Préparatifs et retrait	FFT	1	Compteurs d'eau pour borne fontaine	Unité	11																																																											
Conduites Φ 65	ml	370	Compteurs d'eau pour pompes et canalisations	Unité	2																																																											
Conduites Φ 50	ml	540	Test de pression d'eau des canalisations	forfait	1																																																											
Conduites Φ 40	ml	1,205																																																														
	<p>Étude d'impact</p> <p>Dans les sites où une étude de l'état des lieux avait été effectuée la première année, une étude ayant un contenu similaire à celui de cette étude de l'état des lieux a été effectuée sur l'impact du présent projet.</p>	ONG TAMAFA	[Date du contrat] 30 août 2011 [Date de fin des travaux] 15 octobre 2011	1 430 780 Yens (taux de change réglementé par la JICA en aout 2011)																																																												

2.2 Résultats acquis des activités

2.2.1 Calendrier d'exécution des activités

Le calendrier d'exécution des activités du présent projet (PO) est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2-10 Plan d'opération (1^{ère} année)

Contenu des activités	Délai d'exécution du projet							
	2008			2009				
	1ère Année							
	8	9	10	11	12	1	2	3
[1] Explications et discussions sur le rapport de commencement								
[2] Amélioration des capacités de gestion et maintenance des comités de point d'eau								
(A) Enquête sur la situation actuelle des comités de point d'eau des sites partenaires et des comités de point d'eau des sites concernés								
(B) Formation pour les comités de point d'eau partenaires								
(C) Révision de manuels des comités de point d'eau								
(D) Formation pour les comités de point d'eau ("Première formation" de la première année)								
[3] Amélioration des capacités de réparations et de réhabilitation								
(A) Révision des manuels de réparation								
(B) Exécution de la formation de réparation et de réhabilitation (Première et deuxième formation)								
(C) Soutien aux réparations des ouvrages d'approvisionnement en eau par les techniciens des comités de point d'eau								
(D) Achat des pièces de rechange								
(E) Stage sur les travaux de réhabilitation de forages pour les ingénieurs/techniciens de forage								
[4] Amélioration des programmes et des matériels pédagogiques de formation en éducation sanitaire et sensibilisation à l'hygiène et formation des leaders								
(A) Etude de base sur les installations sanitaires et les comportements en matière d'hygiène								
(B) Mise en place d'installations pour la formation et l'éducation en matière d'hygiène dans les sites disposant d'un centre de santé et d'une école primaire								
(C) Etude et amélioration du programme et des matériels de formation pour les activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène de la Direction régionale de l'Education Nationale et de la Direction régionale de la Santé								
(D) Formation pour les responsables au niveau du district des activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène								
(E) Formation des praticiens des activités en matière d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène au niveau des villages								
[5] Soutien aux activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène des enfants et des habitants par les praticiens au niveau des villages								
[6] Organisation de séminaire tous les trimestres pour les organismes concernés de la région et présentation des résultats et des leçons tirées du projet								
[7] Amélioration des capacités de gestion et maintenance des comités de point d'eau								
(A) Formation des Comités de point d'eau (deuxième année (2ème à 4ème formation))								
(B) Surveillance des activités de contrôle des comités de point d'eau								
[8] Amélioration des capacités de réparations et de réhabilitation								
(A) Exécution de la formation de réparation et de réhabilitation								
(B) Soutien aux réparations des ouvrages d'approvisionnement en eau par les techniciens des comités de point d'eau								
(C) Stage sur les travaux de réhabilitation de forages pour les ingénieurs/techniciens de forage								
(C) Appui aux directives techniques aux techniciens des comités de point d'eau en dehors de la zone concernée								
[9] Amélioration des programmes et des matériels pédagogiques de formation en éducation sanitaire et sensibilisation à l'hygiène et formation des leaders								
(A) Mise en place d'installations sanitaires et étude de l'impact sur les comportements en matière d'hygiène								
(B) Mise en place d'installations pour la formation et l'éducation en matière d'hygiène dans les sites disposant d'un centre de santé et d'une école primaire								
(C) Amélioration du programme et des matériels de formation pour les activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène de la Direction régionale de l'Education Nationale et de la Direction régionale de la Santé								
(D) Formation pour les responsables au niveau du district des activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène								
(E) Praticiens des activités en matière d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène au niveau des villages (employés des centres de santé, vulgarisateurs bénévoles et instituteurs) (env. 50 personnes prévues pour chacune 2e et 3e fois)								
[10] Soutien aux activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène des enfants et des habitants par les praticiens au niveau des villages (employés des centres de santé, vulgarisateurs bénévoles et instituteurs)								
[11] Organisation de séminaire tous les trimestres pour les organismes concernés de la région et présentation des résultats et des leçons tirées du projet								
[12] Amélioration des capacités de gestion et maintenance des comités de point d'eau								
(A) Formation des comités de point d'eau (troisième année (cinquième formation))								
(B) Surveillance des activités de contrôle des comités de point d'eau (visite en site, rapports, ateliers)								
[13] Amélioration des capacités de réparations et de réhabilitation								
(C) Soutien aux techniciens des comités de points d'eau en dehors de la zone concernée pour la réparation des ouvrages et la réhabilitation des points d'eau								
[14] Amélioration des programmes et des matériels pédagogiques de formation en éducation sanitaire et sensibilisation à l'hygiène et formation des leaders								
(A) Amélioration du programme et des matériels de formation pour les activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène de la Direction régionale de l'Education Nationale et de la Direction régionale de la Santé								
(B) Formation pour les responsables au niveau du district des activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène (cinquième) (40 participants prévus à chaque fois)								
(C) Formation des praticiens des activités en matière d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène au niveau des villages (employés des centres de santé, vulgarisateurs bénévoles de santé et instituteurs) (quatrième formation) (prévision : 50 personnes par fois x2 fois)								
[15] Soutien aux activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène des enfants et des habitants par les praticiens au niveau des villages (employés des centres de santé, vulgarisateurs bénévoles et instituteurs)								
[16] Organisation de séminaire tous les trimestres pour les organismes concernés de la région et présentation des résultats et des leçons tirées du projet								

Tableau 2-11 Plan d'opération (2^e année)

Contenu des activités	2e année																	
	2009					2010												
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
JCC ▲GTP▲	▲					▲	▲							▲				▲▲
【Résultat 1】 L'approche de renforcement des capacité d'encadrement en matière de gestion des infrastructures d'eau et d'assainissement au niveau des communes et des Fokontany et capacité de coordination des organismes concernés dans le secteur des agents de la DRE sera mise en place																		
1-1 Remise à niveau des agents de la direction régionale sur la connaissance de la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale							■	■										
1-2 Rappel aux agents de la direction régionale du rôle des communes dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau selon le code de l'eau							■	■										
1-3 Formation par les agents de la DRE du personnel des Communes sur la politique et stratégie de développement de l'eau potable et de l'assainissement							■	■										
1-4 Etablissement par la DRE et les experts japonais d'un manuel de réparation et d'entretien pour les techniciens spécialisés										■	■	■	■	■	■	■	■	■
1-5 Formation du personnel de la DRE sur la technique d'exploitation, d'entretien et de maintenance		■										■	■	■	■	■	■	■
1-6 Formation sur site par la DRE et les experts japonais en termes d'exploitation, d'entretien et de maintenance des installations d'adduction d'eau pour les techniciens spécialisés												■	■			■	■	
1-7 Etablissement par la DRE et les experts japonais d'une formule de tarification de réparation en concertation avec les techniciens spécialisés																		
1-8 Mise en place d'un réseau d'information par la DRE et les experts japonais entre les administrations, les autorités locales, les techniciens spécialisés, les techniciens réparateurs et les fournisseurs de pièces de rechange																		
1-9 Création d'un système de rapport périodique par les agents de la direction régionale: Commune -> DRE -> MinEau (Central)																		
1-10 Etablissement d'un canevas de suivi par les agents de la DRE et les experts japonais qui sera introduit dans les manuels de tous les acteurs																		
1-11 Classement et vérification par la DRE des données de l'état des ouvrages (fonctionnement, gestion) des 24 sites cibles par le biais du rapport périodique et du suivi des sites																		
1-12 Compte rendu auprès du MinEau(central) suivant le système de mise à jour des données par la DRE																		
1-13 Partage d'expérience de la DRE sur le système de mise à jour des données qu'elle a essayé dans son territoire avec les autres DREs et des autres organismes																		
1-14 Programmation de réunions régulières avec les services de la DRE, DREN et DRS en vue d'un partage d'informations relatives aux questions d'approvisionnement en eau et d'assainissement																		■
1-15 Tenue de réunions régulières avec les services de la DRE, DREN et DRS en vue du partage d'informations relatives aux questions d'approvisionnement en eau et d'assainissement																		■
1-16 Prévision d'ateliers de vulgarisation du système appliqué par le Projet pour les communes non concernées et/ou autres districts par les agents de la DRE et les experts japonais																		
1-17 Edification des expériences acquises dans les 4 districts cibles par les agents de la DRE et les experts japonais aux 5 districts restant dans la région Atsimo Andrefana																		
1-18 Formation des Agents de la DRE sur la procédure de passation de marche relatif au secteur eau et assainissement pour transfert des compétences aux communes																		
1-19 Partage des expériences acquises par le personnel de la DRE par des réunions au niveau central et avec les autres acteurs du secteur eau, hygiène et assainissement							■											■
1-20 Encadrement par la DRE et les experts japonais, des responsables de l'eau au niveau de la commune à propos de leur activités de suivi dans les 24 sites cibles																		■
1-21 Etude de mise en place d'un réseau d'approvisionnement en pièces de rechange par DRE et les experts japonais, suivi de l'établissement d'un manuel accompagné d'une explication pour les personnes concernées																		
1-22 Etablissement du manuel de la DRE																		
1-23 Réalisation des suivis/encadrement par DRE des activités de CPE après avoir le rapport périodique de la par des Communes																		■
1-24 Renforcement des capacités des agents de la DRE en tant que Maître d'ouvrage Déléguée																		
【Résultat 2】 L'approche de renforcement des capacités de la commune à assurer ses rôles de Maître d'ouvrage de sur ses installations d'adduction d'eau dans le future sera mise en place																		
2-1 Formation sur la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale pour les 15 communes cibles																		
2-2 Formation des agents des 15 communes cibles sur le rôle de la commune dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau																		
2-3 Mise en place d'un responsable de l'eau des systèmes d'adduction d'eau dans les 15 communes cibles																		
2-4 Eclaircissement de la délégation de gestion des ouvrages dans les 15 commune cibles																		
2-5 Suivi des systèmes d'adduction d'eau des 24 sites par le responsable de l'eau de la commune																		■

Tableau 2-12 Plan d'opération (3^e année)

Contenu des activités	Délai d'exécution du projet	3e année												
		2011												
		6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
JCC ▲ GTP ▲				▲							▲ ▲		▲ ▲	
【Résultat 1】 L'approche de renforcement des capacité d'encadrement en matière de gestion des infrastructures d'eau et d'assainissement au niveau des communes et des Fokontany et capacité de coordination des organismes concernés dans le secteur des agents de la DRE sera mise en place														
1-1	Remise à niveau des agents de la direction régionale sur la connaissance de la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale													
1-2	Rappel aux agents de la direction régionale du rôle des communes dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau selon le code de l'eau													
1-3	Formation par les agents de la DRE du personnel des Communes sur la politique et stratégie de développement de l'eau potable et de l'assainissement													
1-4	Etablissement par la DRE et les experts japonais d'un manuel de réparation et d'entretien pour les techniciens spécialisés												■	■
1-5	Formation du personnel de la DRE sur la technique d'exploitation, d'entretien et de maintenance													
1-6	Formation sur site par la DRE et les experts japonais en termes d'exploitation, d'entretien et de maintenance des installations d'adduction d'eau pour les techniciens spécialisés				■	■		■	■					
1-7	Etablissement par la DRE et les experts japonais d'une formule de tarification de réparation en concertation avec les techniciens spécialisés													
1-8	Mise en place d'un réseau d'information par la DRE et les experts japonais entre les administrations, les autorités locales, les techniciens spécialisés, les techniciens réparateurs et les fournisseurs de pièces de rechange		■											
1-9	Création d'un système de rapport périodique par les agents de la direction régionale: Commune -> DRE -> MinEau (Central)	■			■				■					
1-10	Etablissement d'un canevas de suivi par les agents de la DRE et les experts japonais qui sera introduit dans les manuels de tous les acteurs		■					■					■	
1-11	Classement et vérification par la DRE des données de l'état des ouvrages (fonctionnement, gestion) des 24 sites cibles par le biais du rapport périodique et du suivi des sites								■				■	
1-12	Compte rendu auprès du MinEau(central) suivant le système de mise à jour des données par la DRE												■	■
1-13	Partage d'expérience de la DRE sur le système de mise à jour des données qu'elle a essayé dans son territoire avec les autres DREs et des autres organismes												■	
1-14	Programmation de réunions régulières avec les services de la DRE, DREN et DRS en vue d'un partage d'informations relatives aux questions d'approvisionnement en eau et d'assainissement									■			■	
1-15	Tenue de réunions régulières avec les services de la DRE, DREN et DRS en vue du partage d'informations relatives aux questions d'approvisionnement en eau et d'assainissement									■			■	
1-16	Prévision d'ateliers de vulgarisation du système appliqué par le Projet pour les communes non concernées et/ou autres districts par les agents de la DRE et les experts japonais									■	■			
1-17	Edification des expériences acquises dans les 4 districts cibles par les agents de la DRE et les experts japonais aux 5 districts restant dans la région Atsimo Andrefana									■				
1-18	Formation des Agents de la DRE sur la procédure de passation de marche relatif au secteur eau et assainissement pour transfert des compétences aux communes				■				■	■			■	
1-19	Partage des expériences acquises par le personnel de la DRE par des réunions au niveau central et avec les autres acteurs du secteur eau, hygiène et assainissement			■						■			■	
1-20	Encadrement par la DRE et les experts japonais, des responsables de l'eau au niveau de la commune à propos de leur activités de suivi dans les 24 sites cibles					■							■	
1-21	Etude de mise en place d'un réseau d'approvisionnement en pièces de rechange par DRE et les experts japonais, suivi de l'établissement d'un manuel accompagné d'une explication pour les personnes concernées			■						■			■	■
1-22	Etablissement du manuel de la DRE												■	■
1-23	Realisation des suivis/encadrement par DRE des activités de CPE apres avoir le rapport periodique de la par des Communes										■			
1-24	Renforcement des capacités des agents de la DRE en tant que Maître d'ouvrage Déléguée			■						■	■			
【Résultat 2】 L'approche de renforcement des capacités de la commune à assurer ses rôles de Maître d'ouvrage de sur ses installations d'adduction d'eau dans le future sera mise en place														
2-1	Formation sur la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale pour les 15 communes cibles				■									
2-2	Formation des agents des 15 communes cibles sur le rôle de la commune dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau				■									
2-3	Mise en place d'un responsable de l'eau des systèmes d'adduction d'eau dans les 15 communes cibles			■										
2-4	Eclaircissement de la délégation de gestion des ouvrages dans les 15 commune cibles				■				■					
2-5	Suivi des systèmes d'adduction d'eau des 24 sites par le responsable de l'eau de la commune					■							■	

2-6	Rapport périodique, conformément au manuel des communes, des 15 communes cibles à la DRE	■		■		■		■
2-7	Classification des données concernant les ouvrages dans la commune de 4 districts par collaboration entre la commune et la DRE					■	■	■
2-8	Formation sur la rôle de commune dans la procédure de réhabilitation et de renouvellement et délégation de gestion à un privé pour les 15 communes cibles					■		
2-9	Formation sur la procédure d'affermage pour la commune cible et implication de la Commune dans les dépouillements et l'évaluation des offres		■			■		
2-10	Encadrement des 15 communes cibles sur la collecte et la gestion des taxes communales sur l'eau		■			■		
2-11	Formation par la DRE sur la politique de l'eau et le rôle de la DRE et des Communes pour les communes non cibles							
2-12	Etablissement d'un manuel pour les communes par la DRE en collaboration avec les experts Japonaises							■
【Résultat 3】 L'approche de renforcement des capacités des gestionnaire des installations d'approvisionnement en d'adduction d'eau au niveau des Fokontany et Village sera mise en place.								
3-1	Formation par DRE et les experts japonais sur la politique de l'eau et les rôles de la DRE, la commune pour les chefs de Fokontany des 24 sites							
3-2	Formation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers pour les chefs de Fokontany des 24 sites							
3-3	Sensibilisation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers aux réunions des habitants par le chef du Fokontany, et mise au clair du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau							
3-4	Selection de techniciens reparateurs dans chaque site de PMH							
3-5	Formation par technicien specialise accompagne par la DRE et les experts japonais sur sites des techniciens reparateurs sélectionnés en matière de réhabilitation et de réparation des PMH							
3-6	Formation par technicien specialise accompagne par la DRE et les experts japonais sur sites des exploitants en matière de réhabilitation et de réparation des AEPP					■		
3-7	Etablissement du manuel de CPE							■
3-8	Formation et renforcement des capacités de gestion ((1) répartition des rôles, (2) règlement intérieur, (3) tarif de l'eau, (4) gestion du registre des dépenses et recettes, (5) système de surveillance)) des CPE sur les 24 sites cibles par la DRE et les experts japonais							
3-9	Suivi des installations d'adduction d'eau potable par la Commune et les agents de la DRE			■				■
【Résultat 4】 Amélioration des activités de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire des organismes administratifs liés à l'hygiène dans la région cible (direction régionale du Ministère de l'Education Nationale, direction régionale du Ministère de la Santé publique, écoles et centres de santé).								
4-1	Reconnaissance des conditions d'aménagement des ouvrages sanitaires (toilettes) et des activités sanitaires dans la zone concernée							
4-2	Vérification du matériel pédagogique concernant l'éducation sanitaire et la sensibilisation à l'hygiène du Ministère de l'Education nationale et du Ministère de la Santé publique							
4-3	Compréhension approfondie sur des problèmes (méthode d'enseignement, situation d'approvisionnement en eau) sur les lieux d'enseignement sanitaire							
4-4	Amélioration du programme de formations de l'éducation sanitaire de la DREN	■	■	■	■	■	■	■
4-5	Formation organisée par la DREN à l'aide du programme amélioré	■	■	■	■	■	■	■
4-6	Compréhension approfondie sur des problèmes d'activités en sensibilisation à l'hygiène sur les lieux de pratiques							
4-7	Amélioration du programme de formations de la sensibilisation à l'hygiène de la DRS	■	■	■	■	■	■	■
4-8	Formation organisée par la DRS à l'aide du programme amélioré	■	■	■	■	■	■	■
4-9	Réflexion des résultats des activités sur les programmes de formation de 4-4 et 4-7	■	■	■	■	■	■	■
4-10	Amélioration des matériels pédagogiques et outils de formation à la base des résultats de formations et 4-2							■
4-11	Formations des agents des centres de santé de base et des agents communautaires ainsi que des enseignants des écoles primaires publiques, soit dans les centres de santé soit les écoles primaires de la zone concernée	■	■	■	■	■	■	■
4-12	Mise en place d'ouvrages sanitaires (toilettes, lave-mains) pour la sensibilisation à l'hygiène et l'éducation sanitaire dans les écoles primaires de la zone concernée (sauf s'il y a des ouvrages existants, en principe)							
4-13	Suivi sur des activités de sensibilisation à l'hygiène et éducation sanitaire sur la base de 4-1, pratiquées respectivement au niveau des centres de santé et au niveau des écoles primaires de la zone concernée	■	■	■	■	■	■	■
4-14	Les agents de DREN, DRS établissent le programme annuelle de formation et le programme de suivi.	■						■

Tableau 2-13 Plan d'opération (4^e année)

Contenu des activités	Délai d'exécution du projet	4e année													
		2012													
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
	JCC ▲ GTP ▲			▲ ▲										▲ ▲	
【Résultat 1】 L'approche de renforcement des capacité d'encadrement en matière de gestion des infrastructures d'eau et d'assainissement au niveau des communes et des Fokontany et capacité de coordination des organismes concernés dans le secteur des agents de la DRE sera mise en place															
1-1	Remise à niveau des agents de la direction régionale sur la connaissance de la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale														
1-2	Rappel aux agents de la direction régionale du rôle des communes dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau selon le code de l'eau														
1-3	Formation par les agents de la DRE du personnel des Communes sur la politique et stratégie de développement de l'eau potable et de l'assainissement														
1-4	Etablissement par la DRE et les experts japonais d'un manuel de réparation et d'entretien pour les techniciens spécialisés														
1-5	Formation du personnel de la DRE sur la technique d'exploitation, d'entretien et de maintenance														
1-6	Formation sur site par la DRE et les experts japonais en termes d'exploitation, d'entretien et de maintenance des installations d'adduction d'eau pour les techniciens spécialisés														
1-7	Etablissement par la DRE et les experts japonais d'une formule de tarification de réparation en concertation avec les techniciens spécialisés														
1-8	Mise en place d'un réseau d'information par la DRE et les experts japonais entre les administrations, les autorités locales, les techniciens spécialisés, les techniciens réparateurs et les fournisseurs de pièces de rechange														
1-9	Création d'un système de rapport périodique par les agents de la direction régionale: Commune -> DRE ->MinEau (Central)														
1-10	Etablissement d'un canevas de suivi par les agents de la DRE et les experts japonais qui sera introduit dans les manuels de tous les acteurs														
1-11	Classement et vérification par la DRE des données de l'état des ouvrages (fonctionnement, gestion) des 24 sites cibles par le biais du rapport périodique et du suivi des sites														
1-12	Compte rendu auprès du MinEau(central) suivant le système de mise à jour des données par la DRE														
1-13	Partage d'expérience de la DRE sur le système de mise à jour des données qu'elle a essayé dans son territoire avec les autres DREs et des autres organismes														
1-14	Programmation de réunions régulières avec les services de la DRE, DREN et DRS en vue d'un partage d'informations relatives aux questions d'approvisionnement en eau et d'assainissement														
1-15	Tenue de réunions régulières avec les services de la DRE, DREN et DRS en vue du partage d'informations relatives aux questions d'approvisionnement en eau et d'assainissement														
1-16	Prévision d'ateliers de vulgarisation du système appliqué par le Projet pour les communes non concernées et/ou autres districts par les agents de la DRE et les experts japonais														
1-17	Edification des expériences acquises dans les 4 districts cibles par les agents de la DRE et les experts japonais aux 5 districts restant dans la région Atsimo Andrefana														
1-18	Formation des Agents de la DRE sur la procédure de passation de marche relatif au secteur eau et assainissement pour transfert des compétences aux communes														
1-19	Partage des expériences acquises par le personnel de la DRE par des réunions au niveau central et avec les autres acteurs du secteur eau, hygiène et assainissement														
1-20	Encadrement par la DRE et les experts japonais, des responsables de l'eau au niveau de la commune à propos de leur activités de suivi dans les 24 sites cibles														
1-21	Etude de mise en place d'un réseau d'approvisionnement en pièces de rechange par DRE et les experts japonais, suivi de l'établissement d'un manuel accompagné d'une explication pour les personnes concernées														
1-22	Etablissement du manuel de la DRE														
1-23	Realisation des suivis/encadrement par DRE des activités de CPE apres avoir le rapport periodique de la par des Communes														
1-24	Renforcement des capacités des agents de la DRE en tant que Maître d'ouvrage Déléguée														
【Résultat 2】 L'approche de renforcement des capacités de la commune à assurer ses rôles de Maître d'ouvrage de sur ses installations d'adduction d'eau dans le future sera mise en place															
2-1	Formation sur la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale pour les 15 communes cibles														
2-2	Formation des agents des 15 communes cibles sur le rôle de la commune dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau														
2-3	Mise en place d'un responsable de l'eau des systèmes d'adduction d'eau dans les 15 communes cibles														
2-4	Eclaircissement de la délégation de gestion des ouvrages dans les 15 commune cibles														
2-5	Suivi des systèmes d'adduction d'eau des 24 sites par le responsable de l'eau de la commune														

2.2.2 État de réalisation par rapport à l'objectif général

L'état de réalisation des indicateurs par rapport à l'objectif général est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2-14 État de réalisation par rapport à l'objectif général

RESUME NARRATIF	INDICATEURS	État de réalisation à la fin du projet
【Objectif Global】 Mise en place et Opérationnalisation de système de suivi de gestion et d'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable et du mécanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement, dans la région Atsimo Andrefana	A L'année 2015, le pourcentage d'Ouvrage fonctionnel d'adduction d'eau potable dans la Région Atsimo Andrefana augmentera de 40% à 65%	Pas de données disponibles.
	A L'année 2015, le nombre des communes qui envoient leurs rapports périodiques à la DREau deviendra plus de 50	Le rapport a été présenté par 13 communes en date de novembre 2011 et 3 communes en mai 2012, 11 communes en aout 2012.(Ce dernier taux de rapport à la Direction Régionale est induit par la formation, le taux de rapport spontané étant de 0 %) Après la recyclage de RE en septembre 2012, 9 communes a soumit le rapport en novembre 2012.

Il est encore prématuré d'évaluer les progrès vers l'objectif global au stade actuel de l'évaluation de fin de projet. Des données pour l'indicateur 1 ne sont pas encore disponibles. Cependant, dans les sites pilotes, ce taux de fonctionnement était déjà de 70 % en 2009, au démarrage du projet, mais il est passé à 75 % en novembre 2011, et à 83,3 % en octobre 2012.

Les 9 techniciens spécialisés qui ont reçu une formation durant la 3e année et ont été inscrits sur la liste de la DREau durant la 4e année, assurent maintenant des réparations de façon indépendante en dehors des activités du Projet, et leurs activités contribuent grandement à l'augmentation précitée du taux de fonctionnement. On peut s'attendre à une amélioration du taux d'accès à l'eau potable dans l'objectif général à travers l'intervention des techniciens spécialisés.

Par ailleurs, concernant l'indicateur 2, "en 2015, dans la Région Atsimo-Andrefana, le nombre de communes présentant des rapports est d'au moins 50". Ce nombre était de 15 en novembre 2011, 3 en mai 2012, et 11 en octobre 2012, et dans tous les cas le taux de soumission des rapports par des communes non pilotes était 0. Même dans les communes pilotes, elle est confrontée à des difficultés quant à la présentation de rapports, et il est nécessaire d'examiner des mesures d'amélioration. Comme les communes non pilotes n'ont reçu qu'une formation en novembre, décembre 2011, il est nécessaire d'effectuer un suivi par la DREau auprès des sites et des communes non pilotes.

Après la fin du Projet, on espère la poursuite des activités incluant la sensibilisation pour atteindre au final les objectifs fixés.

2.2.3 État de réalisation par rapport à l'objectif du projet

L'état de réalisation des indicateurs par rapport à l'objectif du projet est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2-15 État de réalisation par rapport à l'objectif du projet

RESUME NARRATIF	INDICATEURS	ÉTAT DE REALISATION A LA FIN DU PROJET
<p>【Objectif du Projet】 Mise en place et opérationnalisation du système de suivi de la gestion et de l'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable et la dynamisation du mécanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement, dans les 4 Districts cibles du Projet de la région Atsimo Andrefana</p>	1. DREau fait un rapport périodique (trimestre) auprès de Ministère de l'Eau (Central) en tenant compte le système de gestion et maintenance qui sera mis en en place dans le projet.	Achevé Ce rapport, incluant le rapport sur l'état d'avancement des activités du PIP, est fait depuis avril 2012).
	2. En février 2012, le pourcentage de Commune dans les 4 Districts qui envoyant de rapport trimestriel à la DREau augmentera de 0% à 50%	Partiellement achevé. 13 communes sur 49 (27 %) en novembre 2011, en mai 2012 : 3 communes sur 49 (6 %), en août 2012 : 11 communes sur 49 (22 %). Ce taux de présentation de rapport est induit par la formation, le taux de présentation spontané étant de 0 %) Après le recyclage de RE en septembre 2012, le taux de présentation spontané a argumenté au 18%, 9 communes sur 49 en novembre 2012.
	3. En décembre 2011, pourcentage des ouvrages fonctionnels qui ont été construits par la coopération japonaise dans les 4 Districts de la Région d'Atsimo Andrefana augmentera de 45% à 60%	Achevé. (taux de réalisation: 64,2 %). (21 sites pilotes + 13 sites non pilotes sur 53 sites)
	3.1 Pourcentage de tous les ouvrages fonctionnels dans les Commune cibles augmentera de XX% (donne de juin 2010) à YY% (donne de décembre 2011)	Acquisition de données impossible
	3.2 Pourcentage d'ouvrage fonctionnels dans 24 sites cibles augmentera de 70% à 100%	Partiellement Achevé (taux de réalisation: 87,5 %). (En service dans 21 sites pilotes sur 24 grâce à la formation sur le tas dispensée par le projet et les agents de la DREau, aux TS et TR), 12 ouvrages dans 5 sites sont remis en service
	4. Jusqu'en décembre 2011, DREN et la DRS elles-mêmes organiseront les formations en matière de la sensibilisation à l'hygiène et de l'éducation sanitaire auprès des EPP et des CSB dans les quatre districts cibles du Projet.	Achevé. (Les formations de redynamisation des responsables locaux ont été organisées du 22 au 26 novembre sous l'initiative de la DREN et de la DRSP.)
	5. Rapports des résultats de l'encadrement et du suivi seront effectués entre la DRS - SSD – CSB plus d'une fois par an.	Achevé. (La réunion de restitution des rapports s'est déroulée au niveau des chefs-lieux des 4 districts cibles)
6. Rapports des résultats de l'encadrement et du suivi seront effectués entre la DREN - CISCO - ZAP - EPP plus d'une fois par an.	Achevé. (La réunion de restitution s'est déroulée au niveau des chefs-lieux des 4 districts cibles)	

Indicateur 1 :

Un rapport périodique est fait par la DREau au Ministère de l'Eau chaque trimestre dans le cadre du système de gestion et maintenance fermement établi. En plus des rapports

périodiques qui étaient effectués auparavant, un rapport d'avancement des activités recourant au PIP est effectué depuis avril 2012. Comme la DREau, à l'aide du PIP, met en œuvre une diffusion dynamique vers les sites et communes non ciblés par le système de gestion et de maintenance qui a été testé par RANOFIDIO, le fait que ce rapport soit effectué permet de dire que l'indicateur 1 est en passe d'être atteint.

Indicateur 2

« Dans les 4 districts cibles, le taux de soumission de rapports des communes à la DREau passe de 0 % à 50 % », est partiellement atteint.

Parmi les 49 communes (15 communes pilotes + 34 communes non pilotes) des districts cibles, après la fin de la 3e année du projet, le nombre de communes présentant des rapports a été de 3 en mai 2012, et de 0 en octobre 2012, ce qui laisse entrevoir les difficultés à atteindre les valeurs de l'indicateur. On peut citer parmi les causes :

- le peu d'importance accordée au suivi-monitoring dans l'ordre des priorités,
- le manque de financement,
- l'insuffisance des capacités des RE (pour les détails, voir le chapitre 2).

Mais lors de la formation de recyclage destinée aux CPE et aux RE en septembre 2012, des discussions entre acteurs ont été tenues sur les solutions à apporter à ce problème, si bien qu'au moins pour ce qui concerne les 15 communes pilotes. Grâce à cet échange, le taux de présentation de rapport a augmenté à 18% (9 communes sur 49 en novembre 2012).

L'indicateur 3

« Pourcentage des ouvrages fonctionnels (... passera) de 45% à 60% » est réalisé d'après des données d'inventaire en date de novembre 2011. Les installations AEP dans 32 villages (21 villages pilotes + 11 autres villages) sur 53 villages (61.5%) sont fonctionnelles.

L'indicateur 3.1 :

« Pourcentage de tous les ouvrages fonctionnels dans les Commune(s) cibles augmentera de XX% » est considéré comme éliminé des indicateurs secondaires, parce que telles données ne sont pas disponibles à présent.

L'indicateur 3.2

« Pourcentage d'ouvrages fonctionnels dans 24 sites cibles (...passera) de 70% à 100% » reste encore l'objectif à atteindre. A l'heure actuelle, le taux est de 87.5%; les installations sont fonctionnelles dans 21 sur les 24 villages pilotes. Dans 5 villages, au total 12 installations AEP ont été réparées à travers la formation sur le tas menée par la DREau et les experts en faveur des réparateurs au niveau de district.

Indicateur 4

« Mise en œuvre de la formation se rapportant à la sensibilisation à l'hygiène à l'initiative de la DREN / DRSP dans les écoles primaires / centres de santé de base cibles », une formation de redynamisation ayant été mise en œuvre au mois de novembre 2011 par la DREN et la DRSP, l'indicateur est atteint.

Indicateur 5

« Entre la DRSP, les SDSP et les CSB, un rapport sur les résultats du suivi-monitoring est effectué au moins une fois par an »

La réunion de restitution des résultats de monitoring et rapports s'est déroulée au niveau des chefs-lieux des 4 districts cibles

Indicateur 6

« Entre la DREN, les CISCO, les ZAP et les EPP, un rapport sur les résultats du suivi-monitoring est effectué au moins une fois par an »

Les réunions de restitution des résultats de monitoring et rapports ont été tenues, et la réalisation de l'indicateur est ainsi vérifiée.

2.2.4 État de réalisation des indicateurs pour chacun des résultats

L'état de réalisation des indicateurs de chaque résultat est indiqué ci-dessous.

Tableau 2-16 État de réalisation des indicateurs des résultats

RES ULT AT	INDICATEURS	ETAT DE REALISATION A LA FIN DU PROJET
RESULTAT 1	1-1 L'ONG chargé de la vente des pièces de rechange envoie un rapport mensuel à la DRE concernant la situation de vente et situation de stock des pièces.	Réalisé. Si un retard considérable a eu lieu, des rapports mensuels sont envoyés depuis décembre 2012.
	1-2 Après la formation de technicien spécialisé par DRE, 16 techniciens spécialisés seront enregistrés auprès de la DRE	Réalisé en partie. Pour la formation (11), 18 techniciens spécialisés AEPP (TS AEPP) ont achevé leur formation. Pour la formation (13), 12 techniciens ont suivi les cours comme réparateurs PMH et, en résultat de l'examen après la nouvelle formation TS de septembre 2012, 8 TS AEPP et 4 TS PMH ont été officiellement enregistrés auprès de la DREau.
	1-3 La DRE réalisera une session d'information de Communes non-cibles dans la 4 Districts (38communes) sans l'appuis des experts japonais.	Réalisé. (Exécuté en novembre et décembre 2011, avec les homologues de la DREau comme formateurs, dans 83 communes au total qui n'étaient pas retenues comme commune pilote.)
	1-4 Les organismes concernés du secteur eau et assainissement se réuniront au moins une fois par an sous la direction de la DRE.	Réalisé. Réunion du GTP avec l'appui des experts japonais en septembre 2008, mai et décembre 2010 et mars 2011. Tenue de réunions en juin et en septembre 2012 pour l'organisation d'une manifestation sur l'eau et l'assainissement, principalement par la DREau, avec DREN, DRS et WASH régional. Exécution conjointe d'un évènement en novembre 2012 lors de la journée mondiale des latrines.
RESULTAT 2	2-1 Jusqu'à la fin du projet, les 15 Communes concernées expliqueront ses rôle au moins à 3 Fokontany (ou villages) en dehors des 24 sites concernés.	Réalisé en partie (26,6%). 4 communes ont fourni des explications à 3 fokontany et 8 communes ont procédé à des activités de sensibilisation en faveur des sites concernés sans aucune limite quantitative de fokontany.

RES ULT AT	INDICATEURS	ETAT DE REALISATION A LA FIN DU PROJET
RESULTAT 2	2-2 Les 15 communes concernées feront un rapport trimestriel à la DRE sur l'état des systèmes (fonctionnement, gestion) d'approvisionnement en eau dans leur territoire respectif .	Réalisé en partie. Des rapports ont été présentés dans 13 des 15 communes (87%) en novembre 2011, 3 des 15 communes (20%) en mai 2012 et 11 des 15 communes (73%) en août 2012. Les taux de présentation autonome appliquant la formation et le suivi du projet ont été faibles et un taux de présentation dans 9 des 15 communes (60%) a été confirmé en novembre 2012.
RESULTAT 3	3-1 Jusqu'au février 2012, les techniciens réparateurs tiendront le journal de fonctionnement, de la vérification et de la réparation des ouvrages conformément au manuel pour les 24 sites concernés.	Réalisé en partie. L'exécution de l'inspection au fonctionnement et de celle quotidienne notée à 79,2% en novembre 2011 et à 88% en septembre 2012, avec relevé des réparations tenu à 58,3% en novembre 2011 et à 71% en septembre 2012.
	3-2 Jusqu'au février 2012, un cahier de compte sera tenu par les gestionnaires des 24 sites.	Presque réalisé (atteint à 85% en octobre 2012, et à 95% dans les sites où les installations fonctionnent).
	3-3 En décembre 2011, le nombre de CPE qui garde un fond de réserve au moins 100,000AR dans sa caisse augmentera de 8% à 30%.	Réalisé (atteint à 42% en octobre 2012).
RESULTAT 4	4-1 Jusqu'au Décembre 2011, validation officielle du programme améliorée de formation (guide de formation en matière de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire) par les acteurs concernés dans le domaine	Réalisé (validation du projet de version finale durant l'atelier organisé les 6 et 7 décembre 2011 à Antananarivo). Les 700 exemplaires du guide de formation ont été distribués aux organismes homologues et aux organisations concernées. Publication d'un Recueil des bonnes pratiques sous forme d'un volume annexe du Guide (février 2013).
	4-2 Jusqu'au février 2012, programmation d'un projet de formation par la DREN et aussi par la DRSP à l'aide du programme de la formation améliorée en sensibilisation à l'hygiène et éducation sanitaire.	Non réalisé. (Le programme de formation annuel pour l'an 2012-2013 n'a pas été élaboré.) Absence de dispositions budgétaires pour la formation aux niveaux DREN et DRSP, impossibilité d'élaborer le programme. Toutefois, la CISCO de 2 des 4 communes ciblées a intégré une formation sur l'eau et l'hygiène lors de la journée pédagogique.
	4-3 Les enseignants, Directeurs et FRAM des EPPs dans les quatre districts cibles du Projet, ayant suivi la formation élaborent des plans d'activité en matière d'éducation sanitaire et les réalisent régulièrement au niveau des écoles.	Réalisé. (Activités planifiées et réalisées dans les 26 écoles /26 écoles primaires pilotes). En octobre 2012, des activités en matière d'éducation sanitaire ont été confirmées dans 3/ 26 écoles primaires ciblées. Les enseignants ont fait grève de mars à octobre 2012, et il est très possible que, comme pour les cours, l'éducation sanitaire n'ait pas été dispensée dans les EPP. Les fiches de suivi-monitoring et les rapports obtenus en janvier 2013 ont permis de confirmer que des activités en matière d'éducation sanitaire ont été poursuivies dans un total de 8 EPP au minimum parmi les écoles primaires ciblées.
	4-4 Les chefs ZAP en charge de l'EPP respective ayant suivi la formation, régulièrement (trimestriel) assurent l'encadrement et suivi des activités en 4-3. citées au-dessus.	Réalisé en partie. (Le suivi-monitoring et le suivi-follow up ont été effectués dans 2 des 15 ZAP, et des fiches et rapports de suivi ont été présentés à la DREN.) La grève des enseignants s'est poursuivie de mars à octobre 2012 et le suivi-monitoring n'a pu être exécuté qu'en partie. Jusqu'en janvier 2013, les chefs des 16 ZAP ont procédé au moins une fois au suivi-monitoring ou au suivi-follow up, sans l'appui du Projet.

RES ULT AT	INDICATEURS	ÉTAT DE REALISATION A LA FIN DU PROJET
RESULTAT 4	Les agents des CSB dans les quatre districts cibles du Projet, ayant suivi la formation, assurent l'encadrement et suivi des agents communautaires (volontaires) régulièrement (trimestriel).	Réalisé en partie. (Un plan d'actions a été élaboré pour 20 des 28 CSB en septembre 2011.) A la fin janvier 2013, la vérification n'a pas pu être effectuée car les fiches de suivi et les rapports périodiques n'avaient pas été présentés à la DRSP. Les fiches de suivi et les rapports périodiques récupérés lors de l'atelier de la fin janvier ont permis de confirmer que les activités avaient été effectuées dans 8 CSB de 3 districts.

Pour l'état de réalisation des différentes activités réalisées en visant à l'atteinte des résultats y afférents, veuillez se reporter à la grille des résultats de l'Annexe 2-1.

2.2.5 Liste des produits résultant de la coopération technique

Les produits résultant de la coopération technique effectuée pendant les 4 années du projet sont présentés dans le tableau ci-dessous.

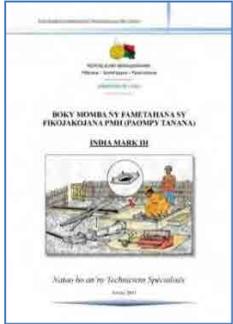
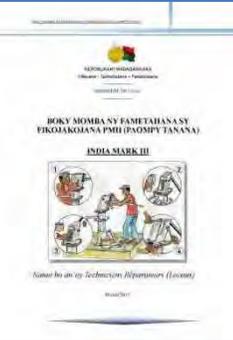
Parmi les manuels du tableau ci-dessous, 1 à 6 ont reçu la validation du Ministère de l'Eau de Madagascar en février 2013 après discussions et rédaction selon la procédure suivante.

- ① Élaboration d'un avant-projet par l'équipe du projet (juin 2012)
- ② Organisation d'un comité de production des manuels par les employés du Ministère de l'Eau (juin 2012)
- ③ Discussions et corrections avec l'équipe du projet (juillet à décembre 2012)
- ④ Confirmation du contenu avec les organisations concernées (bailleurs de fonds, ONG, etc.) (décembre 2012 à janvier 2013)
- ⑤ Révision des manuels suivant les indications des organisations concernées (janvier 2013)
- ⑥ Confirmation finale par le Ministère de l'Eau, validation par le ministre (janvier 2013)

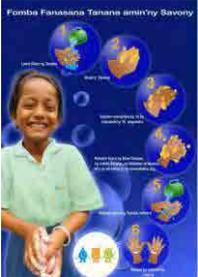
Pour 16, la validation a été effectuée par le Ministère de l'Éducation Nationale, le Ministère de la Santé Publique et le Ministère de l'Eau de Madagascar ainsi que par les partenaires concernés selon la procédure suivante.

- ① Élaboration de la version provisoire du guide de formation à l'initiative des homologues de l'administration centrale (mai 2010)
- ② Distribution aux homologues de l'administration régionale et demande de commentaires
- ③ Organisation d'un atelier pour l'amélioration de la version provisoire avec la participation des homologues des administrations centrales et régionales (mars 2011, Antananarivo)
- ④ Pré-test de la version révisée (septembre 2011, Atsimo Andrefana)
- ⑤ Atelier de révision finale intégrant les résultats du pré-test (octobre 2011, Tuléar)
- ⑥ Impression et distribution de la version provisoire finale du guide de formation (confirmation finale par les membres participant à l'atelier de validation)
- ⑦ Validation lors de l'atelier de validation du guide de formation (décembre 2011, Antananarivo)

Numéro	Intitulé	Photo	Description	Destinataire	Années de publication	Langues
1	Manuel pour le Comité de Point d'Eau (Gestion des Ouvrages d'Approvisionnement en Eau Potable/Manuel pour le Comité de Point d'Eau)		Manuel de soutien pour la gestion des ouvrages hydrauliques par les habitants. Composé du contenu suivant, élaboré sur la base des documents de la formation du CPE effectuée la 2 ^e année du projet. <ul style="list-style-type: none"> • Méthode de création du CPE (classification des documents, membres du CPE et leurs rôles) • Activités relatives à l'ensemble de l'opération • Activités en relation avec le financement • Activités en relation avec la gestion et maintenance des installations • Format des outils de gestion 	CPE, Commune, DREau	4e année/ 2013	Français • Malagasy
2	Manuel pour la Commune (Gestion des Ouvrages d'Approvisionnement en Eau Potable/Manuel pour la Commune)		Manuel de soutien pour la compréhension des rôles en tant que Maître d'ouvrage. Composé du contenu suivant, élaboré sur la base des documents de formation de la commune effectuée les 2 ^e et 3 ^e années du projet. <ul style="list-style-type: none"> • Lois et politique relatives à l'opération des ouvrages hydrauliques • Rôle de la commune (planification, exécution, suivi-monitoring) • Type de délégation des services de gestion • Système de gestion et maintenance RANOFIDIO • Format des outils de gestion 	Commune, DREau	4e année/ 2013	Français • Malagasy
3	Manuel d'Utilisateur des Systèmes d'AEP motorisés (Manuel d'Utilisateur des Systèmes d'AEP motorisé)		Manuel technique pour les ouvrages AEPP, y compris TS AEPP, et employés de la DREau. Le contenu se divise dans les grandes catégories suivantes. <p>Groupe électrogène Électricité et tableau de commande Motopompe immergée [Caractéristiques]</p> <p>Nombreuses illustrations, équations complexes évitées. Rédigé uniquement en français car destiné à des techniciens ayant des connaissances et une certaine expérience.</p>	TS AEPP, DREau	4e année/ 2013	Français

Numéro	Intitulé	Photo	Description	Destinataire	Années de publication	Langues
4	Manuel TS PMH		<p>Manuel pour les TS PMH utilisant India Mark III. Il présente les méthodes d'installation, de gestion et maintenance et de réparations des pompes neuves, sur la base du manuel du fabricant. Comporte le contenu suivant.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Description de l'India Mark III 2. Installation de la pompe 3. Pannes, causes et remèdes (guide de dépannage) 4. Outils pour les techniciens réparateurs 	TS PMH	4e année/ 2013	Français • Malagasy
5	Manuel TR AEPP		<p>Manuel pour les TR AEPP chargés du fonctionnement et de la maintenance quotidiens des ouvrages AEPP, ses principales rubriques portent sur les méthodes de tenue des cahiers, de fonctionnement, d'inspection et de maintenance des installations et sur les petites réparations. Comporte le contenu suivant.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Composants des ouvrages AEPP 2. Travaux TR AEPP 3. Procédure en cas de panne des installations 4. Procédure d'achat des pièces de rechange 	TS AEPP	4e année/ 2013	Français • Malagasy
6	Manuel TR PMH		<p>Manuel pour les TR PMH chargés de la maintenance au niveau du village avec pompes manuelles India Mark III. Élaboré en se concentrant sur les travaux au niveau du village sur la base du manuel du fabricant. Comporte le contenu suivant.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Description d'India Mark III 2. Rôle des TR PMH 3. Maintenance préventive 4. Kit de pièces de rechange 5. Pannes, causes et remèdes (guide de dépannage) 6. Outils pour les techniciens réparateurs 	TR PMH	4e année/ 2013	Français • Malagasy

Numéro	Intitulé	Photo	Description	Destinataire	Années de publication	Langues
7	Manuel pour les gestionnaires des pièces de rechange		<p>Manuel de procédure pour les gestionnaires des pièces de rechange sélectionnés, élaboré sur la base des activités relatives à l'amélioration du système d'approvisionnement en pièces de rechange, exécutée à partir de la 3^e année. Fournit des explications en suivant l'ordre des activités ci-dessous relatives à la gestion des pièces de rechange, sur la base des TDR des gestionnaires des pièces de rechange.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réception et nouvelle réception des pièces (méthode de réception, détermination des quantités) • Achat des pièces (service clientèle, méthode de relevé) • Gestion du stock (inventaire, registre du stock) • Rapport 		4e année/ 2013	Français
8	Matériel éducatif en tissu sur l'hygiène et l'assainissement (3 sortes)		<ul style="list-style-type: none"> • 2 pièces comme matériel didactique complémentaire pour les activités avec les fiches PHAST (tissu avec poches pour évaluation, tissu avec fermeture velcro pour explication de la contamination fécale) et maquette de latrines • Sacs avec logo de la JICA fabriqués uniquement en complément pour la 3^e année 	DRSP, SDSP, CSB/AC, DREN, CISCO, ZAP, EPP	2e année/ 2010	-
	Lambahoany (panneau de tissu) imprimé avec 3 messages WASH		<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de 3 sortes d'illustrations sur posters réalisés par HIP (projet USAID de soutien à l'éducation sur l'hygiène) (validés par HIP) • 3 types : Obligation stricte du lavage des mains au savon (orange), Conservation appropriée de l'eau potable (bleu), Utilisation hygiénique des latrines (vert) • Utilisation comme jupon ou pour présentation en extérieur et à l'intérieur 	DRSP, SDSP, CSB/AC, DREN, CISCO, ZAP, EPP, Partenaires concernés	2e année/ 2010	Malagasy
	Fiches explicatives		<ul style="list-style-type: none"> • 6 sortes réalisées par HIP (projet USAID de soutien à l'éducation sur l'hygiène) + 1 sorte d'explication SODIS + 2 sortes réalisées à Ranofidio • Format A4, laminées • Ajout du message en malagasy au verso 	DRSP, SDSP, CSB/AC, DREN, CISCO, ZAP, EPP	2e année/ 2010	Malagasy

Numéro	Intitulé	Photo	Description	Destinataire	Années de publication	Langues
	Théâtre d'images (kamishibai) réalisé par JOCV		<ul style="list-style-type: none"> Théâtre d'images réalisé par les Volontaires japonais pour la coopération à l'étranger expliquant les relations entre les comportements en matière d'hygiène et la contamination parasitaire Format A3 	DREN, EPP	1er année/2009	Malagasy
	Poster pour la journée mondiale du lavage des mains (design 2008)		<ul style="list-style-type: none"> Format A 3 	DRSP, SDSP, DREN, CISCO, ZAP	1er année/2009	Malagasy
	Poster avec 3 messages clés WASH		<ul style="list-style-type: none"> 3 sortes de posters réalisés par HIP (projet USAID de soutien à l'éducation sur l'hygiène) 3 messages : Obligation stricte du lavage des mains au savon, Conservation appropriée de l'eau potable, Utilisation hygiénique des latrines Format A 3 	DRSP, SDSP, CSB/AC, DREN, CISCO, ZAP, EPP	1er année/2009	Malagasy
	Brochure avec 3 messages clés WASH		<ul style="list-style-type: none"> Reproduction et réimpression des 3 sortes réalisées par HIP (projet USAID de soutien à l'éducation sur l'hygiène) Format A4 	DRSP, SDSP, CSB/AC, DREN, CISCO, ZAP, EPP	1er année/2009	Malagasy

Numéro	Intitulé	Photo	Description	Destinataire	Années de publication	Langues
	Jeu de fiches PHAST		<ul style="list-style-type: none"> • Sélection de 49 fiches parmi les 104 sortes réalisées par HIP (projet USAID de soutien à l'éducation sur l'hygiène) et ajout de 2 fiches • Format A5, laminées 	DRSP, SDSP, CSB/AC, DREN, CISCO, ZAP, EPP	2e année/ 2010	Malagasy
	Guide de formation en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène		<p>Guide de formation en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène destiné aux formateurs. Réalisé sur la base des différentes activités de formation exécutées durant les 2^e et 3^e années du projet. Validé par les partenaires concernés en décembre 2011. Format A4, 80 pages environ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chapitre 1 : Étapes de la formation (Cycle Formation – Pratique – Suivi – Amélioration) • Chapitre 2 : Programme de formation (théorie) • Chapitre 3 : Contenu de la formation sur le tas 	DRSP, SDSP, CSB/AC, DREN, CISCO, ZAP, EPP, Partenaires concernés	3e année/ 2011	Français • Malagasy
	Recueil des bonnes pratiques (Guide de formation en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène, Volume annexe)		<ul style="list-style-type: none"> • Présentation par photos et par textes des bonnes pratiques observées et confirmées dans le présent projet • Format A4, 64 pages environ • Guide bilingue • Centré sur les bonnes pratiques par EPP, CSB/AC 	DRSP, SDSP, CSB/AC, DREN, CISCO, ZAP, EPP, Partenaires concernés	4e année/ 2013	Français • Malagasy
	JEU : L'Acces a l'Eau est payante!		<p>Outil pédagogique utilisé lorsque l'éducation sur le paiement de l'eau est difficile, jeu éducatif utilisant l'approche « des enfants vers les adultes » expliquant aux enfants porteurs du message l'importance de l'eau propre et pourquoi elle est payante. Outil utilisé non seulement dans les écoles primaires et collèges mais également pour les CPE et les communes. Affiché dans les endroits de regroupement de la population (marchés, bureaux de la commune) et largement utilisé.</p>	EPP, collèges, CP E	4e année/ 2013	Malagasy

Chapitre 3 Résultats du Projet

Chapitre 3 Résultats du Projet

3.1 Résultat 1

3.1.1 Système de réparation

(1) Contenu des activités

Avant le début du projet, les réparations des ouvrages hydrauliques dans la Région d'Atsimo Andrefana étaient effectuées par 2 agents techniques de la DREau qui étaient responsables de l'ensemble de la région. Toutefois, il était extrêmement difficile, aussi bien sur le plan du temps que sur celui du budget, de se déplacer à partir de Tuléar vers tous les systèmes d'adduction d'eau répartis sur la vaste étendue de 9 districts et, dans la plupart des cas, les ouvrages hydrauliques étaient laissés tels quels pendant longtemps malgré les requêtes pressantes des CPE et des populations des sites.

De ce fait le Projet a visé à l'établissement d'un système dans lequel des techniciens spécialisés (TS) sélectionnés parmi les entrepreneurs privés, capables d'effectuer les réparations requises ont été répartis dans chaque secteur, en vue de non seulement de réduire les frais de déplacement et les charges de la DREau en matière de ressources humaines, mais également d'augmenter le taux de fonctionnement des ouvrages. Les acteurs de ce système de réparation se catégorisent de la manière suivante.

Tableau 3-1 Rôles joués dans les travaux de réparation

Niveau technique	Acteurs	Interventions principales (exemples)
Complexe	Agents techniques de la DREau	Réparations ne pouvant pas être effectuées par les TS (ex. : réhabilitation des forages, certaines réparations électriques) et encadrement des TS
Moyen	Techniciens spécialisés (TS) 1. Techniciens spécialisés en approvisionnement en eau potable par pompage (TS AEPP) 2. Techniciens spécialisés des pompes à motricité humaine (TS PMH)	Réparations ne pouvant pas être effectuées par les TR (ex. : groupes électrogènes - moteurs, alternateurs -, remplacement des motopompes immergées, réparations des canalisations, levage de la colonne d'exhaure, etc.)
Simple	Techniciens réparateurs (TR) 1. Techniciens réparateurs en approvisionnement en eau potable par pompage (TR AEPP) 2. Techniciens réparateurs des pompes à motricité humaine (TR PMH)	Maintenance quotidienne (ex. : remplacement des filtres, remplissage de carburant, graissage, tenue de cahiers, etc.) petites réparations (ex. : remplacement des garnitures)

Le contenu des principales activités année par année a été comme suit.

1^{ère} année : Achat des matériels et équipements

2^e année : Renforcement des capacités des agents de la DREau

3^e année : Sélection des Techniciens spécialisés

Renforcement des capacités des agents techniques de la DREau, Techniciens spécialisés et Techniciens réparateurs

Fourniture d'outils et de matériels

4^e année : Formation de suivi aux TS (AEPP, PMH) sur l'initiative des agents de la DREau

Le détail des activités menées à partir de la 2^e année est indiqué ci-dessous.

① Renforcement des capacités des agents de la DREau

L'entraînement sur le tas (ci-après en abrégé « OJT ») pour les réhabilitations des ouvrages hydrauliques destiné aux agents de la DREau durant la deuxième année a été exécuté après division en 3 différentes périodes. Les orientations de cet entraînement sur le tas ont été (1) d'exécuter des activités de réparation en tenant compte du rôle pris en charge par la DREau et (2) de donner la priorité aux sites où les installations sont à l'arrêt lors de la sélection des sites d'exécution.

Lors de ces travaux de réhabilitation, un système dans lequel deux techniciens, parmi les agents de la DREau, ont effectué en permanence des travaux conjoints a été mis en place. Ces deux techniciens sont en charge de la réparation des pannes des installations d'approvisionnement en eau potable et des travaux de développement des forages au bureau régional DREau de Tulear, et ils procédaient déjà aux réparations en se rendant sur le site en cas de demande par les villageois. Les experts japonais ont effectué en compagnie de ces deux techniciens, une étude et des discussions sur le contenu des réhabilitations, la fourniture et la fabrication des matériels et équipements pour les réhabilitations, le transport vers les sites, la réhabilitation des forages, la réhabilitation des ouvrages hydrauliques, ainsi que les travaux d'inventaire des équipements de pompage dans l'entrepôt de la DREau, et ont donné des directives sur les méthodes de réparations – que ces deux agents n'ont pas l'expérience d'exécuter principalement - ainsi que sur les habitudes à acquérir. Les principales activités et les techniques transférées sont comme suit.

Tableau 3-2 Teneur des activités et connaissances techniques /technologies transférées

Teneur des activités et connaissances techniques/technologies transférées	Lieu
Préparatifs et mesures pour les travaux de réhabilitation : Fourniture des équipements et matériaux nécessaires (pompe immergée, armatures, batterie, ciment, outils, carburant, etc.), mise à disposition d'une camion-grue, supervision du montage/soudure des armatures pour les bornes fontaines, etc.	Tuléar
Réhabilitation de forages : <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage des forages à l'aide d'acide chlorhydrique • Levage et installation des pompes immergées 	Andranohinaly, Maninday Befandriana , Ambiky,

Teneur des activités et connaissances techniques/technologies transférées	Lieu
<ul style="list-style-type: none"> Explication de la durée normale de soufflage, la position correcte pour placer la sortie de pression d'air dans le forage, confirmation des résultats effectifs de soufflage Test de pompage en utilisant des tuyaux flexible pour l'analyse de l'eau souterraine.	Andranolava Tranokaky, Soahazo, Namaboaha PMH 6 sites
Travaux de réhabilitation des installations au sol et des équipements de pompage : <ul style="list-style-type: none"> Réparation de moteur de groupe électrogène Réparation des canalisations de la source d'eau à la cuve du château d'eau, installation de nouvelles bornes fontaines et réhabilitations Méthode de réhabilitation des colonnes d'exhaure Maintenance des réservoirs d'eau et directives sur les réparations des fuites d'eau Directives sur les réparations minimales des bornes fontaines Directives sur le retrait, le remontage et l'installation des pompes manuelles	Antsakoabe, Ambiky Andranolava, Befandriana, Soahazo ((Changement d'Antsakoabe pour ouvrages FPMH)) Namaboaha, Belitsaka, Bereketa PMH 7 sites
Inventaire des équipements et matériaux du bureau DREau de Tuléar : <ul style="list-style-type: none"> Vérification et classement par état de fonctionnement des équipements, principalement motopompes immergées laissées telles quelles et non classées dans l'entrepôt, et établissement de la liste des équipements. Fabrication d'un réservoir d'eau pour l'essai des pompes, essai des pompes Utilisation par recyclage des batteries pour groupe électrogène	Tuléar

② Sélection des acteurs de la réparation

Afin d'assurer des capacités suffisantes aux acteurs de la réparation indiqués dans le Tableau 3-1, des réparateurs faisant l'objet du renforcement des capacités ont été sélectionnés avec les agents de la DREau.

(a) Sélection des techniciens spécialisés (TS) faisant l'objet de la formation

On peut dire qu'est l'élément clé la mise en place de techniciens spécialisés pour améliorer le système de réparation, composé au départ des agents de la DREau et des techniciens réparateurs au niveau villageois ainsi que pour réduire les charges de la DREau. L'étude et la sélection des candidats TS ont été effectuées lors de la 3^e année.

i) Sélection des techniciens spécialisés en approvisionnement en eau potable par pompage (TS AEPP)

Pour les candidats TS AEPP qui doivent avoir un niveau technique relativement élevé, une étude a été effectuée dans des agglomérations assez conséquentes, comme les chefs-lieux de districts. Vu la nécessité de connaissances et d'expérience sur le moteur des groupes électrogènes, les recherches ont été menées, sur la base des informations des agents de la DREau, dans les ateliers de réparations automobiles et les aciéries de chaque commune pour sélectionner les candidats à la formation après avoir confirmé leur intérêt, leur expérience professionnelle et leurs tâches quotidiennes.

ii) Sélection des techniciens spécialisés des pompes à motricité humaine (TS PMH)

Pour les réparations des pompes manuelles, étant donné que le niveau technique requis est relativement plus faible que celui des ouvrages AEPP, les critères de sélection moins stricts ont été

mis en place comme mentionné ci-dessous pour rassembler le plus largement possible les candidats, ces derniers ont été par la suite interrogés oralement et les personnes jugées aptes ont été sélectionnées pour suivre la formation. En résultat, 11 participants à la formation ont été choisis.

- Parmi les TS AEPP ci-dessus, candidats intéressés par les travaux concernant les PMH
- Candidats ayant fait preuve de capacités élevées lors de la formation pour les TR PMH de la 2^e année

(b) Sélection des techniciens réparateurs (TR)

Pour les TR, ils avaient été sélectionnés dans chaque site jusqu'au début de la formation des CPE de la 2^e année. Dans de nombreux sites, les personnes qui avaient travaillé dès le départ de façon spontanée pour le fonctionnement et la maintenance des ouvrages hydrauliques ou habituées à utiliser des outils ordinaires, comme les réparations de bicyclettes, ont été sélectionnées.

③ Renforcement des capacités des TS AEPP et TS PMH et création d'un réseau

(a) Formation des Techniciens Spécialisés AEPP (TSAEPP)

Les candidats sélectionnés ci-dessus ont été divisés en 2 groupes, et une formation des TS AEPP a été organisée pendant 6 jours à Tuléar pour chaque groupe. Le sujet principal de la formation, composée des cours théoriques et des exercices pratiques, a été présenté comme suit.

Tableau3-3 Détails de formation des TSAEPP

Sujets	Détails	formateur
Niveau technique de réparation et système de gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques	«Système de gestion et maintenance» RANOFIDIO et classement des niveaux technique de réparation	Experts japonais
Cours sur les unités de base concernant l'entretien des machines	Etude des unités de base généralement utilisées pour l'entretien des machines, les réparations électriques	Agent de la DREau
Structure du moteur diesel	Qu'est-ce que le moteur à 4 temps (explication de chaque temps) Particularités du moteur diesel	Agent de la DREau
Repêchage d'une pompe immergée	Méthode de retrait de la colonne d'exhaure, mode d'emploi des outils	Agent de la DREau Participants
Installation d'une pompe immergée	Méthode de connexion de la colonne d'exhaure	Agent de la DREau participants
Mécanisme du forage, structure de la pompe immergée	Explication sur l'intérieur du forage Démontage et remontage de la pompe immergée	Agent de la DREau
Connaissances de base sur l'électricité	Etudes des marques-symboles électriques, utilisation des appareils de mesure électriques et outils électriques	Agent de la DREau
Services de réparation	Fixation du prix de la réparation Rapport de réparation	Agent de la DREau Participants

En fonction de ce qui précède, la formation des TS AEPP a été achevée durant la 3^e année avec la participation de 18 personnes au total. Toutefois, des réparations de niveau identique n'ont pas pu être effectuées par ces 18 réparateurs en raison des grandes différences entre leurs capacités de compréhension et leur expérience dans leurs domaines d'intervention (électrique/mechanique) respectifs. Par conséquent, lors de la seconde formation de suivi de la 4^e année, des critères ont été établis sur les 4 rubriques de (1) mécanique, (2) électrique, (3) canalisations et (4) levage et installation des pompes, comme indiqué ci-après, et une évaluation ainsi qu'une catégorisation par niveau dans le domaine de spécialisation ont été effectuées pour chaque TS AEPP (Annexe 3-1). Grâce aux renforcements des capacités, les TS ont été basés à Ankazoabo, Sakaraha/Ilakaka, Tuléar, Tanandava en garage et Androranomanitsy et ils procèdent aux réparations des ouvrages hydrauliques principalement dans les districts d'Ankazoabo, de Sakaraha, Tuléar II et de Morombe.

(b) Formation pour les Techniciens Spécialisés (TS PMH)

Pour les candidats TS PMH sélectionnés comme indiqué ci-dessus la 3^e année, la formation a été effectuée en divisant en deux groupes, le groupe Nord et le groupe Est. Le programme de formation comprenait des cours en salle et un encadrement sur le tas, avec les agents de la DREau comme formateurs. Le contenu abrégé de la formation a été présenté comme suit.

Tableau 3-4 Contenu de la formation pour les TS PMH

Jour	Contenu de la formation
(1 ^{er} jour)	<ul style="list-style-type: none"> * Vérification de la sécurité (port du casque, de gants, etc.) * Diagnostic de la panne de la pompe * Explication sur le déroulement du travail * Utilisation du palan à chaînes, des outils spéciaux et des outils ordinaires * Méthode de montage d'un trépied, installation d'un trépied * Retrait du piston plongeur et de la colonne d'exhaure * Démontage/remontage du piston plongeur * Mesure de la profondeur du tubage et du niveau d'eau statique
	<ul style="list-style-type: none"> * Cours théoriques, explication du système de réparation <ul style="list-style-type: none"> • Mécanisme du forage • Opération de chaque pièce de la pompe et dénominations
(2 ^e jour)	<ul style="list-style-type: none"> * Vérification de la sécurité (port du casque, de gants, etc.) * Démontage/remontage du piston plongeur (remplacement de pièces) * Essai du cylindre * Installation de la colonne d'exhaure et du piston plongeur * Fonctionnement à l'essai * Retrait du trépied * Fabrication du béton, méthode de réparation d'ouvrage
	<ul style="list-style-type: none"> * Démontage de la tête de pompe * Remplacement du manche, graissage <ul style="list-style-type: none"> ▪ * Fonctionnement à l'essai

*Lieu de la formation pour le groupe Nord : Antseva, Lieu de formation pour le groupe Est : Maninday

La formation réalisée cette fois-ci s'est caractérisée par le fait que la charge des travailleurs a été largement réduite, et que le retrait et l'installation de la colonne d'exhaure ont été réalisés en utilisant un trépied et un palan à chaînes, afin de pouvoir réparer même si le cylindre est placé en profondeur. Mais le manque d'expérience pour le montage du trépied, l'utilisation des outils spéciaux, etc., ont permis de conclure que des exercices répétés étaient nécessaires.

A la fin de la formation, 6 personnes ont été validées et enregistrées auprès de la DREau en tant que TS PMH, en fonction des résultats de la formation ainsi que de leur niveau d'intérêt, leurs capacités et leur expérience et il est souhaitable que les agents techniques de la DREau procèdent à l'avenir au suivi-monitoring et à une formation de suivi afin de former un plus grand nombre de TS PMH.

(c) Formation des TS AEPP sur les canalisations

Les TS AEPP sont en réalité des réparateurs automobiles ou des électriciens et il est reconnu depuis longtemps qu'ils n'avaient que peu d'expérience ou des capacités insuffisantes en matière de réparation des canalisations. Par conséquent, un encadrement pratique sur le maniement des filières électriques et manuelles a été organisé la 4^e année pour que les techniques de filetage des tuyaux, qui sont à la base des réparations des canalisations, soient bien acquises.

En outre, ces techniques ont été appliquées sur le terrain, et un encadrement a été fourni sur les travaux de pose des canalisations nécessaires lors de la procédure d'installation des compteurs d'eau. Ceci a permis de renforcer des capacités des TS en matière de réparation des canalisations. Un encadrement a été prodigué parallèlement aux TR AEPP chargés de la maintenance au niveau villageois en matière de lecture et de mode de relevé des compteurs d'eau, et de remplacement des bornes fontaines et des robinets d'arrêt.

Les sites de formation pour l'installation des compteurs ont été au nombre de 5 au total pour les ouvrages AEPP, avec la supervision d'experts japonais accompagnant les agents de la DREau dans 3 premiers sites, les agents DREau intervenant de façon autonome par la suite dans les 2 autres restants. En résultat, un encadrement technique a été donné à 8 TS AEPP et 5 TR AEPP. Le contenu de la formation est comme suit.

Tableau 3-5 Aperçu de la formation sur les compteurs d'eau et les canalisations

Participants	Contenu de la formation	
TSAEPP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Méthode de pose des compteurs, canalisations et pièces de rechange ▪ Méthode de filetage des tuyaux 	
TRAEPP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lecture et relevés des compteurs ▪ Remplacement des bornes fontaines et robinets d'arrêt 	
Sites	Andamasiny-Vineta, Benetsy, Ambiky	Andranolava, bereketa
Formateurs	Experts japonais et agents DREau	Agents DREau

④ Suivi (suivi-monitoring et suivi-follow up) des TS et création du réseau du système de réparation
 Une formation de suivi (monitoring et follow up) a été effectuée la 4^e année pour les TS AEPP et les TS PMH formés durant la 3^e année. En outre, un réseau a été créé en utilisant cette formation de suivi,

par un encadrement des TR de chaque site et par une relation harmonieuse entre les acteurs du système de réparation.

Les TS AEPP ont effectué tout d'abord une tournée dans chaque site pour procéder au diagnostic et aux réparations minimales des ouvrages en tant que suivi des travaux. Par ailleurs, l'encadrement technique des TR AEPP a été effectué dans chaque site sous la supervision des agents techniques de la DREau. Le contenu de l'encadrement des TR AEPP est le suivant.

Tableau 3-6 Encadrement des TS AEPP et des TR AEPP par les agents DREau

<ul style="list-style-type: none"> • Encadrement des activités des opérateurs d'ouvrage Fonctionnement ordinaire de l'ouvrage, tenue du cahier des opérateurs • Manutention du groupe électrogène et précautions • Opérations au tableau de commande • Mesures en cas de problème • Méthodes de maintenance périodique et points à considérer
--

Pour le diagnostic de l'ouvrage et les réparations centrés sur le groupe électrogène de chaque site, les résultats de diagnostic comme ceux ci-dessous ont été obtenus sur tous les sites, et des mesures d'urgence et réparations ordinaires ont été réalisées sur plusieurs sites. Pour les réparations complémentaires nécessaires, des instructions ont été données pour prendre contact avec des TSAEPP.

Tableau 3-7 Formation recyclage des TSAEPP : diagnostic de l'ouvrage et réparation

Nom du village	Diagnostic du groupe électrogène et réparation
Ankilimalinike	<ul style="list-style-type: none"> * Fuite d'huile du joint d'huile avant du vilebrequin Joint d'huile à remplacer. L'huile ayant fui a adhéré aux produits en caoutchouc, et endommagé le flexible du radiateur, la courroie du ventilateur, etc. * Commutateur de démarrage défectueux. Réparation de câbles ou bien remplacement du commutateur nécessaire. * Filtre d'essence non de l'autre fabricant (Ass. d'adaptateur remplacé, filtre de type cartouche) * Remplacement du filtre d'air nécessaire.
Benetsy	<ul style="list-style-type: none"> * Fuite d'eau de la partie fixation de la pompe à eau. Antérieurement, au remplacement de la pompe à eau, un boulon de fixation s'est cassé, et le serrage est devenu insuffisant. * Aucun conduit d'évacuation d'air du groupe électrogène à l'extérieur de la pièce, ventilation nécessaire (prolongement du conduit de ventilation) pendant le fonctionnement. * Remplacement du filtre à air nécessaire (la méthode de lavage à l'eau à utiliser jusqu'au remplacement a été enseignée) * Dans l'ensemble, entretien insuffisant
Beroroha	<ul style="list-style-type: none"> Informations obtenues par interview de l'opérateur * Fuites d'eau de toutes les bornes fontaines (7) dues à la panne de la pompe immergée, la panne de la dynamo, le remplacement nécessaire de la batterie, la baisse de la pression d'huile * L'opérateur nous a accompagnés à Antsomarify où il a suivi la formation
Namaboaha	<ul style="list-style-type: none"> * Fuite d'eau due à la détérioration du flexible du radiateur * Pompe hors service depuis 3 mois, remplacement du régulateur nécessaire * Remplacement du filtre à air nécessaire (la méthode de lavage à l'eau à utiliser jusqu'au remplacement a été enseignée)
Belitsaka	<ul style="list-style-type: none"> * Fuite d'eau due à la détérioration du flexible du radiateur. Remplacement du flexible nécessaire. * Remplacement du filtre à air nécessaire

Nom du village	Diagnostic du groupe électrogène et réparation
Soahazo	* La tension du groupe électrogène n'augmentant pas à cause du régulateur défectueux, réparation par remplacement de pièces. * Encadrement de l'opérateur principalement pour la lecture de la tension, du courant, du fréquencemètre, et la méthode de réglage
Ambiky	* La cause de la panne du groupe électrogène est la surchauffe du moteur, et après inspection du thermostat, il est apparu que des pièces sont rouillées et inopérantes. * L'opérateur a suivi la formation pour l'inspection avant le démarrage. En particulier, instructions pour ne pas négliger l'inspection de l'eau du radiateur. * En état de démarrage actuellement, mais installation d'un thermostat nécessaire
Befoly	* Ouvrage vieilli, mais en bon état
Tranokaky	* Ouvrage vieilli, mais en bon état
Amdamasiny-Vineta	* Ouvrage vieilli, mais en bon état
Bereketa	* Actuellement, dynamo en panne * Fuite d'eau à une partie des bornes fontaines, canalisations
Besakoa	* Remplacement du filtre à air nécessaire * Aucun conduit d'évacuation d'air du groupe électrogène à l'extérieur de la pièce, ventilation nécessaire (prolongement du conduit de ventilation) pendant le fonctionnement.
Andranolava	* La défaillance du régulateur du tableau de commande a été une cause du non-fonctionnement de la pompe. Les explications ont été données à l'opérateur sur le fait que des mesures d'urgence doivent être prises pour la remettre en fonctionnement, et que le remplacement du régulateur est nécessaire, et les coordonnées d'un TS lui ont été données.
Tandrano	* Actuellement hors service parce que la dynamo est en panne. * Remplacement du filtre à air nécessaire * En panne à cause d'une erreur de connexion dans le tableau de commande de l'opérateur, les coordonnées d'un TS lui ont été données pour la réparation.

Outre cette formation de suivi, une formation supplémentaire sur le tas a été organisée durant la 3^e année pour les TS AEPP du district de Morombe dont les capacités jugées comme étant insuffisantes, avec un entraînement mis l'accent sur une série des travaux, à savoir diagnostic des pannes → réparations → essai de fonctionnement. Lors de l'essai de fonctionnement, le temps nécessaire jusqu'au remplissage de la cuve du château d'eau, y compris le diagnostic des motopompes submergées, a été chronométré.

- ⑤ Formation finale des TS, encadrement sur les méthodes d'évaluation, d'inscription, de fixation des prix et les rapports de réparation (cahier d'entretien)

Une formation finale de suivi a été organisée la 4^e année pour les TS AEPP (juillet 2012) et les TS PMH (septembre 2012) qui ont été inscrits, après évaluation technique, sur la liste de la DREau. (Se reporter à l'Annexe 3-1 pour les paramètres d'évaluation). A cette occasion, une réflexion a été faite avec tous les TS sur les critères de fixation des prix de services de réparation et les résultats ont été communiqués aux CPE et communes, ainsi qu'aux TR. En outre, le formulaire d'enregistrement utilisé lorsque les TS AEPP procèdent aux entretiens et réparations des ouvrages a été révisé et un encadrement a été fourni. Ce formulaire rempli par les TS a pour objectif de faire connaître la chronologie des entretiens et des réparations de chacun des ouvrages. Afin de réduire dans la mesure du possible les tâches de relevés des TS PMH, un cahier à forme fixe a été préparé pour chaque site, comme le montre l'Annexe 3-2.

(2) Résultats des activités

① Création du système de réparation

Grâce à la mise en œuvre des activités indiquées ci-dessus, un renforcement des capacités des réparateurs a été effectué à tous les niveaux et un système de réparation a pu être établi.

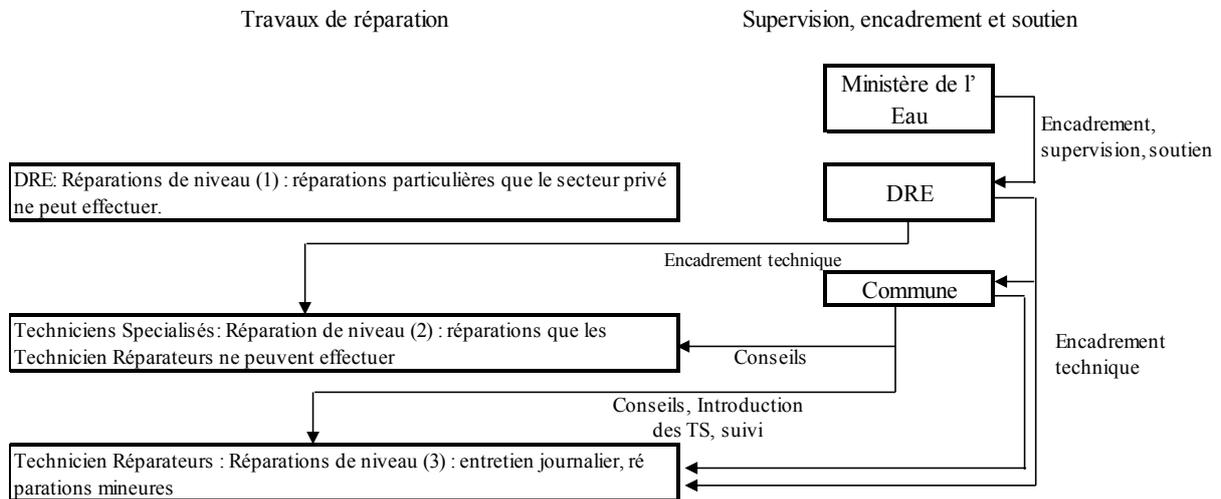


Figure3-1 Système de réparation

Parmi ce qui précède, pour ce qui est du renforcement des capacités des techniciens réparateurs (TR), on avait pensé, au début de la création du système de gestion et maintenance RANOFIDIO, à faire appel aux techniciens spécialisés (TS) intervenant dans les différentes régions pour encadrer les TR. Toutefois, les discussions avec le Ministère de l'Eau ont mis en relief le fait que le recours au privé comme les TS lors de l'encadrement était onéreux à cause de leur rétribution et qu'il ne semblait pas très réaliste que les CPE prennent spontanément ces dépenses à leur charge. Finalement, il a été convenu que, lorsque des nouveaux projets financés par d'autres bailleurs sont planifiés, la DREau prendrait l'initiative dans le système de renforcement des capacités de ces projets en y intégrant le renforcement des capacités des TR et l'exécution d'un suivi-monitoring par les RE, après avoir pleinement discuté avec ces bailleurs.

② Amélioration des techniques des agents de la DREau

Comme indiqué précédemment, ces agents techniques de la DREau atteignaient déjà certain niveau de techniques qui ont été encore renforcées par la mise en œuvre du Projet. En résultat, leurs capacités techniques pour tous les types de réparations des ouvrages hydrauliques se sont affirmées. Les réparations pouvant être effectuées par les agents techniques de la DREau sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3-8 Réparations pouvant être effectuées par les agents techniques de la DREau

Réparations possibles	Réparations impossibles
<p>① Réhabilitation des forages</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostic de l'état ordinaire du forage (niveau d'eau, profondeur, variations du débit d'exhaure, etc.) 2. Nettoyage et renouvellement du forage 3. Essai de pompage 	<p>Pour ② ci-contre, impossible à effectuer en raison du manque de machines (compresseur, camion-grue) à la DREau. Même avec des machines, difficile à effectuer lorsque le forage est totalement ensablé.</p> <p>Pas de capacité de repêchage (levage lorsque la pompe ou les tuyaux sont tombés dans le forage) non plus.</p>
<p>② Pompe de forage</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostic de la pompe 2. Levage et remplacement de la pompe 3. Réparation de la pompe 4. Remplacement de la colonne d'exhaure 	<p>Pour③, pas de réparation possible en cas de panne du moteur électrique (remplacement de la bobine).</p>
<p>③ Groupe électrogène</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostic du groupe électrogène 2. Démontage et révision du moteur 3. Remplacement et réparation de l'alternateur de recharge 4. Réparation de la pompe de carburant, ajustement de la buse d'injection 5. Ajustement du régulateur 6. Câblage intérieur du groupe électrogène 	<p>Pour le moteur, les réparations sont possibles dans la plupart des cas, mais la partie générateur (qui ne tombe pas souvent en panne) ne peut pas être réparée.</p> <p>Impossibilité de juger quel transistor ou quelle diode est en panne dans la plaque de circuit électrique.</p>
<p>④ Électricité</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacement des relais et disjoncteurs 2. Câblage et modification dans le tableau de commande 	<p>En cas d'utilisation de relais spéciaux fabriqués au Japon, impossibilité de réparer en raison du manque de pièces.</p>
<p>⑤ Canalisations</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Calcul des quantités de tuyaux requis 2. Pose des tuyaux PE 3. Pose des tuyaux en acier (filetage) 4. Installation des compteurs d'eau 	<p>Pas d'expérience des tuyaux de gros diamètre (plus de 100 mm)</p>
<p>⑥ Pompe manuelle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Installation et remplacement de la pompe manuelle 2. Remplacement de la colonne d'exhaure 	<p>Comme indiqué ci-dessus, repêchage impossible en cas de chute dans le forage.</p>

En outre, ce renforcement des capacités techniques a rendu possible l'encadrement des autres acteurs de la réparation à l'initiative des agents techniques. Il serait par conséquent souhaitable que les agents techniques de la DREau continuent à se charger du suivi-monitoring des TS et TR et qu'ils procèdent à la supervision et à l'encadrement des TS si nécessaire, le problème étant toutefois d'assurer les fonds nécessaires à cet effet (carburant, allocations journalières). Comme la DREau ne dispose pas d'un budget pour ces opérations, il serait indispensable que les CPE qui demandent les réparations s'acquittent de leurs frais mais certains sites ne disposent pas de revenus suffisants et il sera nécessaire de considérer ce problème et d'y trouver des solutions adéquates.

③ Mise en place des TS

La formation de réparateurs pouvant se charger de la plupart des réparations en cas de panne des ouvrages PMH et AEPP, comme indiqué ci-dessus, a rendu possible les travaux de réparation des ouvrages hydrauliques par les TS les plus proches, répartis comme le montre la figure suivante.

Les TS AEPP ayant été choisis parmi les réparateurs automobiles et les électriciens locaux, ils possédaient déjà certaines capacités techniques et il leur est désormais possible, même s'ils n'ont pas tous acquis à la perfection les techniques nécessaires, de parer à la plupart des pannes des ouvrages hydrauliques grâce à la souplesse d'utilisation du réseau des réparateurs. Les capacités des TS AEPP de Tuléar sont en particulier très élevées et ces techniciens sont capables de procéder à une grande variété de réparations, y compris celles des canalisations.

Les TS PMH ont également acquis les capacités de réparation requises dans l'ensemble, vu les structures relativement simples des ouvrages PMH.

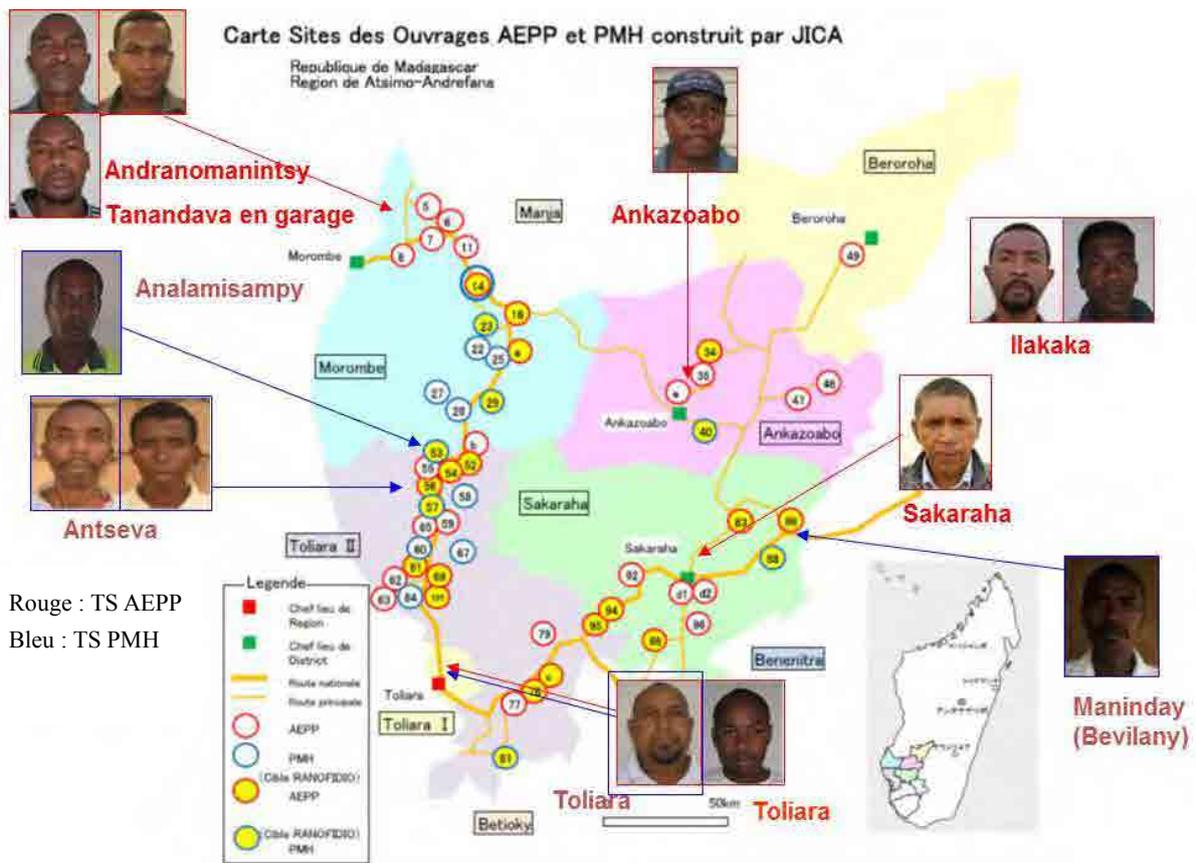


Figure 3-2 Carte de répartition des TS

④ Acquis en termes d'activités de réparation des Techniciens spécialisés

Sous l'effet des formations dispensées jusqu'à présent, les capacités des Techniciens spécialisés (TS AEPP, TS PMH) ont réellement été renforcées, et on observe aujourd'hui des cas dans lesquels les TS effectuent les réparations à la demande des CPE sans passer par l'intermédiaire du Projet.

Tableau 3-9 Exemples d'acquis en terme d'activités des TS

Type d'ouvrage	Sites	TS	Nature des réparations
Ouvrages AEPP	Beroroha	TS AEPP Tuléar	Remplacement de la poulie de la pompe à eau, nettoyage du réservoir à carburant, réhabilitation des canalisations d'eau
	Antsomarify (sites non pilotes)		Réparation de l'alternateur, remplacement de la batterie
	Belitsaka		Réparation du groupe électrogène
Ouvrages PMH	Antseva	TS PMH Antseva	Remplacement du palier et du joint
	Analamisampy	TS PMH Analamisampy	Réparation du cylindre, remplacement du palier et du joint, etc.

Ces interventions ont été réalisées sans les conseils ni l'appui du Projet, et les CPE ont pris en charge le règlement des frais de mission et de transport des TS, ainsi que le prix des réparations et des pièces de rechange. Dans le cas d'Antsomarify, l'ouvrage ne fonctionnait plus depuis plus de dix ans, et les villageois se sont cotisés pour le faire réparer. Cela prouve que le système de réparation du présent projet se propage au niveau villageois, et l'on peut avancer qu'il s'agit là d'un grand acquis qui induira un fonctionnement durable des ouvrages.

Cependant, on observe aussi un problème tenant à ce qu'il est très difficile de contacter une partie des TS, un facteur qui vient porter obstacle à ce système pourtant soigneusement aménagé. Comme de plus en plus d'antennes relais ont été mises en place dans l'ensemble de la région d'Atsimo -Andrefana, les téléphones portables, qui sont un moyen de communication économique, se répandent, si bien que la communication est en passe de devenir plus aisée entre les CPE et les techniciens, mais il faut faciliter le contact avec les TS en donnant non seulement leur numéro de téléphone portable, mais aussi l'adresse de leur lieu de travail (ou domicile) ainsi qu'un plan simplifié etc. Il y a aussi des cas où le dépôt des outillages est éloigné par rapport aux sites des TS, cela présente une mauvaise influence sur le fonctionnement de système de réparation.

En outre, pour les ouvrages PMH, certains sites ne disposent pas de revenus suffisants pour s'acquitter des frais de l'eau, et il est à craindre que les capacités acquises par les TS PMH ne soient pas suffisamment valorisées et que les ouvrages tombés en panne soient laissés à l'abandon.

Il serait souhaitable que la DREau prenne en considération les problèmes de l'ensemble du système de réparation, dont ceux énoncés ci-dessus, et y apporte les améliorations nécessaires.

3.1.2 Système d'approvisionnement en pièces de rechange

Pour l'approvisionnement en pièces de rechange, les CPE ne pouvaient pas au départ acheter dans la région les pièces qui leur étaient nécessaires, ce qui constituait un des principaux obstacles au système de gestion et maintenance. A la fin de la 2^e année, durant l'élaboration du schéma du système de gestion et maintenance proposé par RANOFIDIO, la fourniture des pièces de rechange a été considérée individuellement, comme l'un des trois éléments essentiels du système. En résultat de

l'étude menée par les homologues, des activités ont été exécutées de la 3^e à la 4^e année pour que toutes les pièces de rechange et pièces de rechange des ouvrages hydrauliques construits dans le cadre de l'aide japonaise soient disponibles au niveau de la Région d'Atsimo Andrefana dans une première étape.

(1) Contenu des activités

① Classification des pièces de rechange et étude d'un projet de système

Les pièces de rechange des ouvrages hydrauliques dans la région ciblée ont tout d'abord été classifiées selon la situation relative à leur approvisionnement. En résultat, il a été possible de les classifier dans les 3 types indiqués dans le tableau ci-dessous. Sur la base de cette classification, le projet de système d'approvisionnement en pièces de rechange a été étudié avec les homologues et les acteurs intervenant dans ce système ont été définis.

Tableau 3-10 Classification de l'approvisionnement en pièces de rechange dans les sites ciblés

	Mode d'approvisionnement en pièces (avril 2011)	Exemples de pièces	Projet de système	Activités
1	Pièces vendues dans les quincailleries et chez les revendeurs de pièces automobiles de Tuléar	Tuyaux, valves, filtres de moteur des groupes électrogènes	Achat par les CPE dans les quincailleries et chez les revendeurs de pièces automobiles de Tuléar où les pièces sont disponibles.	Étude des revendeurs privés ci-contre et classification des données
2	Pièces non disponibles dans les régions malgré la présence d'un revendeur ou d'un concessionnaire à Antananarivo.	Une partie des pièces de rechange pour ouvrages PMH et AEPP	ONG ou autre basée à Tuléar sélectionnée comme gestionnaire des pièces pour l'achat en gros chez les revendeurs à Antananarivo et la revente aux CPE. La DREau désigne les gestionnaires des pièces de rechange et passe un contrat avec eux dans le cadre de ses activités de supervision.	Sélection des gestionnaires des pièces de rechange, passation de contrats avec eux, renforcement de leurs capacités, et suivi-monitoring
3	Pièces sans revendeur à Madagascar	Pièces de rechange des groupes électrogènes DENYO	En cas de pièces de pompes ou de groupes électrogènes fabriqués au Japon dont l'approvisionnement n'est possible que de l'étranger, le gestionnaire des pièces de rechange sélectionné les importe directement du fabricant outre-mer.	

Un plan d'actions a été élaboré sur la base de ce projet de système et les activités ont eu lieu de la manière suivante.

② Etude du secteur privé (quincailleries, revendeurs de pièces automobiles) de Tuléar

Les données concernant les pièces traitées et leurs quantités chez les 18 revendeurs privés de Tuléar ont été mises à jour et classifiées dans des fiches de profil de revendeur privé de pièces (et formulaires d'étude des prix) ainsi que des fiches d'entrée de données mises à jour, comme indiqué ci-dessous.

Les 2 objectifs principaux de la collecte de données auprès des revendeurs privés sont les suivants :

1. Si un CPE/TS/TR/Commune fait une demande de renseignements auprès du revendeur sur les pièces de rechange, ainsi que les autres pièces des ouvrages hydrauliques qu'il traite, la

DREau pourra prendre des renseignements sur ces échanges à travers les données des revendeurs de pièces privés.

2. Dans la « gestion conjointe » décrit ci-après, ces données permettront d'évier le traitement des produits en double et de fixer les prix.



Étude des quincailleries et revendeurs de pièces automobiles

Idem ci-contre (comparaison de taille avec modèle de filtre)

No.	Noms	Spécifications / Références	Unité	Prix	Prix de vente
11	Filtre à huile	0	1	8,200	
12	Filtre à gaz	0	1	8,200	
13	Filtre à air	0	1	8,200	
14	Liquide de refroidissement	0	1	7,600	
15	Courroie de ventilation	0	1	13,000	
16	Serpent à eau	0	1	13,000	
17	Filtre de radiateur (papier)	0	1	13,000	
18	Filtre de radiateur (plastique)	0	1	13,000	
19	Bouchon de radiateur	0	1	7,500	
20	Pompe à eau	0	1	13,000	
21	Joint de culbute	0	1	13,000	
22	Serpent de chauffage	0	1	13,000	
23	Charbon de actif	0	1	5,000	
24	Joint d'alternateur	0	1	5,000	
25	Joint de pompe à eau	0	1	5,000	
26	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
27	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
28	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
29	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
30	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
31	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
32	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
33	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
34	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
35	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
36	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
37	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
38	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
39	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
40	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
41	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
42	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
43	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
44	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
45	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
46	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
47	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
48	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
49	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
50	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
51	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
52	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
53	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
54	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
55	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
56	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
57	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
58	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
59	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
60	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
61	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
62	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
63	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
64	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
65	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
66	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
67	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
68	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
69	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
70	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
71	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
72	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
73	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
74	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
75	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
76	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
77	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
78	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
79	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
80	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
81	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
82	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
83	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
84	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
85	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
86	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
87	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
88	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
89	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
90	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
91	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
92	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
93	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
94	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
95	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
96	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
97	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
98	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	
99	Joint de pompe à eau	0	1	10,000	
100	Joint de pompe à huile	0	1	10,000	

Profil de revendeur de pièces privé (sert aussi à étudier des prix)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Shop name	Address	Contact pers & contact #	Filtre à huile	Filtre à gaz	Filtre à air	Liquide de refroidissement	Courroie de ventilation	Pompe à eau	Tuyau de radiateur	Tuyau de pompe	Tuyau de pompe (boite)	Bouchon de radiateur
1	Auto Sport	Toliara Centre	Mr Badierly (034 01 050 70)	19,000 Ar		9,600 Ar	27,000 Ar		35,000 Ar	35,000 Ar	17,000 Ar	
2	Sanfil Auto	Sanfil	Mr Aiaz (032 11 572 18)	9,000 Ar		6,000 Ar	8,000 Ar			8,000 Ar		
3	Asiz Auto	Sanfil	Mr Asiz (034 07 624 54)	7,500 Ar		14,000 Ar						
4	Mecanauto	Sanfil	Mr Zakirhousein (035 343 974 05 343 97 / 032)	10,000 Ar		6,000 Ar	9,000 Ar		20,000 Ar	20,000 Ar		
5	Zam zam	Tanambao	Mr Yassine (032 04 438 38)	8,000 Ar	8,200 Ar	7,900 Ar	13,000 Ar		13,900 Ar	13,900 Ar		
6	Jacky Auto	Toliara Centre	Mr Jacky (020 94 411 85)			10,000 Ar	10,000 Ar					
7	Poids Lourd	Sanfil	Mr Jojo (032 05 546 85)				10,000 Ar		25,000 Ar	25,000 Ar		
8	La Vérité	Sanfil	Mr Moïse (032 42 088 81)	7,000 Ar			12,000 Ar		18,000 Ar	18,000 Ar		
9	Intermotor	Toliara Centre	Mr Goulamabasse (032 11 620 96)	17,000 Ar		9,000 Ar	12,000 Ar		36,000 Ar	36,000 Ar		
10	Auto Jakir	Tanambao I	Mr Jakir (020 94 414 56)				9,000 Ar					
11	Quincaillerie	Toliara Centre	Mr Ali (032 02 639 29)			7,000 Ar						
12	Jamaly Quin	Tanambao	Mr Jamaly (020 94 428 52)									
13	Quincaillerie	Toliara Centre	Mr DANIS (032 07 416 81) ou Mr Marcel (032 40 455 73)									
14	Quincaillerie	Toliara Centre	Mr Moustapha RASSAY (020 94 415 19)			7,000 Ar						
15	Sanfil	Tana Anosivavaka	Service plomberie (032 07 265 60, 020 22 530 80/81, 034 07 265 60)									
16	Tranomban	BP74, Toliara	Moustafa SABIRALY (094 412 32)									
17	Noor Auto	BP1030, Rue Henri Martin, Tanambao I, Toliara	Houssan (034 07 447 33)									
18	Quincaillerie	Toliara Centre										
19	Quincaillerie	BP342, Toliara	Houssan J. Rassay (032 02 375 86)									

Fiche d'entrée de données renouvelée

Données relatives aux revendeurs de pièces privés

Après réception des commentaires des TS de Tuléar, le tableau des données des revendeurs privés de pièces de rechange a été réactualisé la 4^e année. Les données réactualisées ont été fournies à la DREau en février 2013, pour assurer la poursuite de leur utilisation. En ce qui concerne les révisions des prix de vente des revendeurs privés, si l'on peut considérer comme difficile pour la DREau qui est une structure administrative de procéder sur une grande échelle à une étude des prix, le Projet a proposé d'effectuer une révision une fois par an environ en demandant des devis ou par enquête verbale.

③ Activités pour la gestion des pièces de rechange difficile pour les réparateurs privés et renforcement de ses capacités

Pour les pièces de rechange des pompes manuelles et des groupes électrogènes de fabrication japonaise difficiles à trouver dans le secteur privé, indiquées en 2 et 3 du Tableau 3-10, des activités ont été menées pour la création d'un système d'approvisionnement par gestion conjointe (ci-après dénommé gestion conjointe) de la DREau et du gestionnaire de pièces de rechange sélectionné, en vue de rendre l'approvisionnement à Tuléar possible.

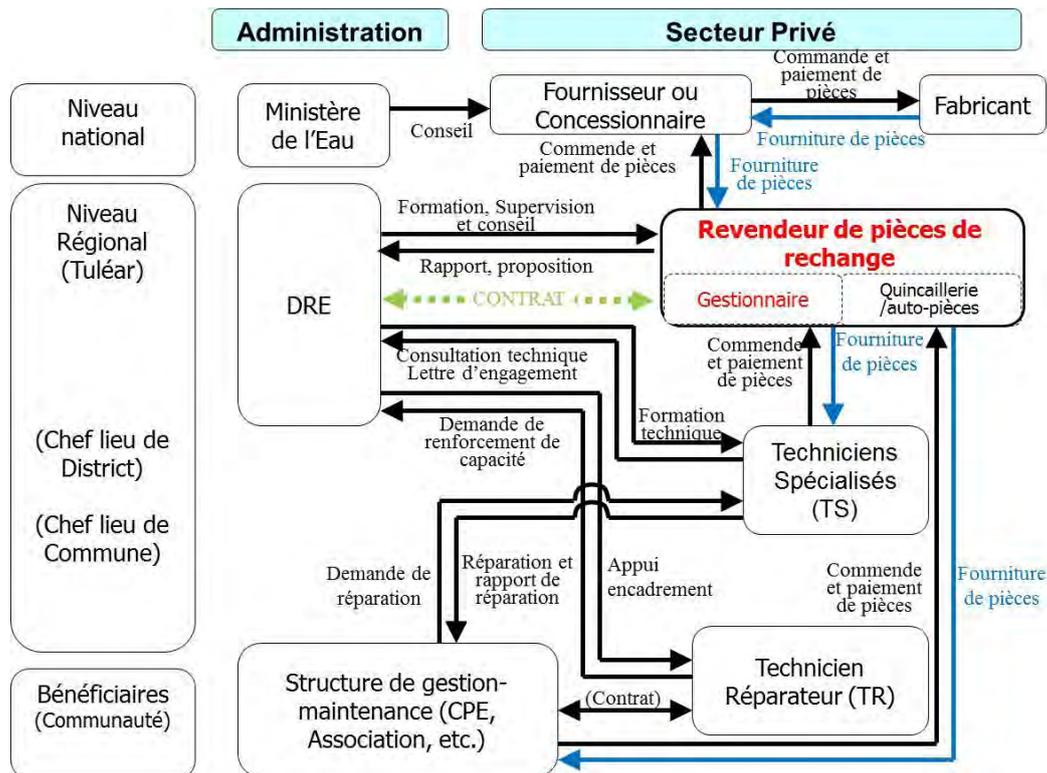


Figure 3-3 Schéma du système d'approvisionnement en pièces de rechange

(a) Fixation de l'étendue (PMH et AEPP)

A l'heure actuelle, les besoins en pièces de rechange et le système de gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques qui ont été construits dans la Région d'Atsimo Andrefana par l'aide autre que celle du Japon ne sont pas identifiés. En outre, les pièces fournies autrefois à la DREau par d'autres bailleurs de fonds dans le cadre d'autres projets ne peuvent pas être considérées comme pièces génériques pour des problèmes de gestion. Dans la gestion conjointe appliquée dans ce projet, seules les pièces de rechange fournies par le Projet pouvant être gérées en tant que pièces génériques, il a été par conséquent décidé dans son orientation que les pièces des pompes manuelles (India Mark III), des groupes électrogènes (Denyo) et les colonnes d'exhaure (PMH, AEPP) seraient fournies en tant que pièces génériques.

(b) Sélection des gestionnaires des pièces de rechange et passation de contrats avec eux

Sur la base de l'enquête verbale menée auprès de la DREau/WASH, nous avons lancé un avis de recrutement à 8 organisations indiquées dans la liste restreinte de la DREau, par ex. ONG, ayant comme base d'activités Tuléar, avons distribué le guide du recrutement (term de reference) et les instructions aux organisations prestataires de vente, et demandé la soumission d'offres. 3 d'entre elles ont présenté des offres, qui ont été évaluées et étudiées par les homologues de la DREau, ce qui a mené à la sélection de l'Association TANTELY.

Tableau 3-11 Critères de sélection des gestionnaires des pièces de rechange

I. Renseignements Généraux sur l'organisation (Vérification des documents)	II. Évaluation de la Proposition Technique et Financière	Pt
1. Statut juridique (Profil de l'organisation)	1. Expériences et références	5
2. CV de gestionnaire (capacité requise)	2. Expériences en AEP et assainissement	5
3. Nombre d'années d'expériences similaires	3. Compréhension des TDR et Méthodologie	20
4. CA des trois dernières années	4. Capacité du personnel en charge	15
5. Carte Statistique, Carte professionnelle, carte d'Identité Fiscale	5. Capacité de la rédaction du rapport	5
	6. Capacité financière	15
	7. Plan de dépense	15
	8. Ressource humaine	10
	9. Moyen de communication	10
		100

Des négociations sur les contrats ont eu lieu entre la DREau et les gestionnaires des pièces de rechange et la validité de ces contrats a été fixée pour une période d'essai d'un an. Un accord a en outre été obtenu pour que la rémunération des gestionnaires des pièces corresponde à 60% du montant des bénéfices. Les contrats ont été signés en février 2012, après avoir confirmé l'approvisionnement de la totalité des pièces génériques ainsi que le stock des pièces génériques fournies à la DREau jusqu'à la 2^e année. Les rôles de la DREau et des gestionnaires des pièces de rechange sont indiqués ci-dessous.

Tableau 3-12 Rôles des gestionnaires des pièces de rechange et de la DREau dans la gestion conjointe

Organisations	Rôles
Gestionnaires des pièces de rechange	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vente et commande des pièces de rechange ▪ Gestion des stocks ▪ Rapport à la DREau ▪ Publicité
DREau (Service Régional Administratif et Financier (SRAF))	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise à disposition d'une aire de stockage ▪ Supervision et recommandations aux gestionnaires des pièces de rechange

(c) Fourniture de pièces de démarrage

La liste des pièces de démarrage est donnée en Annexe3-3. Après avoir confirmé les stocks pour utiliser en tant que pièces génériques les pièces de rechange achetées dans le cadre de la fourniture des équipements et matériels de la 1^{ère} année, les différents réparateurs ont été interrogés durant la

formation sur les réparations afin de déterminer les types des nouvelles pièces de rechange à fournir et la liste des pièces génériques a été finalisée en décembre 2011. En résultat, parallèlement à une formation sur le tas pour les commandes des pièces, la pratique des commandes de pièces génériques supplémentaires a été effectuée pendant les 3^e et 4^e années comme indiqué plus loin en h). Les pièces génériques, comme indiqué plus haut en a), correspondent aux pièces de rechange d'India Mark III et des groupes électrogènes Denyo, ainsi qu'aux colonnes d'exhaure.

(d) Renforcement des capacités du gestionnaire des pièces de rechange

Après la sélection du gestionnaire des pièces de rechange et après avoir effectué une formation de base sur la gestion des pièces de rechange des ouvrages hydrauliques concernés, une formation sur le tas sur le contenu des travaux ainsi qu'une formation de suivi ont été organisées sur la base des termes de référence du gestionnaire des pièces de rechange. La formation de suivi a donc été répétée durant la 3^e et la 4^e année parallèlement au suivi-monitoring.

1. Formation de base (Formateur : agent de la DREau)

Cours du contenu ci-dessous donné à l'aide d'un texte, servant de base aux activités.

- Système OM du projet
- Système d'approvisionnement en pièces de rechange
- Caractéristiques des ouvrages hydrauliques concernés (PMH, AEPP) et contenu de la gestion et maintenance
- Désignations des pièces de rechange
- Procédure des activités, démarcation entre la DREau et l'organisation de gestion des pièces de rechange

2. Formation sur le tas sur le contenu des travaux, formation de suivi

- Confirmation du stock des pièces génériques
- Fixation du prix de revente
- Demande de devis, commande, réception des pièces de rechange (pièces génériques supplémentaires)
- Méthode de vente (tenue de cahier trésorier, délivrance de factures et reçus) et gestion financière
- Élaboration de rapports périodiques

Le détail des activités menées lors de la formation sur le tas et la formation de suivi est indiqué ci-dessous.

(e) Confirmation du stock des pièces génériques

Selon le contrat, la confirmation du stock des pièces génériques doit avoir lieu tous les 3 mois mais en raison des petites quantités de vente, cette confirmation a été effectuée 3 fois, en septembre 2011, avril 2012 et janvier 2013, selon une fréquence d'une fois tous les six mois, par le gestionnaire des pièces

de rechange et le responsable de la DREau.

Les activités de confirmation des pièces ont permis au gestionnaire des pièces de rechange et au responsable de la DREau de se familiariser avec les travaux, chacune des pièces est transportée de l'entrepôt jusqu'au bureau de la DREau, et les méthodes de gestion ont été également améliorées, en divisant les pièces par petites quantités et en les plaçant dans des enveloppes, par exemple.

(f) Fixation du prix de Revente

Le prix de revente des pièces de rechange dans la gestion conjointe a été finalisé en septembre 2012, et sur lequel les gestionnaires des pièces de rechange et la DREau se sont mis d'accord après plusieurs études et discussions entre eux, comme indiqué dans l'Annexe 3-4. Un aperçu de la fixation des prix unitaires est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3-13 Aperçu de la fixation des prix des pièces de rechange

A : Pièces de rechange pour pompe manuelle (India Mark III)			
Rubrique	Méthode de fixation		Détails
Prix unitaire du vendeur de pièces de rechange	Prix du vendeur de pièces de rechange (Antananarivo)	①	Les devis sont comparés, et le prix du vendeur le moins cher est adopté. Vu la période de validité des devis, ils peuvent être renouvelés au besoin.
Frais de transport	5 à 20% de ①	②	Il n'y a pas de critère de fixation du prix du transport, et le prix est fixé au cas par cas en fonction du F/T des marchandises concernées et des autres marchandises. 5 à 20% sont ajoutés selon le prix unitaire des pièces de rechange. Ajout des frais de transport depuis l'Inde. Achat en gros à la commande une fois par an.
	Les tarifs des pièces commandées au fabricant indien seront majorés de 10%.		
Frais généraux requis pour les activités du gestionnaire des pièces rechange, profit, inflation, dépenses imprévues	5 à 40% de ①×② Ajustement pour éviter que le prix des produits chers devienne excessif.	③	60% parmi ③ (frais généraux et profit du gestionnaire de pièces), 40% (dépenses imprévues, inflation, etc.)
B: Pièces d'origine de groupe électrogène Denyo			
Prix unitaire Denyo		④	Prix unitaire en yens. Taux de change utilisé : 0,037 yen/AR
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frais de transport (UPS Japon – Madagascar) ▪ Commission bancaire ▪ Frais de transport (Antananarivo – Tuléar) 	Env. 20% de ④	②	Calcul du pourcentage par rapport au prix de revient de ces frais divers à partir des résultats antérieurs. *1 Le prix UPS est F/T, la commission bancaire varie selon le montant de l'envoi.
Frais généraux du gestionnaire des pièces, profit, inflation, dépenses imprévues	20% de ⑤	⑥	60% parmi ③ sont le profit du gestionnaire de pièces. *2. 40% : dépenses imprévues, inflation, etc.
*1 Renouvellement si nécessaire. *2 Frais de communication du gestionnaire des pièces, autres frais généraux inclus.			

Les points ci-dessous ont aussi été pris en compte pour la fixation des prix.

- En principe, les pièces disponibles chez des revendeurs privés ne sont pas traitées, mais la vente à un prix équivalent à celui des revendeurs privés ou raisonnable sera étudié pour les pièces en rupture de stock prolongé chez les revendeurs privés (par ex : tuyaux ou conduites), les produits de

mauvaise qualité et qui ne seront pas améliorés.

- D'après l'expérience de la DREau, les CPE penchent pour les produits de substitution moins coûteux quand ils sont disponibles sur place, aussi, on ajustera le prix de sorte que les CPE ne recourent pas facilement à un produit de substitution dont la qualité n'est pas garantie. (Ex: la tige de la pompe India Mark est en inox, et chère chez les revendeurs de pièces. Dans le passé, des tiges en fer ont été utilisées en substitution, ce qui est un cas à éviter.) Actuellement le prix de la tige est-t-il fixé plus bas que celui des revendeurs de pièces, mais le prix sera révisé au besoin, selon la fréquence des ventes, etc.
- Comme les ventes annuelles sont limitées, la récupération du prix de revient devra être pleinement prise en compte, et la DREau et le gestionnaire de pièces prendront des mesures pour couvrir les frais généraux des activités avec les recettes annuelles. Les frais généraux seront limités au minimum pour que le gestionnaire des pièces n'ait pas de déficit. Par exemple, les ressources du bureau du Projet (photocopieur, papier, etc.) seront utilisées lors de l'établissement des documents publicitaires.
- En mars 2013 et en février 2014, une simulation de bilan sera réalisée par la DREau et le gestionnaire de pièces à partir des résultats du suivi des activités de vente. Grâce à cette simulation analytique, nous pourrions saisir une certaine tendance passée en matière de dépenses et de recettes des pièces de rechange India Mark III utilisées dans des conditions similaires, bien que les ouvrages soient peu nombreux sur les sites pilotes.

(g) Demande de devis, passation de commande, réception des pièces de rechange

Les coordonnées des revendeurs des pièces de rechange à Madagascar et au Japon ont été distribuées, et une formation sur le tas a été réalisée pour 1) la demande de devis, 2) la passation de commande (obtention de reçu), 3) le paiement, 4) la réception et l'inspection (ou bien (4)→(3)) par e-mail et téléphone. Des explications préalables ont été données aux revendeurs concernés, et leur participation à la formation a été demandée. Bien qu'il y ait eu des embarras dus au manque d'expérience, on peut dire que le déroulement de la fourniture a été saisi.

Les informations sur les différents fournisseurs, résumées dans le tableau de l'Annexe 3-5, peuvent être renouvelées en permanence en cas de modifications apportées par le responsable de la DREau.

En ce qui concerne les pièces de rechange pour les PMH, au cours de la 3^e année, tirant un profit à partir du Projet UNICEF¹, la Société SMTP a commencé la vente à l'unité des pièces comprises dans les kits de pièces de rechange, ce qui a permis au présent projet d'acquérir des pièces à l'unité si nécessaire. Par ailleurs, pour les pièces non incluses dans des kits (corps au sol, jeu cylindre, jeu plongeur, vannes, etc.), leurs approvisionnement continuait à consister en un ensemble d'outils de pompe manuelle. (Cette situation va de même pour les autres fournisseurs). Des négociations à ce sujet ont eu lieu en juin 2012 avec la Société SMTP, et elle a accepté l'achat en gros des pièces en passant une seule commande par an à son fournisseur indien, à condition qu'elle soit préalablement

¹ Projet d'amélioration du système d'approvisionnement de pièces de rechange India Mark

informée du nombre de pièces nécessaires par le gestionnaire des pièces. Actuellement, en cas de transport maritime depuis l'Inde, environ 10% des frais de transport sont ajoutés au montant de la vente, mais le gestionnaire des pièces vérifiera tous les ans la variation des frais de transport.

En fonction de cela, les frais de transport des pièces de rechange ont pu être un peu mieux identifiés. Toutefois, pour le trajet entre Antananarivo et Tuléar, les prix ne sont parfois pas fixés par la société de transport utilisée, comme par exemple la Société SOBAFIS à qui on avait fait appel au moment de l'achat des pièces génériques supplémentaires, les prix unitaires étant décidés à chaque fois selon le F/T (tonnes/fret)² des marchandises transportées et la situation des autres cargaisons. Une hausse de prix excessive n'est pourtant pas à prévoir. Comme cela influe sur le coût de vente des pièces de rechange, le gestionnaire des pièces demande toujours à la Société SMTP de vérifier le devis des frais de transport de la Société SOBAFIS avant l'expédition.

(h) Méthode de vente (tenue de cahier trésorier, délivrance de factures et reçus) et gestion comptable

La DREau a procédé plusieurs fois à un encadrement pour enseigner au gestionnaire des pièces de rechange les méthodes de tenue des cahiers trésoriers et sur les relevés des comptes bancaires, ainsi que sur le mode de conservation des factures et des reçus. En juillet 2012, un compte bancaire spécialement destiné à la gestion conjointe a été ouvert (Se reporter à l'Annexe 3-6 pour un exemple de procédure) pour y verser les montants de vente cumulés jusqu'à cette date.

(i) Élaboration de rapports périodiques

En ce qui concerne le rapport mensuel stipulé dans le contrat, il a pris un retard considérable malgré l'encadrement effectué depuis la 3^e année et n'a pu être présenté pour la première fois qu'en décembre 2012. Ce retard a été dû entre autres à des insuffisances au niveau de la supervision par la DREau et il a été noté comme point à améliorer lors de l'évaluation des performances du gestionnaire des pièces de rechange.

D'autre part, le rapport annuel a également été présenté à la fin décembre et il a été possible de connaître la situation concernant la vente des pièces de rechange dans l'année.

(j) Autres activités

i) Interviews des consommateurs

Des interviews des consommateurs ont été effectuées la 4^e année auprès des CPE lors du suivi-monitoring conjoint des sites par la DREau - RE en présence du gestionnaire des pièces de rechange, afin de saisir la situation dans les sites et de la prendre pour référence pour décider des orientations et de la stratégie à l'avenir pour l'approvisionnement en pièces. En résultat de ces interviews, le gestionnaire des pièces de rechange a précisé les points suivants qui devront être étudiés.

² Tonnes utilisées pour le calcul des frais de transport.

- De nombreux CPE considèrent qu'il est difficile, du point de vue financier, de constituer un certain stock de pièces de rechange au niveau du village pour parer rapidement aux pannes soudaines.
- En raison des nombreuses demandes des CPE sur le service de livraison (remise en site), des solutions positives seront étudiées, comme l'utilisation des taxis brousse.
- Les possibilités de mise en place de points de revente régionaux et de développement des activités seront étudiées.
- Pour la baisse des prix des pièces de rechange formulée parmi les opinions des CPE, elle n'est pas facile en raison des prix d'achat auprès des fournisseurs et des fonds de roulement nécessaires, mais des remises pourront être effectuées en cas d'achat groupé par exemple.

Par cette visite en collaboration avec le Service Régional de Suivi - Évaluation (SRSE) de la DREau qui connaît la situation des sites, le gestionnaire des pièces de rechange a pu mieux identifier les besoins et la situation des sites et comprendre qu'ils pouvaient conduire à une dynamisation de ses activités de vente. Toutefois, le gestionnaire des pièces ne peut pas se rendre fréquemment aux sites et il a été décidé qu'il ferait appel au SRSE s'il avait besoin de connaître les besoins ou les informations les plus récentes sur la gestion et maintenance.

ii) Élaboration d'un document publicitaire

Une brochure présentant le système d'approvisionnement en pièces de rechange par le gestionnaire des pièces et la DREau, ainsi que les coordonnées du gestionnaire et la façon de le joindre a été élaborée. Elle a été distribuée lors de la formation CPE/Commune et des différentes formations sur les réparations et elle a montré certains résultats puisque plusieurs sites ont commandé des pièces de rechange en l'utilisant. La brochure est présentée dans l'Annexe 3-7.

iii) Évaluation des performances du gestionnaire des pièces de rechange

Le contrat se terminant en février 2013, une évaluation des performances du gestionnaire des pièces de rechange pendant une année a été effectuée par le Projet, la DREau et le gestionnaire. Le résultat de cette évaluation est présenté en Annexe 3-8. Pendant un an, le gestionnaire des pièces de rechange a dans l'ensemble effectué normalement les travaux demandés mais étant donné le retard considérable pris pour la présentation du rapport périodique ainsi que pour la fourniture des pièces, des améliorations ont été demandées lors de la prolongation du contrat, notamment pour que les travaux de fourniture des pièces en rupture de stock soient effectués de toute urgence.

iv) Élaboration du manuel de procédure

Sur la base des activités du projet, un manuel de procédure résumant l'ordre des travaux à exécuter a été élaboré à l'intention du gestionnaire des pièces de rechange. Le gestionnaire sélectionné par le Projet a poursuivi ses activités sur la base de ce manuel. En outre, ce manuel pourra être utilisé même si la DREau sélectionne une nouvelle organisation. Il a été réalisé et révisé sur la base de l'expérience acquise et des leçons tirées par le Projet mais son contenu se reporte parfois à des points particuliers à

la région ou aux ouvrages hydrauliques et, à l'heure actuelle, il pourra difficilement être appliqué à l'ensemble du pays. Le manuel a été remis au Ministère de l'Eau comme ouvrage de référence et des révisions pourront lui être apportées à l'avenir pour le rendre plus accessible à tous.

(2) Résultat des activités

①Établissement du système d'approvisionnement en pièces de rechange

La gestion conjointe adoptée en tentative dans le présent projet a eu pour objectif un approvisionnement stable, basé à Tuléar, pour les pièces de rechange que les CPE avaient jusqu'à présent du mal à se procurer (pièces de rechange des pompes manuelles et des groupes électrogènes fabriqués au Japon (Denyo)) en recourant de façon continue au cycle de gestion présenté ci-contre. En apportant un encadrement au gestionnaire des pièces et par des activités de publicité vers les consommateurs pendant 2 ans, de la 3^e à la 4^e année, la vente des pièces

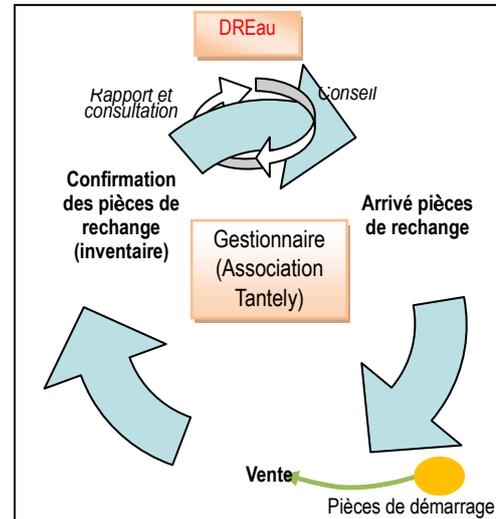


Fig.3-4 Cycle de gestion des pièces de rechange

de rechange a pu avoir lieu de la façon indiquée en 2) ci-dessous, et il a été possible de comprendre que le cycle avait démarré. En résultat, dans les sites ciblés, les 7 sites à ouvrages PMH au total fonctionnent³ actuellement, et si les utilisateurs et acheteurs de pièces de rechange sont encore peu nombreux pour les ouvrages AEPP, la totalité des sites concernés fonctionnent, à part de 3 d'entre eux qui présentent des problèmes de forage.

Pour la procédure d'achat des pièces de rechange également, les CPE, TR, TS et les communes ont compris la procédure indiquée dans le schéma ci-dessous et ils ont commencé à commander des pièces sur cette base⁴.

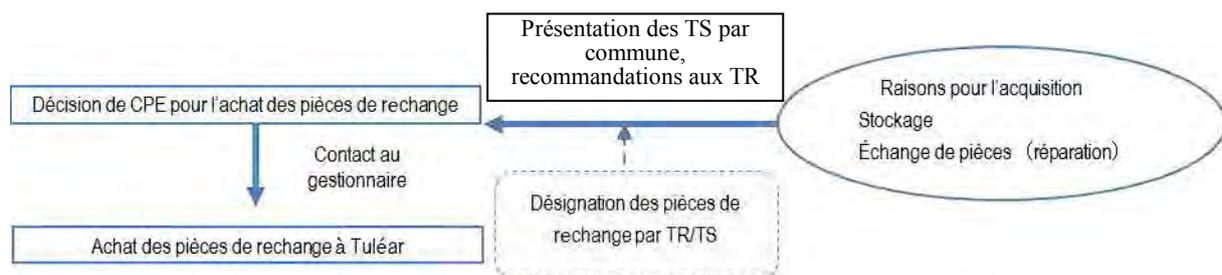


Figure 3-5 Schéma de procédure de l'achat des pièces de rechange des CPE

Dans le système de gestion conjointe supervisé par la DREau, les relations de collaboration entre cette

³ A Antsakoabe, la pompe elle-même fonctionne, mais le site ne fonctionne pas en raison d'un problème de qualité de l'eau.

⁴ Dans de nombreux cas, le CPE n'a pas téléphoné pas directement au gestionnaire des pièces de rechange et c'est la DREau qui a reçu la demande lors d'une visite directe par le CPE qui a dû contacter le gestionnaire, ce qui a constitué une charge financière pour le responsable de la DREau. En résultat, un accord a été obtenu pour que les frais de communication payés par le responsable de la DREau lui soient remboursés par le gestionnaire en échange d'une facture de frais de gestion des pièces.

dernière et le gestionnaire des pièces peuvent être considérées comme l'élément clé. La bonne marche de ce système a en particulier été avantagée par la facilité d'intervention de la DREau sur le plan technique, financier et du service, et par les conseils et les discussions fréquentes qui ont pu avoir lieu entre la DREau et le gestionnaire qui sont tous deux basés à Tuléar. En outre, si ce système a le désavantage de ne présenter que faibles bénéfices commerciaux pour le gestionnaire des pièces, il a en revanche le mérite de rehausser sa fiabilité sociale par les travaux qu'il fournit dans le secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène et de réduire, par la collaboration avec la DREau, ses charges en heures de travail. Il a été possible de constater pendant la mise à l'essai de ce système que ces avantages constituaient des motivations pour le gestionnaire.

En résultat de cette tentative de mise en place d'un système de pièces de rechange en faisant appel à une ONG, l'objectif de rendre possible l'achat des pièces à Tuléar a été rempli. On peut citer, parmi les problèmes à résoudre à l'avenir, l'augmentation du nombre des utilisateurs après amélioration des points laissant à désirer et la hausse des bénéfices commerciaux se traduisant par une plus grande motivation du gestionnaire des pièces de rechange.

② Situation relative aux ventes

D'après le rapport annuel présenté par le gestionnaire des pièces de rechange, les ventes jusqu'en décembre 2012 ont été comme suit.

Tableau 3-14 Ventes des pièces de rechange

N°	Pièces de rechange (uniquement celles vendues)	Qté	Prix unitaire (AR)	Montant total (AR)
01	Coupelle	02	5 000	10 .000
02	Coupelle (remise)	16	3 000	48.000
03	Clapet de piston avec joint	02	14 600	29.200
04	Chaîne	02	45 000	90.000
05	Joints toriques	05	1 500	6.000
06	Tuyau galva 6 m	03	192.000	576.000
07	Cylindre complet	01	555.000	555.000
08	Roulement	02	12 500	25.000
09	Manchon hexagonal	02	18 000	36.000
10	Tringle	01	200.000	200.000
11	Clapet de pied avec joint	01	24 200	24.200
12	Ecrou hexagonal	08	625	5.000
13	Filtre à Gasoil	01	69 900	69.900

Total ①: 1.674.300 AR

Vente avant la finalisation de la fixation des prix⁵ :

- CPE Analamisampy 21.000 AR
(4 coupelles et 1 clapet de piston)
- CPE Ankiliberengy 600.000 AR
(5 colonnes d'exhaure 66/76)

⁵ Pour les prix unitaires, après avoir été étudiés plusieurs fois à partir de la 3^e année, ils ont été finalisés en septembre 2012. La vente indiquée ici signifie les prix avant la finalisation qui sont donc différents de ceux du tableau.

② Total: 621.000 AR

Total recettes (1) + (2) : 2.295.300 AR (dont 2.106.000 Ar. versés sur le compte bancaire)

Détail des acheteurs des pièces de rechange :

(1) CPE Analamisampy	143.800
(2) CPE Mangotroka	14.600
(3) CPE Ankiliberengy	600.000
(4) CPE Antseva	18.000
(5) CPE Beroroha	69.900
(6) Associations Hazomanganay et Soa Anatsy	1.449.000
<u>Total</u>	2.295.300 AR

Durant l'année de fin du projet, le montant des achats était élevé car, outre les CPE, les associations non lucratives comme les Associations Hazomanganay et Soa Anatsy en (6) dans le tableau ci-dessus ont acheté des pièces pour le projet de réhabilitation des ouvrages hydrauliques qu'elles mettaient en œuvre avec, en résultat, le montant de revenus indiqué ci-dessus. Avec les achats par les CPE plafonnant à 846.300 AR/an et une marge de 30%, les bénéfices du gestionnaire des pièces de rechange ne sont que de 253.890 AR et il est difficile de conclure que ces travaux lui sont très profitables. Toutefois, une augmentation des bénéfices est possible en élargissant la clientèle vers d'autres sites que ceux du projet. En résultat des activités publicitaires exécutées la 4^e année, les informations sur le système se sont propagées en dehors des sites ciblés et, au vu de l'achat de pièces de rechange par les associations ci-dessus ou des demandes de renseignements qui ont été effectuées, il serait souhaitable que la DREau prenne l'initiative et fournisse une aide en vue de pérenniser ce système d'approvisionnement en pièces de rechange en mettant à l'étude ses possibilités d'utilisation pour les anciens et les nouveaux projets dans la Région d'Atsimo Andrefana et par le partage le plus étendu possible des informations.

③ Situation relative à l'arrivage des marchandises

En décembre 2012, bien que les stocks aient été très peu fournis et que certaines pièces aient été en rupture de stock, un complément des pièces de rechange n'avait pas été effectué une seule fois pendant toute la durée d'exécution du projet. Cette situation a été le résultat d'insuffisances au niveau de la confirmation et du relevé du nombre de pièces en stock au moment de la vente et parce que les quantités minimum de pièces à conserver en stock n'avaient pas été décidées entre la DREau et le gestionnaire. Les deux parties ont convenu de tirer les leçons et d'apporter des améliorations à l'avenir.

Si les quantités de pièces de rechange vendues ne sont pas très élevées, le manque de réapprovisionnement et les pièces en rupture de stock constituent un obstacle à l'atteinte de l'objectif de la mise en place de ce système, à savoir la fourniture stable et sans retard des pièces de rechange, et il est donc indispensable d'apporter les améliorations nécessaires de toute urgence. Lors de l'évaluation des performances en février 2013, il a été précisé que la DREau devait inciter le gestionnaire à passer rapidement les commandes requises et à réapprovisionner son stock dès la fin de la procédure de renouvellement du contrat.

3.2 Résultat 2

Les activités relatives au résultat 2 sont des activités ajoutées lors de la reprise du présent projet (deuxième année). On en trouvera ci-dessous les détails, présentés rubrique par rubrique :

3.2.1 Renforcement des capacités des communes

Au départ, dans le cadre du présent projet, le renforcement des capacités en matière de gestion et de maintenance était limité aux CPE. Lors de la reprise du Projet (en novembre 2009), la partie homologuée, qui avait changé dans le nouveau système de projet, nous a fait remarquer que « la maîtrise d'ouvrage ressortant de la commune, il fallait aussi opérer un renforcement des capacités des communes », et après une étude complémentaire (février-mars 2010), nous avons ajouté des activités de renforcement des capacités des communes.

Voici les activités mises en œuvre de la 2^e à la 4^e année du Projet :

(1) Contenu des activités

① Mise en place des RE

L'étude d'état des lieux des 15 communes menée dans le cadre de l'étude complémentaire réalisée en février-mars 2012 a montré qu'il n'y avait pas une seule commune consciente du fait que la propriété et la maîtrise d'ouvrage des ouvrages hydrauliques ressortait de la commune, et qu'en matière d'agents communaux, dans le cadre des ressources financières limitées des communes, il n'y avait en l'état que quelques agents chargés de tâches administratives.

Comme les agents du bureau exécutif communal, à commencer par le maire, changent en fonction des élections, même si le maire et le président du conseil communal bénéficient d'une formation, il n'y aura pas de durabilité, à moins qu'un passage de relais ne soit bien effectué. Pour cette raison, Nous avons obtenu la mise en place d'un responsable de l'approvisionnement en eau dans chaque commune, pour assurer la durabilité des acquis de la formation indépendamment des changements d'agents communaux. Par rapport à la nécessité de mettre en place un acteur pour contrôler la gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques sur le territoire de la Commune qui est propriétaire de ces ouvrages, nous avons eu des discussions avec le Ministère de l'Eau, mais nous avons été confronté aux problèmes sur les plans du budget et des capacités suivants : i) il n'y avait pas de budget pour mettre en place ce nouvel agent qui serait le responsable de l'eau, ii) La Commune n'avait pas de budget pour déléguer ce travail à un technicien d'une ONG etc., et iii) Les capacités des agents communaux étaient limitées.

Cependant, vu l'importance de faire d'abord, dans le contexte de leur budget limité, prendre conscience aux communes de ce qu'elles sont « maîtres d'ouvrage », à l'issue de discussions répétées avec le Ministère de l'Eau, nous avons décidé d'édifier un modèle de système de gestion et maintenance en mettant en place de façon expérimentale des responsables de l'eau (RE).

Cette mise en place des RE s'est faite durant la 2^e année du Projet, parallèlement à l'exécution de la formation en juin 2010, et la sélection a été laissée au jugement des communes, mais comme nous n'avons pas à cette occasion indiqué aux communes les critères d'un RE bien approprié, il y a eu

notamment des cas de sélection de personnes qui n'étaient pas des agents communaux (des membres de CPE, etc.).

De ce fait, au début de la 3^e année, nous avons clarifié avec le Ministère de l'Eau le rôle du responsable communal de l'eau, en avons déterminé les critères, et entre août et septembre 2010, avons procédé à des réélections quand c'était nécessaire. On trouvera ci-dessous les rôles attribués aux RE dans le cadre du présent projet, ainsi que les critères de sélection de ces RE :

Tableau 3-15 Rôles de la commune et de responsable de l'eau

Acteur	Rôles
Commune	<ul style="list-style-type: none"> • Désignation ou Recrutement d'un responsable de l'eau • Paiement des frais de déplacement • Approbation des Rapports du responsable de l'eau et transmission à la DRE • Perception des taxes sur l'eau s'il y en a. • Elaboration du plan d'approvisionnement en eau
Responsable de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Activités de suivi (* voir la note en bas du tableau) • Rédaction de rapport de suivi • Recommandation d'un Technicien Spécialisé en cas de panne

* Le contenu des activités de suivi (proposition) :

- 1) Vérification du fonctionnement des ouvrages d'adduction d'eau
- 2) Encadrement du CPE dans le cas où le CPE l'appellerait
- 3) Sensibilisation au paiement des cotisations et /ou prix de l'eau auprès des habitants
- 4) Sensibilisation sur l'utilisation des ouvrages d'adduction d'eau auprès des habitants
- 5) Elaboration d'un programme de suivi

<Critère de selection de RE>

- Personne en bonne santé et ayant la résistance physique nécessaire pour accomplir les visites de tournée dans les sites situés dans les régions
- Personne ayant des capacités de facilitateur pour diriger les habitants et en particulier les structures de gestion et maintenance
- Personne employée de la commune, en raison des difficultés d'employer une personne extérieure avec le budget de la commune à l'heure actuelle, ou fonctionnaire permanent, sans influence avec les élections de la commune, pour assurer la pérennité des opérations
- Personne ayant des connaissances de base sur les ouvrages hydrauliques ou ayant une certaine expérience dans le secteur de l'eau et de l'assainissement
- Personne ayant des capacités de rédaction des rapports

Nous nous sommes efforcés de rehausser le niveau de conscience qu'avaient les communes de leurs responsabilités, en leur demandant d'officialiser la nomination des RE ainsi sélectionnés par une note de service ou la prise d'un arrêté communal par le maire.

On trouvera dans l'Annexe 3-9 les personnes qui ont finalement été sélectionnées en tant que RE dans le cadre du Projet.

Les RE ont bénéficié d'un renforcement de leurs capacités par le Projet, à travers les diverses formations dont on trouvera le détail ci-dessous et la participation à des suivi-monitorings conjoints avec la DREau, jusqu'à ce qu'ils soient capables d'effectuer par eux mêmes le suivi-monitoring.

② Les formations des communes

Dans le but de renforcer les capacités des communes, nous avons dispensé 7 formations de la deuxième jusqu'à la quatrième année, à 263 personnes en tout.

Pendant la 2^e année, dans l'objectif d'une compréhension du fait que la commune est maître d'ouvrage en matière d'approvisionnement en eau, ainsi que du rôle fondamental que cela implique, l'encadrement a principalement porté sur le Code de l'eau, les formes de gestion et maintenance, et les modes de gestion déléguée.

La 3^e année, une formation de recyclage, centrée sur les faiblesses de chacun des RE telles qu'elles avaient été mises au clair dans le suivi-monitoring effectué après les formations de la deuxième année, a été dispensée, et un encadrement direct aux RE a été exercé à travers le suivi-monitoring conjoint avec la DREau dont il sera question plus bas. En particulier, dans l'objectif que les RE deviennent capables d'opérer le suivi-monitoring de façon indépendante, leur a été dispensé un encadrement approfondi du suivi-monitoring de l'état de fonctionnement des ouvrages et de l'état des activités des CPE à l'aide des fiches de suivi. De plus, visant à une diffusion du système de suivi-monitoring en dehors de la zone cible, nous avons aussi dispensé une formation aux 89 communes de la Région d'Atsimo Andrefana qui ne font pas partie des 15 communes cibles, en y mêlant les leçons tirées et les bonnes pratiques etc. des communes cibles.

Durant la 4^e année, dans une perspective de durabilité future, tout en faisant porter l'encadrement sur l'estimation des fonds nécessaires dans le futur et sur les moyens de se les procurer, notamment à travers les plans de financement des activités et les modes de perception des redevances de l'eau, nous avons tenu des concertations sur la simplification des modes de suivi-monitoring ou encore sur des modes ne nécessitant pas de financement.

On trouvera ci-dessous un récapitulatif des formations dispensées par le présent projet à destination des communes :

Tableau 3-16 Présentation des formations pour les communes

Année d'exécution	Dates	Intitulé de la formation	Contenu de la formation	Formation destinée à	Formateurs
2 ^e me année	Mai 2010	Formation conjointe de toutes les communes (Demi-journée x 1 groupe)	La formation s'est attachée à l'acquisition de connaissances de base sur le rôle du maître d'ouvrage, les formes de gestion et maintenance, les modes de gestion déléguée, en se concentrant sur la compréhension de ce que dit le Code de l'eau sur le rôle des communes.	Maires (ou encore représentants des communes)	Consultant local
	Juin 2010	Formation conjointe des communes district par district (1 journée X 5 groupes)	La formation qui s'adressait aussi aux RE a commencé par une révision des connaissances de base sur le rôle de maître d'ouvrage inculquées durant la formation destinée à toutes les communes, les formateurs ont expliqué les formes de gestion et maintenance, les modes de procédure concrets de la délégation de gestion, les méthodes pour sensibiliser les populations, et proposé	Maires Présidents des conseils communaux RE (15 communes cibles)	Consultant local/ Agents de la DREau

Année d'exécution	Dates	Intitulé de la formation	Contenu de la formation	Formation destinée à	Formateurs
			un plan d'actions sur six mois.		
3ème année	Septembre 2011	Formation des responsables communaux de l'eau (3 jours x 1 groupe)	L'encadrement, dans cette formation destinée aux RE qui avaient été sélectionnés de nouveau et officiellement reconnus par les communes, a principalement porté sur la compréhension générale des trois systèmes de réparation, de fourniture de pièces de rechange et de suivi-monitoring, ainsi que sur les modes et le contenu du suivi-monitoring des ouvrages hydrauliques (informations sur les CPE, composition des différents cahiers et registres, mode de remplissage des fiches de suivi, etc.)	RE (15 communes cibles)	Agents de la DREau
	Juin 2011	Formation des communes non cibles dans les districts cibles (4 jours x 2 groupes)	La formation a porté sur le contenu des trois premières formations rassemblé sur quatre journées.	Maires et RE des 34 communes non cibles dans les quatre districts cibles (64 personnes)	Agents de la DREau
	Septembre 2011	Formation des communes des districts non cibles (3 jours x 2 groupes)	La formation a porté sur le même contenu que ci-dessus, rassemblé sur trois journées.	Maires ou représentants de la commune des 52 communes des quatre districts non cibles	Agents de la DREau
	Novembre 2011	Formation sur les procédures d'achat des pièces et sur les redevances de l'eau	Des cours intensifs ont été dispensés sur les différentes procédures de perception des redevances de l'eau et les procédures d'achat des pièces.	Maires RE (15 communes cibles)	Agents de la DREau
Quatrième année	Novembre 2011	Formation de recyclage	Un recyclage a été dispensé sur la teneur du travail des RE, et sur les points faibles partagés par les RE: les mécanismes de perception des redevances de l'eau, le mode de remplissage des fiches de suivi, etc. De plus, pour une pérennisation des activités futures des RE, des plans de dépenses d'activités des RE ont été établis, et des concertations ont été tenues entre les communes participantes sur des modes d'activités n'impliquant pas de charges financières.	RE (15 communes cibles)	Agents de la DREau

Pour le programme détaillé de ces diverses formations, et pour les documents de formation, on se référera à l'Annexe 3-10.

③ Mise en œuvre du suivi-monitoring conjoint avec la DREau

La DREau, les RE et les experts japonais ont effectué 6 tournées de suivi-monitoring après la fin des formations des communes et des CPE. Pour que ce suivi-monitoring débouche sur un renforcement des capacités des RE en matière de contrôle et un renforcement des capacités des CPE en matière de

gestion, les agents de la DREau ont dispensé un encadrement adapté aux points faibles des uns et des autres.

Le suivi-monitoring de la 2^e année s'est concentré sur l'état d'exécution des plans, mais la compréhension des rôles étant dans l'ensemble peu développée, il y avait beaucoup de communes qui ne savaient pas concrètement comment procéder. C'est pourquoi nous avons élaboré avec la DREau des outils de contrôle tels que des fiches de suivi, des canevas de rapports périodiques, et avons opéré un encadrement approfondi dans le cadre de la formation de recyclage et des trois suivi-monitorings de la 3^e année. Au départ, ce sont les agents de la DREau qui étaient au centre du suivi-monitoring des activités des CPE, mais à partir de février 2012, les RE sont devenus capables de mener ce suivi en recourant aux fiches de suivi.

On trouvera ci-dessous les évolutions du contenu de l'encadrement dans le cadre du suivi-monitoring conjoint :

Tableau 3-17 Evolution des contenus d'encadrement dans la suivi-monitoring par DREau

Année d'exécution	Mois d'exécution de suivi	Activités effectuées
Deuxième année	Juin 2010	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi-monitoring d'une partie des communes seulement (5 sur 15) • Vérification de l'état d'exécution des plans proposés lors de la formation
	Decembre 2010	<ul style="list-style-type: none"> • Vérification de l'état d'exécution des plans proposés lors de la formation • Encadrement à l'élaboration de rapports périodiques
Troisième année	Août 2011	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation des responsables de l'eau sélectionnés lors de la formation des communes en juin 2010, nouvelle sélection des responsables de l'eau si nécessaire • Etablissement de l'avant-projet de fiche de contrôle (monitoring) • Etant donné sa réalisation obligatoire avant la formation RE, un suivi-monitoring a été exécuté principalement par les agents de la DREau et l'expert japonais
	Novembre 2011	<ul style="list-style-type: none"> • Suite à la formation des responsables de l'eau en septembre 2011, encadrement réalisé principalement sur les initiatives des responsables de l'eau formés • Poursuit des formations sur le tas réalisées par la DREau en matière des points fondamentaux, par ex. méthode de remplissage de la fiche de contrôle (monitoring), fréquences de suivi-monitoring. • Encadrement pour rédaction du rapport périodique à la DREau • Aide de la DREau aux activités d'encadrement des CPE
	Février 2012	<ul style="list-style-type: none"> • La facilitation pour le suivi-monitoring a été faite centrée sur les responsables de l'eau, que les agents de la DREau ont assistés en leur rappelant les points manquants • Evaluation des capacités des responsables de l'eau par les agents de la DREau • Etude des sources d'eau en tant qu'étude complémentaire
Quatrième année	Juillet 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Exécution du suivi-monitoring avec les RE jouant le rôle central • Accompagnés du gestionnaire de pièces de rechange, les agents de la DREau ont expliqué l'ensemble du système de gestion et maintenance, incluant le système de pièces de rechange et le système de réparation.

(2) Résultats des activités

① Mise en place des RE et ancrage du système de suivi-monitoring

On peut dire que le fait d'avoir mis en place des RE dans les communes de la Région d'Atsimo Andrefana qui n'avaient pas conscience de la maîtrise d'ouvrage avait du sens dans la mesure où cela a permis de mettre au clair les responsabilités en matière de mise en œuvre dorénavant de l'approvisionnement en eau.

De plus, dans le cadre du système de suivi-monitoring de RANOFIDIO, des rapports périodiques doivent être présentés une fois par trimestre à la DREau, et on peut dire que cette habitude s'enracine peu à peu dans les 15 communes cibles. On trouvera dans le graphique ci-dessous l'évolution en matière de présentation de rapports :

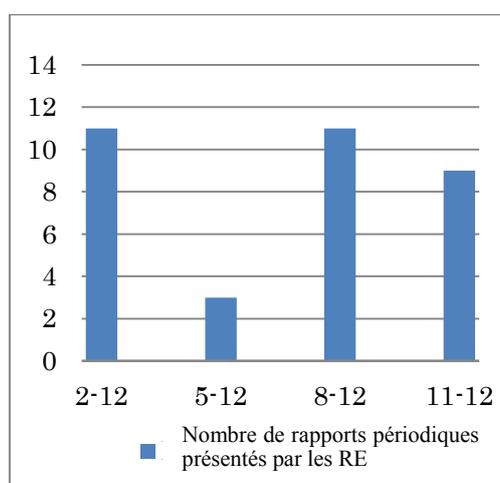


Figure 3-6 Évolution du nombre de rapports périodiques présentés par les RE des communes cibles

Les résultats montrent que les nombres des Communes qui ont soumis le rapport périodique sans l'appui du projet sont 3 communes en mai 2012, et 0 commune en août 2012. Ces résultats n'atteignent certainement pas les valeurs des indicateurs mais des concertations ont été tenues entre parties concernées sur ce problème et sur les solutions à y apporter lors de la formation de recyclage destinée aux CPE et RE dispensée en septembre 2012, et le taux de présentation est monté à 60 % en novembre 2012, ce qui laisse entrevoir que la perception par les RE de l'importance des rapports s'est rehaussée, et nous autorise à y voir un résultat de l'encadrement répété des RE.

② Diffusion des effets du projet aux sites non cibles

Les RE ont aussi réalisé des suivis-monitorings et des activités de sensibilisation dans des sites ayant des ouvrages hydrauliques mais ne faisant pas partie des 24 sites cibles de RANOFIDIO, sans aucun soutien du Projet. Les résultats sont qu'il y a 26,6 % des communes (4 communes) qui ont réalisé des activités de sensibilisation dans 3 fokontany après les diverses formations, et 53,3 % des communes (8 communes) qui ont réalisé des sensibilisations en dehors des sites cibles, sans considérer le nombre de fokontany. De ce fait, on peut dire que pour beaucoup de communes et de RE qui ont bénéficié des formations, l'idée s'est enracinée qu'il ne s'agit pas pour les RE d'exercer leurs activités uniquement

dans le cadre de ce projet RANOFIDIO, mais aussi dans les autres villages qui disposent d'ouvrages hydrauliques.

On peut, parmi ces cas, citer la diffusion des effets du projet dans la commune de Marofoty comme un cas de bonne pratique. La commune de Marofoty n'a qu'un site cible RANOFIDIO, celui de Beororoha, mais le RE qui a bénéficié des formations a aussi exercé des activités de sensibilisation sur le site d'Antsomarify dont l'ouvrage était hors-service, et par un recours au système de gestion et maintenance de RANOFIDIO, contact a été pris avec le TS et la réparation a été effectuée.

De telles bonnes pratiques, qui dépendent pour une grande part des capacités du RE, en particulier de son niveau d'éducation et de ses capacités en termes de compréhension du travail de RE, n'ont pas été constatées de façon égale dans toutes les communes. Néanmoins, avec cette bonne pratique en exemple, une diffusion dans d'autres communes peut être attendue.

3.2.2 Affermage

Au départ, le présent projet avait l'intention d'adopter une gestion par les populations en tant que mode de gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques dans la zone cible. Néanmoins, les tendances du secteur de l'eau à Madagascar et les flux dominants chez les autres bailleurs nous ont amené, à partir du commencement de la 2^e année du Projet, à examiner aussi la forme de gestion et maintenance par affermage en tant qu'une des options possibles dans les sites du Projet.

Dans des sites sélectionnés à l'issue de discussions préalables avec la partie malagasy et la JICA (Befandriana, Beroroha, Soahazo), une étude de faisabilité sur l'application du système de gestion et maintenance par affermage a été réalisée par un consultant prestataire local en juillet 2010, et les possibilités d'introduction d'un système d'opération, de gestion et de maintenance sous la forme de l'affermage ainsi que les conditions d'une éventuelle introduction ont été évaluées site par site, en effectuant des simulations de recettes et dépenses.

En résultat de ces évaluations, il a été jugé que la réalisation d'un affermage sur le seul site de Befandriana, après que la partie japonaise ait pris en charge une réhabilitation totale de l'ouvrage, était faisable sur ce site qui présentait le plus haut degré de rentabilité dans les simulations de dépenses et recettes, et cet élément a été ajouté dans la matrice de la conception du projet (PDM) (voir l'activité 2-9 dans le PDM ver.3).

(1) Contenu des activités

Tout au long de la 3^e et de la 4^e année, nous avons expérimenté l'opération des installations d'approvisionnement en eau par affermage à Befandriana à travers le processus exposé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3-18 Activités réalisées en matière d'affermage

	Activités	Année d'exécution
①	Confirmation de la volonté	3ème année
②	Travaux de réhabilitation	
③	Étude sur le service de l'approvisionnement en eau affermé	
④	Travail d'appel d'offres et de passation de contrat pour la première sélection du délégataire des installations d'approvisionnement en eau de Befandriana	
⑤	Tenue d'une réunion de coordination conjointe sur le terrain et exécution d'une étude de suivi-monitoring de l'opération	
⑥	Étude relative à l'écart entre la quantité d'eau à desservir et celle actuellement fournie dans le site de Befandriana	4ème année
⑦	Résiliation du contrat, élaboration d'un nouveau dossier d'appel d'offres, et passage de relais de l'opération, de la gestion et de la maintenance.	
⑧	Travail d'appel d'offres et de passation de contrat pour la deuxième sélection du délégataire des installations d'approvisionnement en eau de Befandriana	
⑨	Exécution d'une étude de suivi-monitoring de l'opération par la Commune	
⑩	Exécution d'une formation à l'opération, la gestion et la maintenance ainsi que d'une étude de suivi-monitoring de l'opération	

① Confirmation de la volonté

Dans la confirmation de la volonté qui est la première étape de la mise en œuvre de l'affermage, nous avons pris pour principe de respecter le processus de décision de la partie malagasy, avons tenu des concertations répétées avec la commune pilote homologue, et procédé de la façon suivante :

Tableau 3-19 Processus de prise de décision pour l'application d'affermage

	Tâches	Acteurs	Outils
①	Explication à la Commune de ce qu'est la délégation au secteur privé	DREau	Document de présentation de la délégation au secteur privé
②	Convocation d'une séance extraordinaire du Conseil communal	Maire	Convocation de la séance extraordinaire
③	Tenue de la séance extraordinaire du Conseil communal et décision de la délégation ou non au secteur privé	Conseil communal	Procès-verbal de réunion du Conseil communal
④	Après décision du Conseil communal, prise d'un arrêté communal	Maire	Arrêté communal
⑤	Constatation de la décision de la Commune	DREau	
⑥	Réunion d'explication aux représentants de la population sur la délégation au secteur privé	RE	Engagement écrit de la population

② Travaux de réhabilitation

Les résultats de l'étude de faisabilité effectuée en juillet 2010 ont montré que le remplacement du groupe électrogène et de la motopompe immergée, l'augmentation du nombre de bornes fontaines (11) etc. étaient des conditions préalables de la faisabilité dans la commune de Befandriana Sud (dans la suite du texte : « Befandriana ») À Befandriana, en juillet 2010, seule une borne fontaine était en

fonctionnement, et comme cette condition préalable n'était pas remplie, par suite des résultats de l'étude, pour promouvoir la soumission d'offres par les entreprises privées pour ce site pilote, il a été décidé de réaliser des travaux de réhabilitation. Pour ce qui concerne la teneur des travaux, tout en nous basant sur les résultats de l'étude de faisabilité, nous avons confié une étude de conception à un consultant local en août-septembre 2011, décidé d'effectuer les travaux de telle manière qu'ils bénéficient à toute la ville, et réalisés ces travaux entre octobre et décembre 2011.

- Mise en place d'un nouveau château d'eau (contenance 35 m³, hauteur 7 m)
- Mise en place de 13 nouvelles bornes fontaines
- Mise en place d'un groupe électrogène (17 kVA) et d'une motopompe immergée (4 kW)

③ Étude sur le service de l'approvisionnement en eau affermé

Afin d'en tirer des informations et des enseignements utiles en matière de travail d'appel d'offres, d'évaluation, et de passation de contrat relativement à l'affermage de l'opération, de la gestion et de la maintenance des ouvrages hydrauliques, nous avons, conjointement avec des agents du Ministère de l'Eau et de la DREau, effectué une étude sur le service d'approvisionnement en eau par affermage près d'Antananarivo, dans le district d'Antsirabe, dans la région de Boeny, ainsi que dans les environs de Tuléar. En plus de cette étude, par une étude sur les appels d'offres et l'état d'opération des projets de GRET, TRANS-MAD, ACORDS effectuée auprès des acteurs concernés, nous avons pris en compte dans notre travail en matière d'affermage les informations suivantes :

Tableau3-20 Apports de l'étude sur les activités d'approvisionnement en eau déléguées au secteur privé à la sélection de l'opérateur et à la gestion de l'opération de délégation mise en œuvre dans le cadre du Projet

Tâches	Apports de l'étude
Préparation de l'appel d'offres, méthodologie	<ul style="list-style-type: none"> • Par suite des contraintes de temps, il n'y a pas eu de préqualification, et nous avons fait l'essai du système d'appel d'offres ouvert, pour collecter des offres à un large niveau.
Elaboration du dossier d'appel d'offres	<ul style="list-style-type: none"> • Pour assurer une offre technique précise, mise à disposition du rapport de l'étude sur place, des spécifications techniques des installations, et d'un formulaire pour l'offre technique • Pour diminuer les redevances dues par les couches de population à faible revenu, nous avons élargi le système de tarifs à deux niveaux en fonction des foyers.
Annonce publique, distribution du dossier d'appel d'offres	<ul style="list-style-type: none"> • Pour atteindre les soumissionnaires dans les zones urbaines, nous avons passé des annonces dans trois journaux nationaux, sur trois jours chacun, en incluant les parutions du mercredi et du samedi qui sont les plus lues.
Dépouillement et évaluation des offres	<ul style="list-style-type: none"> • Pour prendre en compte largement les soumissionnaires venant d'autres régions, le nombre de points à obtenir pour être agréé au niveau technique a été fixé à un niveau bas. • Pour promouvoir l'utilisation de l'eau par les populations à faible revenu, ajout de points accordés en fonction de la proposition de tarifs dans le cadre de l'évaluation financière

Tâches	Apports de l'étude
Négociation et passation du contrat	<ul style="list-style-type: none"> • Raccourcissement de la durée de contrat en fonction du mode d'investissement dans les installations • Évaluation régulière des performances de l'opérateur, pour servir de critère de décision quant à la poursuite ou au renouvellement du contrat
Contrôle de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> • Compte tenu des capacités de la Commune en matière de contrôle, obligation de faire rapport à un maître d'ouvrage délégué • Avant le démarrage de l'opération, tenue d'une réunion de coordination entre les personnes concernées de la commune et l'opérateur • Organisation d'une réunion d'explication des populations sur les activités par l'opérateur

④ Travail d'appel d'offres et de passation de contrat pour la première sélection du délégataire des installations d'approvisionnement en eau de Befandriana

Les préparatifs de l'appel d'offre pour cette sélection du délégataire ont été faits conjointement avec les agents du Ministère de l'Eau et ceux de la DREau. Nous avons, à partir de l'analyse des informations basées sur les études mentionnées ci-dessus, intégré dans le dossier d'appel d'offres les points spécifiques de cet appel d'offres. Ce travail aurait dû normalement être fait sous la conduite de la Commune qui est le maître d'ouvrage, mais comme, les capacités de la Commune étant limitées, elle n'était pas encore considérée comme maître d'ouvrage, c'est conformément à la loi malagasy la DREau qui a fait le travail, en tant que suppléant au maître d'ouvrage. Néanmoins, comme c'est dans le futur la Commune qui devra effectuer ces tâches, nous avons, dans le cadre du présent projet, impliqué autant que possible la Commune dans le travail, et avons fait en sorte de renforcer ainsi ses capacités.

L'appel d'offres pour la première sélection a été fait sous la forme d'un appel d'offres ouvert, avec publication dans les journaux pendant trois jours, et un délai de 30 jours ⁶ pour la soumission des offres. Lors du dépouillement qui a eu lieu en décembre 2011 à Tuléar, il y avait deux entrepreneurs de la capitale et un entrepreneur de Tuléar ayant soumissionné, et, en résultat de l'évaluation par le comité d'appel d'offres, un entrepreneur de la capitale, FAMONJENA Consulting & Development (FCD) s'est vu attribuer le premier droit à négociations.

Le comité d'appel d'offres qui était présidé par le Directeur de la DREau, et composé d'agents du Ministère de l'Eau, d'agents de la DREau, de représentants de la Commune (Maire, Responsable de l'eau, Responsable des finances) et de l'équipe du projet, a procédé à l'évaluation de la conformité des offres par rapport aux conditions de la soumission, l'évaluation technique et l'évaluation financière.

Les négociations du contrat se sont déroulées entre le comité d'appel d'offres et la société FCD sous la conduite de la DREau. Ces négociations, mis à part la confirmation de la teneur du contrat, ont été menées en faisant le tour des questions, des doutes et des attentes de chacune des deux parties, et en prenant aussi en compte les idées et les attentes de la Commune. Le contrat d'affermage a été signé à

⁶ Selon les prescriptions générales des appels d'offres à Madagascar ce délai est de 45 jours, mais pour gagner du temps, sur proposition du Ministère de l'Eau, nous l'avons réduit à 30 jours.

Befandriana entre le comité d'appel d'offres incluant la DREau et la Commune d'une part et la société FCD d'autre part, et attesté par le Directeur Général du Ministère de l'Eau.

⑤ Tenue d'une réunion de coordination conjointe sur le terrain et exécution d'une étude de suivi-monitoring de l'opération

Après la signature du contrat, la DREau a convoqué les personnes concernées de la commune, et a tenu à Befandriana une réunion de coordination sur le terrain pour appeler la population et les personnes/structures concernées à collaborer avec la société FCD. Côté responsables, les participants étaient le Ministère de l'Eau, la DREau, les responsables de la Commune, les responsables des fokontany, le Chef de Projet et les experts, la société FCD, et l'entrepreneur des travaux de l'ouvrage hydraulique. Côté populations, les participants étaient les représentants de chacun des villages, des usagers de l'eau, des représentants des services publics (police, postes de santé, écoles etc.), des entrepreneurs privés, etc. La société FCD a présenté à la population son plan d'opération de l'ouvrage.

En février 2012, environ 8 semaines après le début de l'exploitation de l'ouvrage, sur la base des indicateurs d'évaluation des capacités en matière d'exploitation élaborés avec la DREau, nous avons, conjointement avec les agents de la DREau, réalisé une étude de suivi-monitoring en rencontrant les agents de la Commune, la société FCD, les fontainiers et les usagers de l'eau.

Il a été établi en résultat de cette étude de suivi-monitoring que dans tous les domaines (organisationnel, relations publiques, technique et financier), il y a avait des points sur lesquels la société FCD ne respectait pas le contrat d'affermage. En particulier, concernant la redevance pour les bornes fontaines, la société FCD, ne respectant pas le prix de 2 ariary par litre qu'elle avait proposé dans son offre et qui avait été spécifié dans le contrat, vendait l'eau à 3 ariary le litre. Pour ces raisons, nous avons présenté au Ministère de l'Eau un projet d'amélioration par rapport à ces points, et dans le même temps lui avons conseillé d'enjoindre à la société FCD de corriger ces points.

⑥ Étude relative à l'écart entre la quantité d'eau à desservir et celle actuellement fournie

La société FCD, comme indiqué ci-dessus, ne remplissant pas ses obligations par rapport à son contrat d'affermage à Befandriana, et n'ayant pas donné la réponse suite aux injonctions du Ministère de l'Eau, ce ministère a été amené à résilier le contrat. Parmi les principales raisons pour lesquelles le contrat n'a pas été respecté en matière de prix de l'eau, on peut avancer celle ci : la consommation d'eau prévisionnelle dans l'étude de faisabilité et dans l'étude préalable de la société FCD était d'environ dix fois le volume d'eau réellement fourni, si bien qu'avec les montants déterminés lors du contrat, l'exploitation se faisait à perte. Pour cette raison, afin d'éviter que ne se reproduise la même situation lors de la passation de marché suivante, nous avons étudié les causes de cette différence de consommation d'eau entre l'étude de faisabilité et la réalité des faits, et pour estimer de façon plus proche de la réalité le besoin en eau, avons réalisé une étude sur la consommation d'eau. Les résultats de l'étude nous ont permis d'établir les points suivants :

- La population des quartiers urbains susceptible de bénéficier directement de l'approvisionnement en eau de l'ouvrage était de 2.806 personnes, ce qui était beaucoup moins que la population prévue (environ 5.000 à 7.000 personnes)
- Il y a dans les environs de l'ouvrage des points d'eau alternatifs gratuits, et le recours à ces points d'eau représentait 46 % de la consommation d'eau.
- Prenant en compte ces résultats en matière de population et de volume d'eau des points d'eau alternatifs utilisés, nous avons reparamétré la consommation journalière moyenne d'eau prévue, et obtenu 26,78 m³/jour pour les bornes fontaines ainsi que 7,42 m³/jour pour les branchements particuliers.

S'il est vrai que nous avons déjà noté, à l'occasion de l'étude de faisabilité, du suivi-monitoring des sites, etc., que la population recourait à des points d'eau alternatifs, nous avons pensé que la plus grande partie de la population utiliserait les bornes fontaines, notamment pour les raisons suivantes : 1) La qualité de l'eau, souvent trouble, n'est pas stable, 2) Ces points d'eau alternatifs sont un peu éloignés (700 mètres) des quartiers urbains, et 3) Dans l'étude de faisabilité comme dans l'étude sociale qui a précédé l'étude de conception et de mise en œuvre des travaux, le nombre d'utilisateurs prévu après la réhabilitation de l'ouvrage représentait environ 90% de la population.

Cependant, le fait que ces points d'eau alternatifs aient continué d'être utilisés même après les travaux de réhabilitation, nous a amené à tirer cette leçon pour l'avenir : il est primordial de bien comprendre la réalité des choses en effectuant des études plus détaillées, particulièrement pour ce qui concerne le mode d'enquête des études préliminaires du point 3), pour lequel il ne faut pas se contenter d'entretiens pour vérifier la volonté des enquêtés, mais aussi compter les utilisateurs des autres points d'eau, étudier la consommation d'eau réelle dans les ménages provenant de ces points d'eau alternatifs, etc.

⑦ Résiliation du contrat, élaboration d'un nouveau dossier d'appel d'offres, et passage de relais de l'opération, de la gestion et de la maintenance.

Après un travail de confirmation des faits entre la DREau et le Ministère de l'Eau, il a été décidé en juillet 2012, en interne au Ministère de l'Eau, de résilier le contrat avec la société FCD, un courrier de résiliation a été émis en septembre par le Ministère de l'Eau, et la société FCD l'ayant accepté, la résiliation a été effective. Dans la suite de cela, la DREau et le Ministère de l'Eau ont joué le rôle central dans l'élaboration d'un dossier d'appel d'offres pour la sélection d'un nouveau délégataire. Ce dossier, se basant sur les leçons tirées du premier marché passé et sur l'expérience acquise avec l'exploitation par la société FCD, a été amélioré par le recours au système d'appel d'offres restreint, et par la fourniture des données de l'étude sur la consommation d'eau mentionnée plus haut.

Comme le contrat avec le délégataire à Befandriana avait été résilié en septembre, il a été décidé que, jusqu'à ce qu'un nouveau délégataire soit déterminé et que commence la fourniture d'eau, ce serait la Commune qui, encadrée par la DREau, assurerait l'opération de l'ouvrage. À la suite de cela, en

octobre, la société FCD a passé le relais de l'opération, de la gestion et de la maintenance à la DREau, qui a elle-même passé le relais à la Commune. Fondamentalement, même si la responsabilité du délégataire était passée au Maire, l'opération quotidienne de l'ouvrage, la perception des redevances et la gestion des bornes fontaines étaient assurées par les mêmes personnels que durant le contrat avec FCD. À l'occasion de ce passage de relais, ces personnels ont bénéficié d'une formation de recyclage portant notamment sur la tenue des cahiers trésoriers et la façon de relever les compteurs d'eau.

⑧ Travail d'appel d'offres et de passation de contrat pour la deuxième sélection du délégataire des installations d'approvisionnement en eau de Befandriana

Le 22 octobre 2012, La DREau, sur la base de la liste restreinte du Ministère de l'Eau, a procédé à la distribution de l'avis d'appel d'offres et du dossier d'appel d'offres. Ce deuxième appel d'offres, mettant à profit les leçons tirées du marché avec la société FCD, a pris la forme d'un appel d'offres restreint, avec un délai de soumission de 45 jours, et des efforts ont été prodigués pour, dans une perspective de durabilité, réduire les coûts, notamment à travers la distribution du dossier par courrier électronique (On se référera au chapitre 4 pour les détails des améliorations apportées entre le premier et le deuxième appel d'offres).

Lors du dépouillement qui a eu lieu à Tuléar en décembre 2011, il y avait deux entrepreneurs de la capitale et un fermier local de Tuléar ayant soumissionné, et, en résultat de l'évaluation de la conformité des offres par rapport aux conditions de la soumission et des évaluations technique et financière réalisées par le comité d'appel d'offres, qui était composée de membres similaires à ceux de le comité précédent, un fermier de Tuléar, MOMALY FELICIA Company (ci-après désigné comme « la société Momaly ») s'est vu attribuer le premier droit à négociations.

Les négociations du contrat d'affermage ont été menées entre la société Momaly et le comité d'appel d'offres, et après une confirmation du contenu de la proposition, la présentation par le Ministère de l'Eau d'une proposition de révision du contenu du contrat, et d'autre part des questions et réponses réciproques entre les deux parties, les négociations ont été conclues, et la société Momaly a signé le contrat le 22 décembre. L'année suivante, le 7 janvier 2013, la Commune en tant que maître d'ouvrage (contractant principal) et le Ministère de l'Eau en tant que suppléant au maître d'ouvrage ont eux aussi signé le contrat.

⑨ Exécution d'une étude de suivi-monitoring de l'opération par la Commune

Un suivi-monitoring de l'état d'opération, de gestion et de maintenance de l'ouvrage d'approvisionnement en eau de Befandriana par la Commune, qui l'avait pris en charge depuis octobre 2012, a été réalisé du 12 au 14 décembre de la même année, conjointement avec le Ministère de l'Eau et la DREau. Les résultats ont clairement montré des défaillances dans les équipements et un fonctionnement inapproprié de l'exploitation par la Commune en matière financière. Nous avons donné à la DREau le conseil suivant : les défaillances dans les équipements peuvent faire l'objet de

réparations de l'entrepreneur de travaux du fait de malfaçons, mais concernant l'opération, la gestion et la maintenance, il faut rapidement améliorer la façon de l'opération par un délégataire.

⑩ Exécution d'une formation à l'opération, la gestion et la maintenance ainsi que d'une étude de suivi-monitoring de l'opération

Le 25 janvier 2013, sur les lieux de l'ouvrage hydraulique, le passage de relais de la Commune à la société Momaly de l'opération, la gestion et la maintenance de l'ouvrage a été effectué par la DREau. De ce fait, la société Momaly a commencé son travail d'opération, gestion et maintenance de l'ouvrage d'approvisionnement en eau de Befandriana. Cependant, comme la société Momaly n'avait pas d'expérience en matière de service de l'eau, du 3 au 5 février, une formation portant sur les points ci-dessous a été dispensée conjointement avec la DREau au président de la société Momaly, à son directeur local, à ses deux techniciens locaux, aux douze fontainiers, ainsi qu'au responsable de l'eau de la Commune :

Thème 1 : Maîtrise d'Ouvrage Communal

Thème 2 : L'affermage de l'opération, la gestion et la maintenance de l'approvisionnement en eau

Thème 3 : Le contrat d'affermage

Thème 4 : Le travail de gestion des bornes fontaines

Par ailleurs, nous avons, durant la même période, effectué conjointement avec la DREau une étude de suivi-monitoring de l'opération par le délégataire. On en trouvera les résultats résumés dans le tableau qui suit :

Tableau 3-21 Résultats résumés de l'étude de suivi-monitoring de l'opération, et recommandations

Rubrique	Problème à résoudre	Recommandation
<input type="checkbox"/> Système organisationnel		
Formation des personnels d'opération	Lors du suivi-monitoring, un encadrement technique sur les travaux de raccordement des branchements particuliers a été dispensé par un technicien de la Régie de l'eau et de l'électricité (JIRAMA).	Nécessité d'une formation de recyclage
Activités de sensibilisation à l'hygiène	Explications données aux foyers raccordés, uniquement lors du relevé du compteur	Nécessité d'une planification des activités
<input type="checkbox"/> Système relationnel		
Information des usagers de l'eau	Pas de mesures pour cela en l'état	Nécessité de l'établissement d'un système d'information pour donner des informations aux usagers, notamment sur les coupures d'eau.
Compteurs d'eau	Les fontainiers ne savent pas lire les compteurs d'eau	Ils ont appris à le faire lors de la formation, et il faut dorénavant continuer dans ce sens.
<input type="checkbox"/> Système technique		
Maintenance	Contrôle des bornes fontaines opéré par un technicien 3 fois par semaine	Pour les pannes importantes, réagir rapidement en demandant au technicien du district de Morombe de s'en occuper

Rubrique	Problème à résoudre	Recommandation
Gestion des travaux de réparation	Défaut de stockage d'outils de réparation et de consommables.	Nécessité de l'aménagement d'un système de stockage conforme au manuel de procédure
<input type="checkbox"/> Système financier		
Redevances des bornes fontaines et des branchements particuliers	Respect des prescriptions du contrat	Nécessité de poursuivre la supervision
Perception des redevances des bornes fontaines	Le directeur local et les techniciens locaux font la tournée des bornes fontaines tous les soirs pour récolter les redevances.	Le directeur local peut confier la perception des redevances aux techniciens locaux, mais une supervision est nécessaire.

	
<p>Formation à l'opération, la gestion et la maintenance dispensée au délégataire et à la Commune (La deuxième personne à partir de la gauche au premier plan est l'Adjoint au Maire; au centre, le formateur, Agent de la DREau)</p>	<p>Exécution du suivi-monitoring de l'opération (À gauche un usager de l'eau, au centre la fontainière, le plus à droite un Agent de la DREau)</p>

(2) Résultats des activités

① Confirmation de la volonté

Le Projet a procédé à une confirmation de la volonté de la Commune selon le processus indiqué plus haut dans le point (1) (Contenu des activités), mais lorsque dorénavant la DREau ou d'autres communes réaliseront des affermages, il leur sera possible de recourir en tant qu'outils de mise en œuvre de l'affermage aux différents documents élaborés à Befandriana (documents explicatifs sur l'affermage, documents élaborés par la Commune, etc.).

② Étude sur le service de l'eau affermé, travail de sélection par appel d'offres et de passation du contrat avec le délégataire de l'ouvrage

De par l'étude sur le service de l'eau affermé dans les autres projets et l'analyse des informations que nous avons effectuées conjointement avec les agents du Ministère de l'Eau et ceux de la DREau, ces derniers, tout en approfondissant leurs compréhension et connaissances sur le travail d'affermage, ont pu franchir une étape en termes de conscience des problèmes du service de l'approvisionnement en eau et des solutions à y apporter. Dans le cadre des futurs affermages, les agents de ce ministère peuvent maintenant agir selon le même processus.

En matière de travail d'établissement de dossiers d'appel d'offres, le dossier et le contrat établis pour la sélection du délégataire de l'ouvrage de Befandriana sont maintenant des modèles standard pour le travail de passation de marchés du Ministère de l'Eau, et du fait que les agents du Ministère de l'Eau et ceux de la DREau ont effectué ce travail avec l'équipe du projet, ces agents du Ministère de l'Eau et de la DREau ont dorénavant la possibilité d'effectuer une étude de l'ouvrage concerné et d'apporter au dossier d'appel d'offres les modifications et ajouts nécessaires.

Lors de l'évaluation des offres, chacun des évaluateurs a attribué des notes en se conformant aux critères d'évaluation, mais les représentants de la Commune qui n'avaient pas d'expérience en matière de passation de marchés ont effectué ce travail grâce à un encadrement interne au sein du comité. Nous nous sommes efforcés de faire en sorte que, dans ce cas, les membres de la commission qui encadraient les représentants de la Commune ne les influencent pas dans leur notation. De ce fait, les agents de la DREau et les représentants de la Commune ont les uns comme les autres acquis une expérience en matière de dépouillement et d'évaluation des offres, expérience qu'ils peuvent dorénavant mettre à profit dans d'autres passations de marché futures.

Pour ce qui concerne l'implication des représentants de la Commune, ceux-ci n'ont pas participé à l'établissement du dossier d'appel d'offres, mais ils se sont impliqués dans l'ensemble des tâches allant de l'évaluation des offres à la passation du contrat, et comme la DREau a par ailleurs fait un briefing à Befandriana sur le travail de passation de marché et le contenu du contrat, non seulement les agents de la Commune qui ont participé au travail de passation de marché, mais aussi les autres agents communaux ont eu la possibilité de comprendre le processus de ce travail de passation de marché et la teneur du dossier d'appel d'offres dans le cas d'un affermage.

③ Réunion de coordination sur le terrain et formation à l'opération, la gestion et la maintenance

À l'occasion de la réunion de coordination sur le terrain organisée lors de la première période d'opération affermée, pour la sécurité de l'ouvrage et pour que la population coopère à l'opération par la société FCD, la Commune a lancé un appel à la coopération aux personnes concernées des fokontany et des villages. De ce fait, un système a pu être édifié qui permettra dorénavant à la Commune de soutenir en tant qu'acteur principal l'opération de l'ouvrage d'approvisionnement en eau. La société FCD avait une expérience sur plusieurs sites en matière d'opération, gestion et maintenance d'ouvrages hydrauliques, mais la société Momaly, attributaire du deuxième marché d'affermage, n'ayant pas d'expérience en la matière, une formation à l'opération, la gestion et la maintenance lui a été dispensée immédiatement après le début de l'exploitation. Cette formation a été principalement assurée par les agents de la DREau, encadrés par le Projet. Voici quels en ont été les résultats :

- Les rôles respectifs du Ministère de l'Eau, de la DREau, de la Commune et du délégataire en matière d'opération de l'ouvrage ont été mis au clair.
- Par une présentation des différents modes de délégation au secteur privé dans le Code de l'eau, le mode et les caractéristiques du présent affermage ont fait l'objet d'une nouvelle confirmation entre acteurs.
- Le contenu du contrat d'affermage a été partagé par les trois parties que sont la DREau, la

Commune, et le délégataire, et la répartition des rôles entre le maître d'ouvrage et le contractant a pu être mise au clair.

- Le délégataire et les fontainiers se sont concertés sur les interrogations et les problèmes auxquels ils étaient confrontés sur le terrain, ce qui a ouvert la voie à un mode de solutionnement des problèmes dans l'avenir.
- Les agents de la DREau ont été encadrés en matière de matériels didactiques et de méthodes de formation, et la DREau est dorénavant capable de dispenser à elle seule des formations à l'opération, la gestion et la maintenance.

④ Étude de suivi-monitoring de l'opération

L'étude de suivi-monitoring de l'opération par un délégataire a été réalisée trois fois : lors de la première période d'exploitation par un délégataire, lors de l'exploitation par la Commune, ainsi que lors de la deuxième période d'exploitation par un délégataire. L'étude de suivi-monitoring de l'opération, la gestion et la maintenance par la société Momaly, menée entre le 3 et le 5 février 2013 est particulièrement digne d'être mentionnée. Le système adopté en matière de redevances de l'eau est celui d'une perception par les techniciens locaux auprès des fontainiers sur la base des volumes affichés par les compteurs d'eau, mais il a été mis au clair que, comme les fontainiers ne savaient pas lire ces compteurs, ils nourrissaient des doutes par rapport à la perception supposée de montants indûment majorés par les techniciens locaux. Les résultats de cette étude de suivi-monitoring furent immédiatement pris en compte, et il fut décidé que dans le cadre de la formation à l'opération, la gestion et la maintenance dispensée au même moment, les agents de la DREau, la société Momaly, et les techniciens locaux donneraient un cours aux fontainiers sur la façon de lire les compteurs. À travers des exercices basés sur des exemples, les fontainiers ont pu notamment comprendre les chiffres des unités qui changent au fil des jours, ceux des dizaines et des centaines qui changent plus lentement, la façon de lire les chiffres après la virgule qui s'affichent en mode analogique, si bien que leurs doutes vis-à-vis des techniciens locaux ont été levés. De plus, par ces cours, un système de travail en commun entre la DREau, la société Momaly et ses employés a pu être établi.

Dans le cadre de la récente formation à la gestion du temps d'opération, et dans le cadre du récent suivi-monitoring de l'opération, la société Momaly a d'elle même demandé à un technicien de JIRAMA de l'accompagner, et d'encadrer les techniciens locaux en matière d'études de levés et d'estimation des coûts pour les travaux de canalisations de raccordement des locaux ayant demandé un branchement particulier aux canalisations principales. La société Momaly prévoit d'acheter à Antananarivo les matériels de travaux pour les branchements particuliers après la présente visite de terrain, et est prête à commencer les travaux dès que les devis établis seront validés par la DREau.

De plus, il y avait jusqu'à présent une vingtaine de foyers à avoir demandé un branchement particulier, mais à l'occasion entre autres de cette étude de levés, des personnes du voisinage ont demandé des renseignements sur le raccordement des branchements particuliers, et la société Momaly leur a donné des explications individuelles.

Ainsi, le lancement des branchements particuliers, dont les perspectives laissent attendre des bénéfices importants en matière d'exploitation financière, est en passe de se réaliser, et la tendance d'une augmentation à venir des candidats à ces branchements va induire d'importants acquis en termes d'exploitation de l'ouvrage.

Cette étude de suivi-monitoring de l'opération a aussi permis d'encadrer les agents de la DREau au paramétrage des indicateurs d'évaluation, à l'établissement de fiches de suivi, ainsi qu'à la méthodologie d'étude, ce qui fait que la DREau est dorénavant capable de réaliser des études par elle-même.

⑤ Recueils de documents-types pour l'affermage

Les recueils de documents-types suivants ont été sauvegardés sous forme de copies papier et de fichiers informatiques, en français et en anglais :

Rapport sur l'Affermage et Modèles de documents présenté en mars 2012, relatif aux activités de délégation au secteur privé recourant au système d'affermage de la 3^e année du Projet : étude de faisabilité sur l'application du système de gestion et maintenance par affermage, premier travail d'appel d'offres et de passation de contrat, et étude de suivi-monitoring de l'opération, puis *Rapport et modèles de documents sur l'Affermage* présenté en février 2013, relatif aux activités de délégation au secteur privé recourant au système d'affermage de la 4^e année du Projet : deuxième travail d'appel d'offres et de passation de contrat, et étude de suivi-monitoring de l'opération.

Le Ministère de l'Eau et la DREau peuvent désormais recourir à ces recueils de documents-types en tant que modèles.

	
<p>Cours de lecture des compteurs d'eau dispensé aux fontainiers (Au centre le formateur, Président de la société Momaly)</p>	<p>L'étude de levés pour les travaux de raccordement des branchements particuliers (Au centre le technicien de la JIRAMA procédant à un encadrement technique)</p>

3.3 Résultat 3

3.3.1 Renforcement des capacités des CPE

(1) Contenu des activités

L'étude complémentaire réalisée en février 2010 a montré que le nombre de sites n'ayant pas mis en place de CPE était de plus de la moitié (13 sites), et que, comme il n'y avait eu aucun encadrement à la gestion et maintenance, puisqu'aucune composante immatérielle (Soft Component) n'avait été mise en œuvre lors de la mise en place des ouvrages en 1994, le pourcentage des sites sur lesquels n'étaient pas perçues des redevances de l'eau était de 54 %, et en l'état, il n'était perçu de redevance sur presque aucun des ouvrages PMH. De plus, les outils de gestion tels que les cahiers trésoriers, les cahiers du secrétaire, les cahiers du technicien étaient totalement inexistantes, et il a été constaté que beaucoup d'ouvrages étaient abandonnés en l'état une fois tombés en panne.

De surcroît, lors du démarrage du Projet, l'idée que les quatre sites de bonnes pratiques constatés lors de l'étude préliminaire jouent un rôle d'encadreurs pour une diffusion parallèle vers les 20 autres sites a été examinée, mais il était difficile d'affirmer que la gestion et maintenance sur ces quatre sites de bonnes pratiques soit bonne au point qu'ils soient en mesure d'encadrer les autres, et il a été confirmé lors de cette étude complémentaire qu'ils avaient besoin d'améliorations supplémentaires.

Par ailleurs, concernant ce mode de diffusion qui consisterait en des formations dispensées par les sites partenaires qui en seraient les principaux acteurs auprès des autres sites cibles, les problèmes suivants ont été évoqués : 1) La distance entre les sites partenaires et les autres sites étant importante, on ne peut attendre une diffusion spontanée, 2) Les sites partenaires sont géographiquement proches les uns des autres, et ne sont pas répartis dans les quatre districts, et 3) il reste des doutes par rapport à la motivation en matière de diffusion de CPE à CPE.

Pour ces raisons, nous avons décidé, dans le présent projet, après avoir procédé à la mise en place de nouveaux CPE sur l'ensemble des sites cibles et à une formation conjointe uniforme pour tous les sites, de réaliser une diffusion et un déploiement recourant à l'axe horizontal des services de l'État, plutôt qu'un déploiement horizontal sous la forme d'un encadrement des autres CPE par les CPE avancés. On trouvera ci-dessous une description des activités de renforcement des capacités des CPE :

① Formations dispensées aux comités de point d'eau (CPE)

Lors de la 2^e année du Projet, une nouvelle sélection des membres a été réalisée, et une formation portant sur les fondamentaux de la gestion, notamment le mode de création des CPE, le rôle de chacun des membres, les modalités de prise en note des activités, la méthode de fixation des prix, a été dispensée durant quatre jours. Lors de la 3^e année, les CPE ont été encadrés à travers le suivi-monitoring des activités décrit plus bas en ②, et lors de la 4^e année a été dispensée une formation de recyclage relative aux points faibles communs à tous les sites qui avaient été mis au clair par le suivi-monitoring (compréhension de la tenue des cahiers trésoriers, de la perception des redevances de l'eau, etc.).

Tableau 3-22 Présentation des formations dispensées aux CPE

	Dates	Intitulé de la formation	Contenu de la formation	Personnes concernées	Formateur
2 ^{ème} année	Oct.-Nov. 2010	Formation des organismes de gestion et maintenance des installations d'approvisionnement en eau	Spécifications des installations, lois et ordonnances afférentes, forme et système de gestion, forme de l'organisme, mise en place des documents, comptabilité, maintenance, encadrement par ex. activités de sensibilisation	126 membres d'organismes de gestion et maintenance des installations d'approvisionnement en eau de 24 sites	Consultant Local/ Agents de DREau
	Juin 2010	Suivi des organismes de gestion et maintenance des installations d'approvisionnement en eau	Vérification des résultats des activités, révision du plan, suivi des calculs, cahiers et sensibilisation	126 stagiaires d'organismes de gestion et maintenance des installations d'approvisionnement en eau de 24 sites	Consultant Local/ Agents de DREau
3 ^{ème} année	Août, Nov 2011, Fev 2012	Suivi-monitoring de l'état des activités des CPE	Des encadrements visant à remédier aux points faibles au niveau de l'opération, de la gestion et de la maintenance des CPE (encaissement des redevances de l'eau, tenue de livres de comptes, préparation du plan des activités, tenue de registres des activités, inspections journalières)	24site/27CPE	Agents de DREau
4 ^{ème} année	Juillet 2012	Suivi-monitoring de l'état des activités des CPE	Vérification des résultats des activités, révision du plan, suivi des calculs, cahiers et sensibilisation		
	Sep 2012	Formation de recyclage	Révision de la teneur des tâches du CPE, création de l'association, ouverture d'un compte bancaire, exercices de comptabilité, mécanisme de perception des redevances de l'eau	Présidents et Trésoriers de 27 CPE sur 24 sites, 54 personnes au total	

② Exécution d'un suivi-monitoring des activités

Durant la deuxième moitié de la 2^e année et la 3^e année, un suivi-monitoring conjoint avec la DREau et les RE a été réalisé trois fois, et nous avons opéré un renforcement approfondi des différents points faibles des CPE pour lesquels l'encadrement dispensé lors de la formation conjointe de la 2^e année n'avait pas atteint les derniers recoins, notamment un encadrement en matière de tenue du cahier trésorier et du cahier du secrétaire, un soutien à l'établissement de plans, etc. On trouvera les résultats de ce suivi-monitoring dans l'Annexe 3-12.

③ Analyse financière

S'il est vrai que grâce aux formations, suivi-monitorings et encadrements prodigués durant la 2^e et la 3^e année, le taux de collecte des redevances est passé à 100% dans les sites dont les ouvrages étaient en service, le prix de l'eau a été fixé sur la base du montant payable par les habitants, la simulation des recettes et dépenses pour laquelle l'encadrement a été donné lors de la formation n'était réalisée sur pratiquement aucun site, et il est difficile de dire que les frais de renouvellement et de réparation futurs de l'ouvrage étaient pris en compte. C'est pourquoi, la 4^e année, sur la base des données des cahiers trésoriers tenus durant la 2^e et la 3^e année, nous avons effectué une analyse financière pour chacun des sites, et vérifié la faisabilité financière de l'exploitation des ouvrages hydrauliques dans le cadre d'une gestion par la population du site.

Pour les détails, on se référera aux résultats de l'analyse financière en Annexe 3-11.

④ Échanges d'opinions et partage d'expériences avec les RE

Visant au renforcement du système de gestion et maintenance après la fin du Projet, la 4^e année, nous avons eu des échanges d'opinions et un partage d'expériences avec les RE sur les bonnes pratiques, les problèmes à résoudre, etc.

(2) Résultats des activités

A chaque nouveau suivi-monitoring conjoint avec la DREau et les RE, nous avons pu constater sur chacun des sites toutes sortes d'améliorations. Le tableau qui suit présente l'état d'atteinte des indicateurs relatifs au résultat 3 :

Tableau3-23 Résultat du suivi-monitoring :
Résultat acquis sur le système de gestion et de maintenance

Indicateur (Indicateur PDM en caractères gras)	Février 2010	Juillet – septembre 2012
Taux de fonctionnement des ouvrages	54% (18/24 sites)	88% (21/24 sites)
Capacités organisationnelles des CPE	54% (14/27 CPE)	88% (24/ 27CPE)
Sites de collecte des redevances d'eau	50% (12/24 sites)	86% (21/24 sites où tous les ouvrages fonctionnent)
CPE ayant constitué le fonds pour l'eau (plus de 10.000 Ar)	74% (20/27 CPE)	81 % (22/27 CPE)
Sites à fonds pour l'eau de plus de 100.000 Ar	29% (7/24 sites)	42% (10/24 sites)
Sites où le cahier trésorier est tenu	79% (19/24 sites)	83% (20/24 sites)

Le taux d'atteinte des indicateurs des objectifs est de façon générale d'au moins 80 %, et l'on comprend que la situation, comparée à celle au départ du Projet, s'est grandement améliorée.

Nous allons maintenant faire la synthèse des principaux résultats constatés à travers les 5 suivi-monitorings. On trouvera par ailleurs les résultats des suivi-monitorings effectués entre décembre 2010 et septembre 2012 sur chacun des sites, présentés de façon à permettre de bien comprendre les changements constatés à chaque suivi-monitoring, dans l'Annexe 3-12.

① Accroissement du nombre de CPE qui fonctionnent

Tandis que la dotation en CPE opérationnel était de 54% (14 sites sur 24) lors de l'étude supplémentaire réalisée en février 2010, aujourd'hui, en février 2013, les 24 sites pilotes sont tous dotés d'une organisation de gestion et de maintenance (CPE / Délégation au secteur privé), 88% d'entre elles étant actives⁷.

② Augmentation du nombre de sites encaissant les redevances de l'eau

Les sites encaissant les redevances de l'eau sont passés de 12, lors de l'étude de l'état des lieux (2008), à 21 (février 2012), et mis à part les sites dont les installations ne fonctionnent pas (4 sites) ainsi que le site confronté à des problèmes de qualité de l'eau (1 site), le taux de collecte est de 100%, ce qui représente un effet considérable du Projet.

En ce qui concerne en particulier les sites PMH (pompe à motricité humaine), parmi les 8 sites de cette catégorie un (1) seul site collectait les redevances de l'eau, mais à l'heure actuelle en février 2012, l'encaissement des redevances est mis en œuvre dans 7 de ces sites, et il ne reste plus qu'un (1) site (le site confronté à des problèmes de qualité d'eau).

③ Augmentation du nombre de sites tenant un livre de comptes

La situation de la tenue d'un livre de comptes par les CPE sous les formes présentées au cours des formations est, au mois de février 2012, de 77% pour les cahiers du trésorier, soit quasiment le double par rapport au constat fait lors de l'étude de l'état des lieux (41%), et le taux de sa tenue est de 100%, à l'exception des sites sur lesquels les ouvrages ne fonctionnent pas / du site confronté à des problèmes de qualité de l'eau. En ce qui concerne les autres cahiers, des progrès sont constatés dans la mesure où les cahiers du secrétaire sont établis à un niveau de 42%, et les cahiers du technicien à 50%.

④ Amélioration de l'environnement dans les alentours des ouvrages hydrauliques

La gestion et l'entretien de l'environnement dans les alentours des ouvrages hydrauliques sont sans aucun doute le premier effet observé à la suite de la formation mise en œuvre. En particulier, le nombre de sites sur lesquels les CPE ont construit une clôture autour des ouvrages hydrauliques est passé de 7 sites, avant le démarrage de la formation, à 17, au mois de février 2012, ce qui représente une amélioration considérable. Les mises en œuvre sur les sites, notamment l'installation de rigoles d'évacuation d'eau (5 → 9 sites), la pose de gravier (0 → 6 sites), la pose de ciment (0 → 1 site), augmentent au fur et à mesure des séances de suivi-monitoring, et il y a également de nombreux sites qui intègrent cette approche dans le plan des activités du CPE à l'avenir. On peut attendre de l'aménagement de l'environnement dans les alentours des ouvrages des sites pilotes qu'il serve de modèle pour les autres CPE à l'intérieur des communes pilotes.

⁷ À Tandrano, Soahazo, et Andranohinaly, où l'exploitation des installations a été arrêtée au cours du présent projet, il existe bien des CPE, mais étant donné que les installations ne fonctionnent pas, les activités ont été

En février 2010	En février 2012
	
Construction d'une clôture (Maninday)	
	
Pose de gravier (Ampoza)	
	
Protection d'une rigole d'évacuation d'eau par cimentation (Analamisampy)	

Photographies : Exemples d'améliorations dans les sites cibles

⑤ Partage des résultats de l'analyse financière

L'analyse financière réalisée par le présent projet a fourni une matière permettant de juger si les montants des redevances établis jusqu'à présent en se basant uniquement sur ce qu'étaient prêts à payer les populations étaient appropriés pour une exploitation durable des ouvrages, et ces données ont été

utiles pour présenter de façon argumentée aux CPE, à la DREau et au Ministère de l'Eau la difficulté du renouvellement des ouvrages et ses causes. On en trouvera ci-dessous les résultats résumés par type d'ouvrage

(a) Ouvrages PMH

Sur les sites d'ouvrages PMH du présent projet, il a été clairement constaté que les tarifs actuels de l'eau (ariary / an) ne permettent pas de renouveler les équipements. Cependant, dans la mesure où le montant actuel des redevances payées, comparé au revenu annuel des habitants, est en deçà des «capacités de paiement», on peut espérer voir apparaître dans un proche futur des sites capables de constituer de fonds, car ils auront, grâce à une sensibilisation convaincante de la population, augmenté le prix de l'eau jusqu'à atteindre le « prix payable ». Néanmoins, comme l'eau était gratuite sur presque tous les sites pendant les 15 années qui ont précédé 2010, il faut du temps pour, à partir de cette situation, provoquer un changement de comportement tel que les usagers paient l'eau, et une sensibilisation poursuivie sur le long terme est nécessaire.

(b) Ouvrages AEPP

Les résultats de l'analyse de la gestion à partir du prix actuel de l'eau sur les sites d'ouvrages AEPP montrent que mis à part Benetsy, sur tous les autres sites, avec les revenus présents et dans les conditions actuelles, le renouvellement du groupe électrogène et de la pompe sont impossibles. Les principales causes se résument à ce que 1) les revenus de l'eau sont bas, et que par rapport à cela 2) les dépenses sont élevées. Le point 1) est dû à ce que le nombre d'usagers est peu élevé et à ce que la consommation par usager est faible, mais on peut penser que les causes principales en sont l'usage de points d'eau alternatifs, un usage des ouvrages limité à l'eau de boisson, etc. On peut envisager des méthodes pour accroître la quantité d'eau consommée, qui seraient mises en œuvre en combinaison avec des sensibilisations plus approfondies sur le plan sanitaire, mais comme ce problème n'est pas de nature à être solutionné à court terme, il faut poursuivre la sensibilisation dans une perspective de long terme.

Concernant le point 2), en plus de raisons telles qu'une consommation de carburant aggravée par la vétusté du groupe électrogène et le montant élevé des rétributions des CPE, sur certains sites (par exemple : Befoly, Belitsake) il a été constaté que les dépenses étaient élevées du fait de sommes dont l'usage n'est pas clair⁸, mais des améliorations peuvent être mises en œuvre notamment par le renouvellement des groupes électrogènes, et la révision des rétributions et des dépenses manquant de clarté. Ci-dessous sont indiquées les possibilités et les conditions de renouvellement des équipements par taille d'ouvrage.

⁸ À Befoly, ces sommes dont l'usage n'est pas clair représentaient 16 % des dépenses jusqu'en juin 2012, mais des améliorations ont été constatées suite à un encadrement de la DREau.

Tableau 3-24 Possibilités de renouvellement des équipements dans chacun des sites

Population desservie	Site ciblé	Possibilités/conditions de renouvellement des équipements
100~500 pers.	Andamasiny-Vineta	Non
	Bereketa	Le nombre d'années d'amortissement dépasse 30 ans sur tous les sites et le renouvellement autonome des équipements est totalement impossible.
501~1000 pers.	Tranokaky	
	Benetsy	Oui, mais sous conditions Le nombre d'années d'amortissement sur la base des recettes est de 4 ans, mais atteint 10 ans pour la valeur des bénéfices après déduction des frais de carburant. Si les dépenses non justifiables sont éliminées et que le salaire des membres CPE est abaissé, le renouvellement des équipements pourrait devenir possible.
	Befoly	Oui, mais difficile Le nombre d'années d'amortissement sur la base des recettes est de 10 ans, mais atteint 18 ans pour la valeur des bénéfices après déduction des frais de carburant. Le renouvellement des équipements (15 ans) sera un peu difficile, même si d'autres dépenses, telles que les salaires, sont abaissées.
1001~2000 pers.	Belitsaka	Oui, mais difficile Le nombre d'années d'amortissement sur la base des recettes est de 10 ans, mais atteint 18 ans pour la valeur des bénéfices après déduction des frais de carburant. Le renouvellement des équipements (15 ans) sera un peu difficile, même si d'autres dépenses, telles que les salaires, sont abaissées.

Les résultats de l'analyse financière synthétisés par type d'ouvrage et par volume d'eau approvisionnée peuvent servir de référence lors d'une réflexion sur la conception de nouveaux ouvrages mis en place, et il est attendu que le Ministère de l'Eau les partage avec d'autres bailleurs.

⑥ Apparition de bonnes pratiques

Les bonnes pratiques suivantes ont été constatées lors du suivi-monitoring, et ont été partagées lors de la dernière formation de la 4^e année entre tous les CPE et RE :

Tableau 3-25 Bonnes pratiques dans les sites cibles

Bonnes pratiques	Contenu	Sites cibles
Amélioration du service lié à l'eau et augmentation de la population utilisant les ouvrages	Les activités des CPE ont amélioré la commodité des ouvrages, il y a des sites où le nombre des utilisateurs a augmenté et où les recettes commencent à être stables.	Tranokaky Tanandava Bereketa
De la compréhension à la pratique du système de réparation	En février 2012, les techniciens spécialisés (TS) ont été présentés aux CPE, ensuite, il y a eu des cas où des CPE ont demandé des réparations aux TS.	Beroroh Antseva
Réunions régulières des CPE et rapport financier aux habitants	Les sites où les CPE tiennent régulièrement des réunions pour établir ou renouveler des plans, pour informer aux villageois de leur situation financière, sont encore peu nombreux, mais le CPE du site d'Analamisampy rassemble les habitants une fois par mois le dimanche pour leur faire un rapport financier et une sensibilisation.	Analamisampy
Recettes et dépenses stables	À Ankilimalinike, on peut constater, d'après les cahiers des fontainiers, une recette journalière d'environ 20 000 Ar. On peut constater également, dans le cahier trésorier du site de Benetsy, presque la même somme, ce site dépose chaque mois dans son compte bancaire une somme d'entre 600 000 Ar et 700 000 Ar. Sur ces sites, avec ce fonds constitué à partir des redevances d'eau, on	Ankilimelinike Benetsy

Bonnes pratiques	Contenu	Sites cibles
	procède constamment à l'entretien de l'ouvrage, aux réparations mineures telles que radiateur, et verse également les salaires des TR et fontainiers.	
Trouver la méthode d'avertissement efficace de la visite de suivi-monitoring	A Ankazoabo, le CPE qui est averti de la visite du site du RE par la radio.	Ankazoabo

⑦Partage des problèmes communs et planification des mesures à prendre

Des améliorations comme celles ci-dessus sont apparues, mais des éléments et problèmes empêchant les améliorations ont aussi été identifiés. Comme les bonnes pratiques, ils ont été mis en commun à la formation RE/CPE, et des améliorations ont été discutées. D'après les commentaires présentés après les discussions, il y a des problèmes qui ne peuvent pas être réglés facilement, mais chacun des participants s'était inspiré des conseils donnés par les discussions qu'il pourrait sans doute utiliser comme référence dans ses activités à venir.

Tableau3-26 Problèmes communs des CPE

Problème	Situation actuelle	Mesures à prendre partagées
Lors du changement des membres CPE, dû au manque du passage de relais, le savoir-faire n'est pas conservé, et la sélection des personnes n'est pas convenable.	Lors de la formation, la méthode d'élection, les critères de sélection des membres, et la méthode du passage de relais ont été mis au clair.	<ul style="list-style-type: none"> • Mise au clair des critères de sélection aussi auprès des habitants lors de la réélection du CPE. • Le passage de relais doit être assuré pour les documents, etc. en demandant la collaboration des RE et chef de fokontany.
Le contenu du cahier trésorier n'est pas transparent, capacités comptables insuffisantes	Lors de la formation, les points d'amélioration comme dans le Tableau 2-18 ont été mis en commun, et des exercices effectués, et bien que la méthode de tenue soit comprise, beaucoup de trésoriers n'envisagent pas ses utilisations (simulation de recettes et dépenses et révision des redevances d'eau, etc.), et un suivi est nécessaire.	Le suivi et le monitoring auront lieu en continu par le suivi-monitoring des RE et DREau.
Les habitants ne paient pas les redevances d'eau (montant fixe/tarification au volume)	Pratiquement tous les CPE ont l'expérience de 3 ou 4, ou bien des deux. À la formation, des conseils pour la résolution de ces problèmes ont été mis en commun entre les CPE.	Des activités de sensibilisation persévérantes sont nécessaires en continu. La méthode de sensibilisation du tableau ci-dessous 1) – 10) a été proposée par des CPE.
Utilisation de sources de substitution		
Les habitants demandent un Trosa (retard dans le paiement des frais d'eau)	En tirant les leçons des expériences antérieures, tous les CPE ont décidé de ne pas accepter ce Trosa.	Le retard du paiement ou le paiement différé ne peut pas être accepté en aucun cas.
Faire le rapport financier aux habitants est difficile (si le montant est révélé, inquiétude parce qu'il est possible que ses habitants visent à s'en emparer, que les habitants ne se réunissent pas, etc.)	À la formation, il a été indiqué que le rapport financier aux habitants était important. Des CPE ont exprimé des inquiétudes comme celles indiquées à gauche, mais après discussions entre les CPE, la proposition de droite a été faite après mise en commun des expériences.	Il faut mettre au clair que l'argent n'est pas conservé sur place. S'il est difficile de réunir les habitants, on peut faire des affiches, etc.

Tableau 3-27 Exemple de méthode de sensibilisation proposée par des CPE

<ol style="list-style-type: none"> 1) Sensibiliser en continu lors de la vente d'eau au sujet de la réunion des habitants et des chefs de famille déjà prévus à la place de l'assemblée générale des habitants 2) Faire comprendre la sécurité de l'ouvrage hydraulique aux habitants et les habituer à sa commodité 3) Obtenir la collaboration des RE, et des personnes puissantes des communes et villages 4) Collaborer avec les personnes adéquates (par ex. médecins et infirmiers, animateurs sanitaires, employés d'école) 5) Parler de cas concrets de patients atteints d'une maladie d'origine hydrique et de cas de maladies réellement apparues dans des villages 6) Montrer des photos indiquant clairement l'influence des maladies d'origine hydrique 7) Indiquer clairement la collecte de frais en cas de panne de l'ouvrage dans le règlement interne de l'association et DINA 8) Après simulation de dépenses et recettes, fixer le tarif de l'eau à un prix bas pendant la saison des pluies 9) Collecter les redevances d'eau sur la base d'un système d'inscription des membres utilisateurs de l'ouvrage 10) Distribuer gratuitement des jerricans pour promouvoir le puisage de l'eau
--

Tableau 3-28 Problèmes des cahiers trésoriers mis en commun

<ol style="list-style-type: none"> 1) Pas de date, ordre incorrect 2) Aucun audit interne 3) Les articles des dépenses ne sont pas clairs 4) Le Trosa est autorisé 5) Beaucoup d'erreurs de calcul (pratiquement sur tous les sites) 6) Pas de tenue du cahier pendant de longues périodes (causes diverses, par ex. absence du trésorier) 7) Des dépenses sans aucune relation avec l'eau sont indiquées
--

3.3.2 Renforcement des capacités des TR

Après que les TR aient appris, avec les CPE, les bases de la maintenance lors de la formation des CPE de la 2^e année, ils ont bénéficié lors de la 3^e année des renforcements des capacités suivant :

(1) Contenu des activités

Tableau 3-29 Présentation des activités de renforcement des capacités des TR

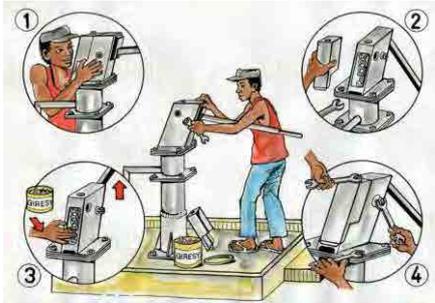
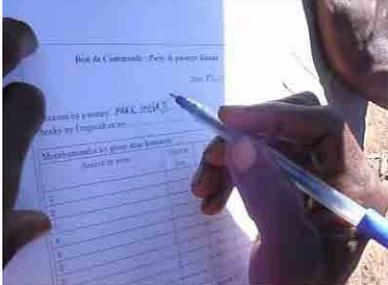
Intitulé de l'activité	Personnes concernées	Contenu des activités	Moyens / modes
Formation des techniciens réparateurs PMH	9 TR PMH de tous les sites PMH sauf ceux d'Antsakoabe et de Manoroka	Encadrement portant sur la maintenance des pompes manuelles au quotidien, le diagnostic des problèmes, les petites réparations, etc.	Cours théorique, pratique sur le terrain
Formation des techniciens réparateurs AEPP	30 TR AEPP	Encadrement portant sur les petites réparations des bornes fontaines, des canalisations, etc.	Pratique sur le terrain

① Formation des TR PMH

La formation des TR PMH a été réalisée la 2^e année en combinaison avec la sélection des candidats techniciens spécialisés. Le formateur était un agent technique de la DREau, et la formation, dont le contenu exhaustif théorique et pratique était focalisé sur les rôles du TR PMH, a duré deux jours :

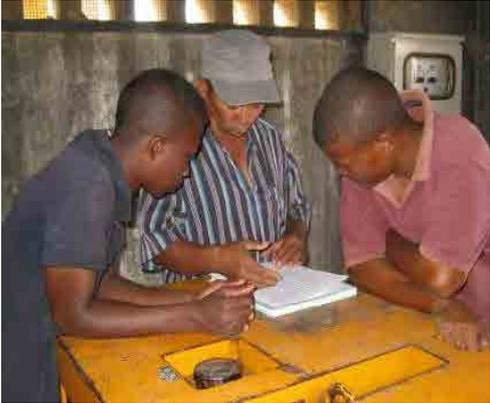
Tableau 3-30 Contenu de la formation des TR PMH

Rôle des TR PHM	Contenu de l'encadrement
Maintenance préventive au quotidien	Vérifications, graissage, serrage des boulons
Petites réparations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réparations des équipements de surface (volant, tête de pompe, etc.) ▪ Remontage en surface et mise en place du plongeur ▪ Remplacement des pièces telles que les garnitures
Dépannage (diagnostic)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Types de pannes, leurs causes, leurs solutions ▪ Procédure en cas de panne de l'ouvrage
Détermination des pièces de rechange à passer les commandes	Nom et fonction des pièces de rechange

	
Mécanisme de la pompe et fonctions des pièces	Mode de démontage et remontage du plongeur
	
Cours théoriques : illustration pour l'entretien quotidien (contrôle, graissage, serrage des boulons)	Pratique sur le terrain : Remontage en surface et mise en place du plongeur
	
Cours théoriques : comment commander les pièces	Cours théoriques : dépannage <diagnostic et réparation>

② Formation des TR AEPP

Le travail pris en charge par les TR AEPP étant celui de la maintenance des ouvrages au quotidien et de réparations simples, le contenu de la formation a été centré sur les bases de l'utilisation du groupe électrogène. De plus, les TR ont été encadrés à prévenir autant que possibles les pannes graves, en insistant sur le fait qu'il fallait immédiatement arrêter le fonctionnement si une anomalie apparaissait (particulièrement au niveau du groupe électrogène) et, en fonction de la situation de l'anomalie, contacter la DREau ou le TS AEPP pour leur demander des instructions(Annexe 3-13). En plus de cela, comme la formation a été dispensée sur chacun des sites, l'état des ouvrages étant différent selon les sites tout comme le niveau technique en matière de réparation des TR AEPP, le contenu de la formation a été adapté à la situation de chacun des sites. En plus des agents techniques de la DREau, les TS AEPP ont aussi participé à la formation en tant que formateurs, et ce qui leur a permis de réapprendre eux aussi les travaux de maintenance.

	
<p>Encadrement à la tenue du cahier à Ankilimalinike</p>	<p>Explication du lavage à l'eau du filtre à air</p>
	
<p>Encadrement au mode de maniement du tableau de commande</p>	<p>Encadrement aux modes de dépose et installation de la batterie</p>

(2) Résultats des activités

Il avait été au départ envisagé que les TR soient membres des CPE, mais entre autres en fonction de l'idée du Ministère de l'Eau pour lequel l'accomplissement d'un travail professionnel par un prestataire de service de maintenance était souhaitable, il a été décidé que, dans le cadre du présent système de gestion et maintenance, les TR lieraient des relations contractuelles avec les CPE. Pour ce qui

concerne les contrats entre CPE et TR, nous nous sommes arrêtés pendant la durée du projet à l'étape de présentation d'exemples de contrats et à l'encadrement des formalités, et nous n'en sommes pas arrivés au point où tous les TR auraient passé contrat avec les CPE. Cependant, en résultat du renforcement des capacités des activités des TR, comme l'indiquent les valeurs du deuxième indicateur du tableau qui suit, en l'état actuel, sur les 24 sites cibles, les TR travaillent à la maintenance et aux réparations sur l'ensemble des 21 sites dont les ouvrages sont en service.

Tableau 3-31 Résultat du suivi-monitoring :
Résultat acquis sur le système de gestion et de maintenance

Indicateur (Indicateur PDM en caractères gras)	Décembre 2011	Juillet – septembre 2012
Sites où le cahier TR est tenu	58% (14/24 sites)	71% (17/24 sites)
Sites où le contrôle quotidien est effectué par TR	79% (19/24 sites)	88% (21/24 sites où tous les ouvrages fonctionnent)

Pour ce qui concerne les cahiers, ils sont aujourd'hui tenus sur 71 % des sites, et si l'on se réfère à la situation au départ du Projet dans laquelle aucun cahier n'était tenu dans la presque totalité des sites, on peut constater des améliorations après les formations et les suivi-monitorings subséquents.

3.4 Résultat 4

Le résultat des activités de l'éducation sanitaire et de la sensibilisation à l'hygiène est indiqué de la manière suivante dans le PDM.

< Résultats à atteindre au cours de la 1^{ère} année >

Résultat 3. Améliorer les mesures sur l'éducation en matière d'hygiène dans les organismes administratifs (écoles et centres de santé, etc.)

Résultat 4. Améliorer les notions et les comportements en matière d'hygiène des habitants de la région dans les sites dotés des deux organismes administratifs, à savoir centres de santé et écoles primaires, dans la région concernée.

< Résultat du PDM révisé en avril 2010 >

Résultat 4. Amélioration des activités de sensibilisation à l'hygiène des organismes administratifs liés à l'hygiène (direction régionale du Ministère de l'Éducation nationale, direction régionale du Ministère de la Santé publique, écoles et centres de santé).

De nombreuses activités ont été mises en œuvre afin d'atteindre ce résultat. Les principaux homologues ont été, au niveau du gouvernement central, le Service de Santé Environnementale (ci-après dénommé « SSEnv ») du Ministère de la Santé Publique (MSANP) et la Division de Santé Scolaire (ci-après dénommé « DSS ») du Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) et, au niveau régional, les Directions Régionales de ces ministères respectifs (DREN et DRSP) ainsi que les organismes y afférents.

(1) Contenu des activités

Les activités du Résultat 4 durant les quatre années au total sont présentées année par année ci-dessous.

① Activités du projet durant les 1^{ère} et 2^e années (septembre 2008 à mars 2011)

Les activités du projet ont été réalisées sur la base des 4 axes suivants.

- Exécution de la formation des formateurs (ci-après dénommée « ToT ») et de la formation des animateurs relative à l'eau, l'assainissement et à l'hygiène
- Mise en place d'installations pour l'éducation sanitaire et la sensibilisation à l'hygiène (construction de latrines et installation de lave-mains dans les écoles primaires, etc.)
- Amélioration des différents matériels didactiques existants, élaboration de nouveaux matériels et distribution aux stagiaires participant à la formation
- Aide au suivi-monitoring de l'avancement des activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène au niveau communautaire (CSB/AC, EPP)

Ces activités ont été exécutées auprès des directeurs des Écoles Primaires Publiques (EPP), des chefs de Zones Administratives et Pédagogiques (ZAP) et des Circonscriptions Scolaires (CISCO), des responsables de l'Information, Éducation et Communication (IEC) du Service District de la Santé Publique (SDSP), des directeurs des Centres de Santé de base (CSB) et des Agents Communautaires (AC), entre autres. Les détails des EPP et des CSB concernés sont présentés dans l'Annexe 3-14. Les différentes activités du projet ainsi que leur niveau d'exécution et leurs cibles ont été également résumées sous forme de schéma, comme ci-dessous.

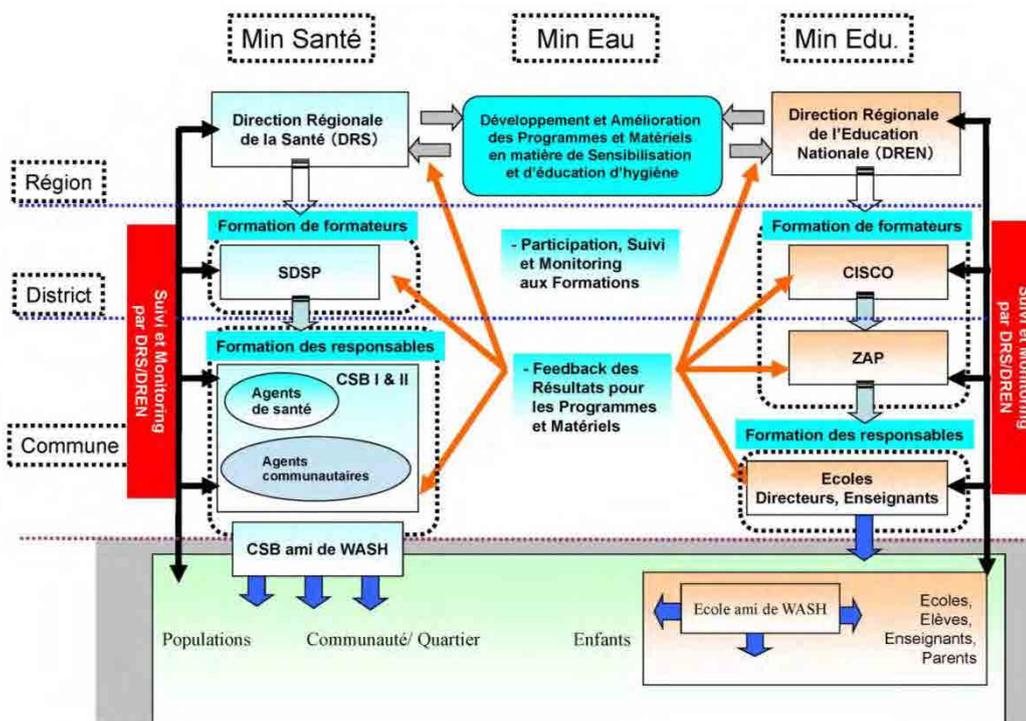


Figure 3-7 Schéma des activités au niveau des régions, des districts et des communautés

(a) Exécution de la formation des formateurs et de la formation des animateurs

La plupart des activités dans le domaine de la sensibilisation à l'hygiène ont été consacrées à l'exécution de la formation. L'éducation sur l'hygiène a concerné les personnels des différents organismes du MEN au niveau régional et la sensibilisation à l'hygiène s'est adressée aux personnels des organismes concernés du MSANP dans la région. La formation des formateurs organisée par le Ministère de l'Éducation Nationale, a été destinée aux directeurs de la DREN, des CISCO et des ZAP, et celle organisée par le Ministère de la Santé Publique aux directeurs de la DRSP ainsi qu'aux responsables IEC du Service District de la Santé Publique (SDSP). Les responsables DSS/MEN et SSEnv/MINSANP provenant des administrations centrales ont participé à cette formation en tant que formateurs.

Dans le présent projet, une forme de formation appelée formation en cascade, a été appliquée dans laquelle les homologues ayant suivi la formation jouent eux aussi leur rôle de formateur qui se chargent d'une formation relative aux activités de sensibilisation en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène vis-à-vis des animateurs (acteurs concernés par l'EPP - directeurs d'école, instituteurs, représentants des parents d'élèves -), et des directeurs et AC des CSB. La formation est présentée ci-dessous sous forme de schéma (la ligne ① ToT, la ligne ② formation des animateurs).

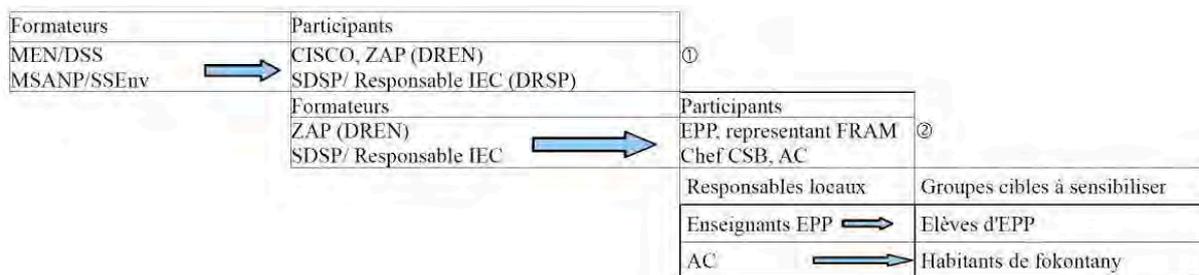


Figure 3-8 Formation en cascade en matière d'éducation sur l'hygiène

La formation exécutée durant la 1ère et la 2e année est présentée dans le tableau ci-dessous. (Pour les détails, se reporter à 3-15 en Annexe). En fait, le présent projet concernait uniquement 4 des 9 districts de la Région, mais la formation des formateurs a été dispensée aux CISCO, ZAP et aux responsables IEC du SDSP des 9 districts en vue de promouvoir les activités de l'éducation sanitaire et de la sensibilisation à l'hygiène et dans l'objectif de créer une base de ressources humaines au niveau des formateurs permettant d'élargir ces activités à l'ensemble de la région.

Tableau 3-32 Calendrier de la formation (1^{ère} et 2^e année)

Année d'exécution	Organisations concernées par la formation des formateurs	Organisations concernées par la formation des animateurs	Remarques
1 ^{ère} année			
Février 2009(*)	DREN uniquement	-	Uniquement les districts Tuléar I et Tuléar II
2 ^e année			
Nov. – Déc. 2009	DREN, DRSP	DREN, DRSP	Les homologues des Ministères de l'Éducation Nationale et de la Santé Publique ont été les formateurs pour la formation des formateurs.
Avril – Mai 2010	DREN, DRSP	DREN, DRSP	
Septembre 2010	-	DREN, DRSP	
<p>(*) La formation a été exécutée uniquement pour les agents régionaux du Ministère de l'Éducation Nationale et limitée aux districts des alentours de Tuléar en raison de l'instabilité politique survenue à la fin janvier 2009.</p> <p>Organisations et ressources humaines concernées de la DREN : DREN, CISCO, ZAP, EPP, FRAM (parents des élèves des écoles primaires)</p> <p>Organisations et ressources humaines concernées de la DRSP : DRSP, SDSP (responsables IEC), CSB, Agents communautaires (AC)</p>			

La formation a été organisée sur 2 jours pour chacune des organisations cibles, en mettant l'accent sur un exercice de travail en groupe portant sur la stratégie de sensibilisation, avec les 3 messages WASH, la théorie de prévention des maladies hydriques et la voie d'infection, des démonstrations de Petites Actions Faisables et Importantes (PAFI)⁹ et la classification des comportements en matière d'hygiène à l'aide des fiches PHAST.

La formation a eu lieu à plusieurs reprises afin que son contenu soit bien assimilé par les stagiaires. Dans le cadre du programme, la pratique des activités réelles a fait l'objet à chaque fois d'un suivi-monitoring dont les résultats ont permis de reprendre les points à améliorer et à renforcer pour remédier la situation. Les points à améliorer observés lors du suivi-monitoring ont été différents à chaque fois, étant donné le degré de compréhension du contenu de la formation très varié selon les participants. Nous avons constaté, dans certains cas, l'influence des interprétations personnelles sur la pratique ou l'état d'exécution de la pratique dans l'obscurité. Des ateliers d'échange d'expériences et une visite mutuelle de sites (expérimentée uniquement par la DREN) ont été organisés à la fin de la 2^e année comme lieux d'apprentissage mutuel à partir des expériences pratiques faites à différents niveaux. Ces ateliers sont présentés dans le tableau ci-dessous.

⁹ PAFI : abréviation de Petite Action Faisable et Importante, ensemble des modes de conservation de l'eau simples et efficaces, applicables dans le domaine de l'eau, l'assainissement et de l'hygiène, sans investissements de grande envergure.

Tableau 3-33 Ateliers d'échange d'expériences entre formateurs et entre animateurs (février 2011)

Intitulé de la formation	Date	Lieu	Facilitateur	Personnes cibles de la formation	Nb. de participants
Atelier d'échange d'expériences entre formateurs	17 fév.	DREN	MEN/DSS MSAMP/SSEnv	Chef de ZAP	15
				Responsables IEC/SDSP	4
Atelier d'échange d'expériences entre animateurs	10 fév.	École normale Tuléar	DREN	Directeurs et instituteurs des EPP	18
			DRSP	Directeur CSB Agents communautaires (AC)	11

Après la formation des formateurs, l'atelier d'échange d'expériences entre formateurs, organisé à la fin de l'année pour les chefs de ZAP et les responsables IEC du SDSP - qui étaient intervenus comme formateurs lors de la formation des animateurs en matière d'éducation sanitaire et de sensibilisation sur l'hygiène -, a eu pour objectif de renforcer l'assiduité et le niveau de ces formateurs, par le partage de leurs expériences et des problèmes rencontrés ainsi que par un échange d'opinions, après les deux formations données en 2010. Cet atelier a également eu pour objectif de donner des informations en retour à la DREN et DRSP ou au Ministère de la Santé Publique et au Ministère de l'Éducation Nationale et d'apporter des améliorations aux futurs programmes de formation. Un atelier d'échange d'expérience a également été organisé à l'intention des animateurs.

Tableau 3-34 Visite mutuelle des sites par les animateurs (expérimentée uniquement par la DREN) (février 2011)

Intitulé de la formation	Date	Lieu	Facilitateur	Personnes cibles de la formation	Nb. de participants
Visite mutuelle des sites des animateurs d'éducation sanitaire	24 fév.	EPP Befoly EPP Sakaraha-Bas	DREN	Directeurs des écoles primaires des sites concernés des districts de Tuléar, Sakaraha, Ankazoabo	11

La visite mutuelle des sites a été l'occasion pour les animateurs d'éducation sanitaire de constater de leurs yeux la situation dans les autres écoles, de connaître les détails des activités sur le terrain ainsi que les opinions et les difficultés des acteurs intervenant dans les sites concernés, de trouver des moyens de résoudre les problèmes auxquels ils sont eux-mêmes confrontés et de réfléchir aux possibilités d'application de ces opinions dans leurs activités d'éducation sanitaire. Cette visite mutuelle pourra être positionnée en tant qu'option aux activités d'éducation sanitaire ou aux activités de sensibilisation sur l'hygiène et peut être considérée comme efficace en ce qu'elle stimule les motivations des animateurs au niveau des sites.

(b) Amélioration des différents matériels didactiques existants, élaboration de nouveaux matériels (Se reporter à l'Annexe 3-16 pour les matériels)

Afin que la formation soit exécutée de manière efficace et dans l'objectif de faciliter les activités de

sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire sur chaque site, des améliorations ont été apportées aux matériels didactiques. De nombreux matériels didactiques, développés par le Projet d'Amélioration de l'Hygiène (HIP) de l'USAID et approuvés dans le cadre de Diorano-WASH, existaient déjà à Madagascar. Ces matériels ont été modifiés pour être plus facilement utilisables et des matériels supplémentaires ont été élaborés. Ces matériels ont été distribués aux participants aux formations (formation des formateurs et formation des animateurs).

		
<p>Étude de l'amélioration des matériels didactiques par les responsables MEN et MSANP</p>	<p>Lambahoanay « Lavons-nous les mains au savon ! »</p>	<p>Matériel didactique en tissu « Maquette de latrines » et sac spécial</p>

(c) Mise en place d'installations pour l'éducation sanitaire et la sensibilisation à l'hygiène (construction de latrines et installation de lave-mains dans les écoles primaires ; Se reporter à l'Annexe 3-17 pour les plans)

Le présent projet a sélectionné 10 écoles primaires dans les sites concernés et construit des latrines pour les élèves. Le déroulement de la procédure de construction est présenté ci-dessous. Les spécifications des latrines ont été déterminées sur la base des standards appliqués par le gouvernement malgache et les travaux délégués à une entreprise locale.

De la sélection des sites au début des travaux (novembre et décembre 2009)

La construction de latrines a été effectuée dans une partie des écoles primaires dans les sites concernés par le projet, en tant que lieux pratiques de l'éducation sanitaire. 10 des 24 sites du projet ont été sélectionnés pour cette construction. Une étude de 10 sites indiqués dans la liste des sites candidats élaborée avant l'interruption du projet (février 2009) a été effectuée lors de la reprise du projet (novembre 2011) et les écoles primaires cibles ont été choisies.

Après la sélection des écoles, le prestataire pour la construction a été choisi par appel d'offres, le contrat a été signé et les travaux ont commencé en décembre 2009.

Procédure de remise en mains provisoire (mars et avril 2010)

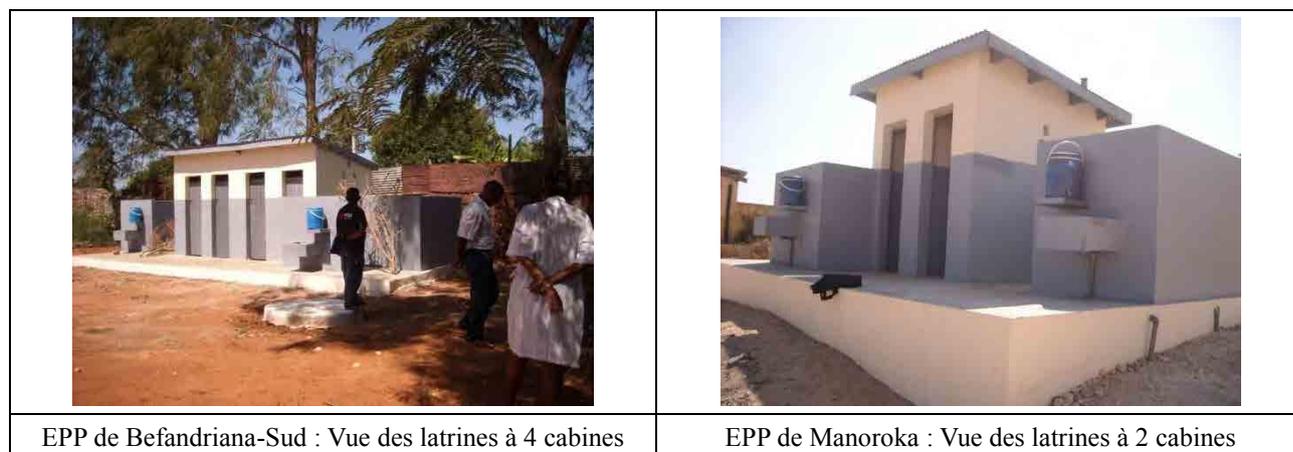
En mars 2010, la construction de la totalité des latrines a été achevée, les latrines construites ont été inspectées par la DREau (Direction régionale du Ministère de l'Eau) et la procédure de remise en mains provisoire a été effectuée.

Procédure de remise en mains finale des latrines construites dans les écoles (septembre 2010)

Six mois après la remise en mains provisoire, l'état des latrines construites a de nouveau été inspecté en compagnie des homologues en septembre de cette même année, et la procédure de remise en mains finale a eu lieu en présence des directeurs des écoles primaires, des représentants des parents d'élèves (Fikambanan'ny Raiamandrenin'ny Mpianatra, ci-après dénommé « FRAM ») et des représentants des communes.

Tableau 3-35 EPP où les latrines ont été construites

District	Commune	Nom de l'école	Nombre d'élèves (novembre 2009)			Nombre de cabines			
			Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total	
Morombe	Befandriana-Sud	Befandriana-Sud	288	318	606	2	2	4	
Ankazoabo	Ankazoabo	Ankazoabo	364	413	777	2	2	4	
Sakaraha	Ambinany	Besakoa	50	62	112	1	1	2	
	Sakaraha	Sakaraha Bas	535	511	1046	2	2	4	
		Sakaraha Haut	457	409	866	1	1	2	
Toliara II	Analamisampy	Analamisampy	173	157	330	1	1	2	
	Manomobo	Manombo I	110	117	227	1	1	2	
	Atsimo	Manombo II	218	220	438	2	2	4	
	Andranohinaly	Andranohinaly	138	164	302	1	1	2	
	Saint Augustin	Manoraka	205	205	410	1	1	2	
4 districts	8 communes	10 écoles primaires	Total			5.103 élèves	14	14	28



(d) Installations de lave-mains simples

Des réservoirs de 10 à 20 litres pour les lave-mains ont été fournis par le Projet et ils ont été distribués dans les classes des écoles primaires, les CSB, les bureaux des communes et les collèges dans les sites concernés. Des supports pour les réservoirs de lave-mains avaient été prévus pour les latrines construites dans ce projet et pour les autres latrines sans support, des moyens sur place ont été recherchés pour pouvoir fixer les lave-mains.

Des jeux d'outils de nettoyage ont également été fournis avec les réservoirs pour encourager les élèves à adopter des comportements d'hygiène, tels que l'entretien des latrines et le nettoyage des salles de classe.

(e) Aide au suivi-monitoring de l'avancement des activités d'éducation sanitaire et de sensibilisation à l'hygiène au niveau communautaire (CSB/AC, EPP)

Des fiches de suivi et des formulaires de rapports périodiques ont été préparées pour les activités de suivi-monitoring de la DREN et de la DRSP, et les frais de déplacement jusqu'aux EPP et aux CSB concernés ont été couverts par le Projet. La DREN a effectué tous les mois des visites dans les EPP de 1 ou 2 districts et la DRSP dans les sites d'un district pour suivre la situation après la formation et elles ont fourni un encadrement sur le terrain en cas de nécessité. Les résultats ainsi acquis de ces visites ont été reportés dans les améliorations du programme de formation et la détermination des sujets des ateliers d'échange d'expériences. Le calendrier de ces activités est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3-36 Activités de suivi-monitoring mises en œuvre par la DREN et la DRSP (mai 2010 à janvier 2011)

Acteur intervenant	Mois d'intervention	Districts visités pour le suivi-monitoring
DREN	Mai - Juin 2010	4 districts concernés (13 EPP)
	Oct-Nov. 2010	Morombe, Toliara II (au total 16 EPP)
	Oct. 2010, Jan. 2011	Sakaraha (7 EPP)
	Oct. 2010, Jan. 2011	Toliara II (4 EPP)
DRSP	Juin - Juillet 2010	Toliara II, Morombe (au total 14 CSB)
	Octobre 2010	Ankazoabo (3 CSB, 1 SDSP)
	Novembre 2010	Morombe (5 CSB)
	Décembre 2010	Sakaraha (3 CSB)

② Activités de la 3^e année du projet (juillet 2011 à mars 2012)

Les principales activités de la 3^e année ont été les suivantes :

- Élaboration et approbation du Guide de formation dans le secteur de l'eau, de l'assainissement, et de l'hygiène
- Formation de recyclage pour les formateurs et les animateurs
- Ateliers d'échange d'expériences, visite mutuelle de sites
- Concours de sketch pour la sensibilisation à l'eau, l'assainissement et à l'hygiène

Il s'est agi concrètement de l'exécution 1) de différents types de formation (formation de recyclage, ateliers d'échange d'expériences, visite mutuelle de sites) et 2) d'activités d'aménagement du système de suivi-monitoring (soutien à l'exécution des activités de suivi-monitoring, organisation de réunions de restitution des résultats de monitoring). Jusqu'à la 2^e année, la formation destinée aux formateurs et aux animateurs (instituteurs des écoles primaires, directeurs des centres de santé de base, agents communautaires) dans la Région d'Atsimo Andrefana était en principe terminée et la 3^e année a principalement été consacrée à son renforcement et aux activités en relation avec le système de suivi-monitoring.

Par ailleurs, afin que des changements de comportement en matière d'hygiène soient visibles dans les

sites du projet, une étude terminale (d'impact) a été demandée à un prestataire local. (Indiquée en (2) Résultat des activités ci-dessous)

(a)Élaboration et approbation du Guide de formation dans le secteur de l'eau, de l'assainissement, et de l'hygiène (Se reporter à l'Annexe 3-18 pour les détails.)

Pour la formation en rapport avec l'eau, l'assainissement et l'hygiène, il ne suffit pas de l'exécuter pour que l'objectif soit atteint. L'objectif final est de voir les populations adopter des comportements appropriés en matière d'hygiène et le chemin est long pour arriver jusque là. L'éducation sur l'hygiène dispensée dans les écoles primaires se traduit relativement rapidement par des changements de comportement chez les enfants. Mais il faut beaucoup de temps avant que les résultats des activités de sensibilisation sur l'hygiène menées principalement par les organismes du Ministère de la Santé Publique auprès des adultes puissent être confirmés et des mesures à long terme sont en particulier nécessaires dans ce cas. D'autre part, des efforts sont également indispensables pour maintenir la qualité des connaissances et des techniques qui ont été acquises par la formation. Il est donc important de chercher à conserver cette qualité par le biais du suivi-monitoring, en identifiant les points à compléter et en créant des occasions de remise à jour, comme la formation de recyclage et les ateliers d'échange d'expériences.

Dans le présent projet, les activités ont été menées en prenant en considération le cycle «Formation → Pratique → Monitoring → Amélioration des matériels didactiques, amélioration du programme de formation → Formation ...». Les différentes expériences du projet ainsi que les modules du programme de formation ont été résumés dans le Guide de formation dans le secteur de l'eau, de l'assainissement, et de l'hygiène.

Ce Guide de formation a été approuvé lors de l'atelier d'approbation qui a été organisé à Antananarivo en décembre 2011. Il a été imprimé et publié à la fin de la 3^e année et distribué au début de la 4^e année.

		
1 ^{er} jour de l'atelier d'approbation	Prise de parole par le représentant de Washplus	Homologues DREN/A.A. au premier plan

Des exemplaires du guide ont été distribués, parmi les homologues au niveau de la région, à tous les chefs de ZAP (110 personnes) ayant participé à la formation pour ce qui est de la DREN, et à tous les responsables IEC/SDSP ayant suivi la formation Ranofidio pour la DRSP.

Tableau3-37 Participants recevant le Guide de formation dans le secteur de l'eau, de l'assainissement, et de l'hygiène

Centre (140 ver.Francais, 330 ver.Malagasy)					
MinEAU	MEN	MSANP	PTF*	JICA(MDG)	JICA(TYO)
20	45	45	26	3	1
20	125	125	56	3	1
Région (60 ver.Francais, 170 ver.Malagasy)					
DRE/ZAP	DRSP/SDSP	DREau	PTF**	RANOFIDIO	
20	30	5	2	3	
130	30	5	2	3	

(b) Formation de recyclage pour les formateurs et les animateurs

Formation de recyclage pour les formateurs

A partir de 2009, dans 9 districts de la région, une formation des formateurs (ToT) en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène a été exécutée par la DREN auprès des chefs de ZAP au niveau des communes et par la DRSP auprès des responsables IEC/SDSP au niveau des districts. La série de formations qui a été exécutée jusqu'en février 2011 a permis de former les ressources humaines chargées des activités de sensibilisation ou intervenant comme formateurs dans les activités d'éducation sur l'hygiène dans l'ensemble des districts de la région.

Toutefois, le suivi-monitoring effectué après la formation par la DREN et la DRSP a permis de constater que, dans de nombreux cas, le contenu appris pendant la formation n'était pas appliqué correctement ni efficacement. Par ailleurs, certains personnels avait bien reçu une formation pour devenir formateurs mais n'avaient pas l'occasion de mettre réellement en pratique cette formation en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène dans le cadre de leur travail courant au sein de la DREN ou de la DRSP. En vue de compléter et d'améliorer cette situation, une formation de recyclage pour les formateurs a été organisée la 3^e année. Le calendrier de cette formation est présenté ci-dessous. La formation a servi à reconfirmer les connaissances et les techniques environ un an après la fin de la formation précédente. En outre, lors de chacune des sessions, les chefs de ZAP pour la DREN et les responsables IEC/SDSP pour la DRSP sont intervenus en tant que formateurs et la formation a donc également permis de renforcer les capacités des chefs de ZAP en tant que formateurs.

Formation de recyclage pour les animateurs

En octobre et novembre 2011, une formation de recyclage a été organisée à l'intention des animateurs, principalement par la DREN et la DRSP. Le programme de la formation a été élaboré sur la base des résultats du monitoring effectué en septembre de cette même année, et s'est concentré sur les sujets et les points à renforcer.

Tableau 3-38 Calendrier de la formation (3^e année)

3 ^e année	Organisations concernées par la formation des formateurs	Organisations concernées par la formation des animateurs	Remarques
Août 2011	DREN, DRSP	-	Formation de recyclage
Octobre 2011	DREN, DRSP	DREN uniquement	Formation de recyclage. La DRSP n'a pas pu l'exécuter en raison de travaux urgents à effectuer en priorité.
Novembre 2011	-	DREN, DRSP	Formation de recyclage

*Pour les détails, se reporter à l'Annexe 3-15, Formation exécutée en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène.

Lors de la formation organisée dans le district de Morombe de la DRSP, étant donné la présence d'agents communautaires (AC) participant pour la première fois à une formation, des AC ayant eu d'abondantes expériences après leur formation sont intervenus comme formateurs et la formation a eu lieu sous forme de présentation et d'explications sur les différentes techniques. Les formateurs de la DRSP ont également abordé, à l'intention des participants, le sujet de la grande épidémie de choléra qui avait sévi dans la région en 2000-2001 afin de stimuler leur volonté de participation à la formation. Pour la formation du côté DREN, deux chefs de ZAP ayant des connaissances et des capacités suffisantes sont intervenus comme formateurs, sur les conseils des homologues, lors de la formation pour le district de Tuléar II.

(c) Ateliers d'échange d'expériences, visite mutuelle de sites

Suite à la 2^e année, des ateliers d'échange d'expériences (entre formateurs et entre animateurs) et des visites mutuelles de sites ont été organisés, avec des sujets et des programmes retenus sur la base des résultats du monitoring.

Atelier d'échange d'expériences entre formateurs

Cet atelier a été organisé principalement à l'intention des chefs de ZAP et des responsables IEC/SDSP. Il avait pour objectifs, entre autres, de stimuler leur assiduité en tant que formateurs, d'actualiser leur niveau de connaissances et de leur faire acquérir des idées de solution, par le partage des expériences et des problèmes rencontrés après la formation et par un échange d'opinions.

Tableau 3-39 Atelier d'échange d'expériences entre formateurs

Intitulé de la formation	Date	Lieu	Facilitateur	Personnes cibles de la formation	Nbre de participants*
Atelier d'échange d'expériences entre formateurs	14 fév. 2012	École Normale à Tuléar	MEN/DSS	Chefs de Zone administrative et pédagogique ZAP	10
			MSANP/SSEnv	Responsable IEC du Service District de la Santé Publique (SDSP)	3

* Des absences notées en raison des difficultés d'accès de certains sites dues à la saison des pluies.

Lors de cet atelier, les homologues des organismes centraux qui sont les Ministères de l'Éducation Nationale et de la Santé Publique et qui avaient été responsables de la formation des formateurs dans le cadre du présent projet sont intervenus comme facilitateurs et la mise en commun des informations ainsi que des échanges d'opinions ont eu lieu sur des sujets bien choisis. Pour la DREN et la DRSP, après avoir traité individuellement de leurs sujets respectifs, elles ont décidé d'un commun accord de s'entretenir de la collaboration entre les ZAP et les CSB. Ce lieu de discussion directe entre les deux parties sur les activités réellement exécutées a ainsi donné naissance à de nombreuses idées efficaces et réalisables.

Atelier d'échange d'expériences entre animateurs

Cet atelier d'échange d'expériences a été organisé à l'intention des directeurs et des instituteurs des EPP, des directeurs de CSB et des AC selon le calendrier indiqué ci-dessous. Cet atelier a eu pour objectif, par la mise en commun des bonnes pratiques et des problèmes des activités de sensibilisation à l'hygiène au niveau des écoles primaires et des villages, de stimuler les motivations des animateurs et de rehausser le niveau des activités.

Tableau 3-40 Atelier d'échange d'expériences entre animateurs

Intitulé de la formation	Date	Lieu	Facilitateur	Personnes cibles de la formation	Nbre de participants*
Atelier d'échange d'expériences entre animateurs	16 fév. 2012	École Normale à Tuléar	Chef de ZAP	Directeurs et représentants des instituteurs des EPP dans les sites concernés	26
			DRSP	Directeurs de CSB des sites concernés AC de ces centres	28

* Des absences notées en raison des difficultés d'accès de certains sites dues à la saison des pluies.

Visite mutuelle de sites DRSP par les animateurs de la sensibilisation sur l'hygiène (agents communautaires)

Tableau 3-41 Visite mutuelle de sites DRSP par les animateurs de la sensibilisation sur l'hygiène

Intitulé de la formation	Date	Lieu	Facilitateur	Personnes cibles de la formation	Nbre de participants*
Visite mutuelle de sites DRSP par les animateurs de la sensibilisation sur l'hygiène	21 fév. 2012	Deux CSB	DRSP	AC des CSB des sites concernés des districts de Tuléar II et Sakaraha	13

Ces visites ont eu lieu à l'intention des AC des CSB des districts de Tuléar II et Sakaraha. Deux CSB faciles d'accès situés le long de la route nationale 7 ont été choisis comme sites. Sur la base des résultats du monitoring les deux points suivants ont été partagés et ont été pris pour sujet des discussions.

- Latrines : Raison pour laquelle leur construction a été décidée, difficulté au niveau de la construction
- Eau potable : Difficultés d'accès, comment s'en procurer

Visite mutuelle de sites DREN par les animateurs de l'éducation sanitaire (Directeurs et instituteurs des EPP)

Une formation avec visite mutuelle de sites avait tout d'abord été prévue à l'intention des directeurs des EPP dans le district de Tuléar II, mais en raison de l'arrivée d'un cyclone juste avant, les écoles primaires prévues sont devenues difficiles d'accès et une visite factice de site, prenant pour base le plan de l'école de Manombo II et pour thème principal les activités menées dans cet établissement, a été organisée en urgence à l'intention des directeurs et des instituteurs des EPP qui étaient déjà arrivés à Tuléar.

Tableau 3-42 Visite mutuelle de sites par les animateurs de l'éducation sanitaire

Intitulé de la formation	Date	Lieu	Facilitateur	Personnes cibles de la formation	Nbre de participants *
Visite mutuelle de sites par les animateurs de l'éducation sanitaire	22 fév. 2012	DREN	DREN/ Experts japonais	Directeur d'écoles primaires des sites concernés du district de Tuléar II (au total 7 EEP)	9

* La visite de site prévue a été annulée en raison de la pluie et la formation a eu lieu dans une salle de la DREN.

④ Aide aux activités de suivi-monitoring

Aide aux activités de suivi-monitoring à l'intention de la DREN et de la DRSP

Dans une partie des sites, des experts japonais ont accompagné les homologues de la DREN et du DRSP pendant le suivi-monitoring et le contenu des activités a été confirmé (durant la mi-août). Pour les activités de la DREN et de la DRSP, le remplissage de la fiche de suivi était devenu l'objectif des activités dans certains cas et la nécessité d'un renforcement des recommandations et de l'encadrement par les directions régionales a été reconnue. Des recommandations ont été effectuées afin d'intervenir plus en profondeur et pour qu'un encadrement soit fourni en cas de nécessité, sans se contenter des enquêtes verbales sur la situation des activités, en questionnant sur les difficultés et les problèmes des activités de sensibilisation sur l'hygiène et d'éducation sanitaire.

Tableau 3-43 Activités de suivi-monitoring à l'intention de la DREN et de la DRSP

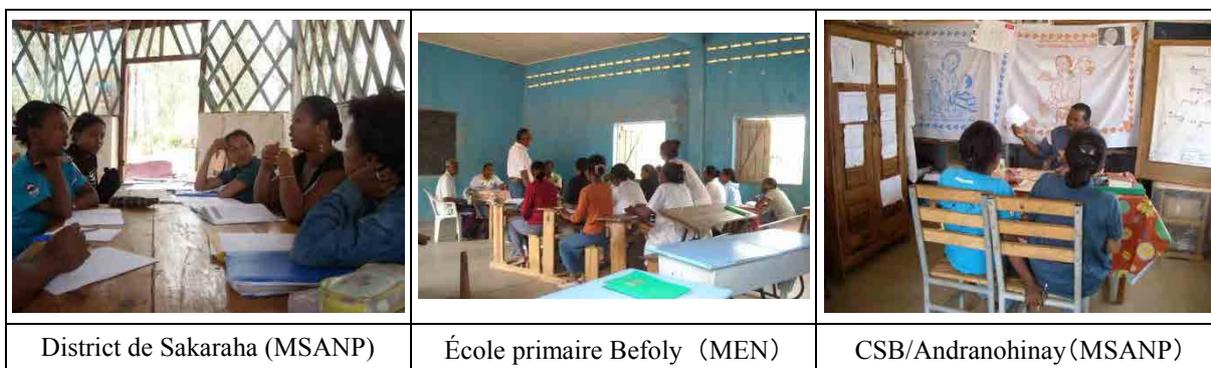
Acteur intervenant	Mois d'intervention	Districts visités pour le suivi-monitoring
DREN	Sep – Oct 2011	4 districts concernés (au total 22 EPP)
	Janvier 2012	4 districts concernés (au total 22 EPP)
DRSP	Septembre 2011	4 districts concernés (au total 27 CSB)

Aide au suivi-monitoring par les formateurs des organismes centraux (Visite de sites)

Nous avons créé les occasions dans lesquelles, les formateurs du MEN/DSS et du MSANP/SSEnv, qui s'étaient chargés de la formation des formateurs, ont pu suivre les activités réelles sur les sites, en réponse aux demandes des formateurs des organismes centraux désirant savoir comment les résultats de la formation apparaissent sur chaque site. Le calendrier et les sites visités sont présentés ci-dessous. Dans l'après-midi du 2^{ème} jour, une présentation mutuelle des résultats et des échanges de vues ont eu lieu à la DREN.

Tableau 3-44 Calendrier et sites visités pour l'aide au suivi-monitoring par les formateurs des organismes centraux

	Dates (2010)	Sites visités
1 ^{er} jour	12 octobre	École primaire Analamisampy (MEN), CSB/Soahazo (MSANP)
2 ^{ème} jour	13 octobre	École primaire Sakaraha-Haut, école primaire Befoly (MEN) CSB/Sakaraha, Vineta, Andranohinaly (MSANP)



Les principaux points présentés lors de la réunion de rapport dans l'après-midi du 2^{ème} jour sont indiqués ci-dessous. Des activités particulièrement intéressantes et dépassant le cadre du projet ont pu être remarquées.

Tableau 3-45 Contenu du rapport sur l'aide au suivi-monitoring par les formateurs des organismes centraux

DREN	<ul style="list-style-type: none"> - Il n'y a pas forcément d'installations d'approvisionnement en eau potable dans les EPP. - L'eau non potable est traitée par stérilisation au soleil (SODIS) ou par solution antiseptique (Sur'eau). - Dans plusieurs des ZAP visitées, une formation sur l'éducation sanitaire avait déjà été effectuée dans des EPP non ciblés par le projet. - Dans les districts de Sakaraha et Ankazoabo, une formation sera rajoutée au programme de la Journée de la Pédagogie (JP), ce qui permettra de fournir une formation dans toutes les EPP des districts. - Les matériels didactiques sur l'hygiène sont extrêmement bien utilisés. - Dans certaines écoles, des activités de sensibilisation ont été effectuées par les directeurs et les enseignants auprès des parents d'élèves. - Au niveau communautaire, des latrines commencent à être installées dans les maisons. (par ex., 5 instituteurs des EPP à Analamisampy ont installé des latrines chez eux) - Des améliorations doivent être apportées au nettoyage des latrines.
DRSP	<ul style="list-style-type: none"> - Les outils nécessaires pour la sensibilisation à l'hygiène sont au complet. - Un rapport est effectué périodiquement tous les mois des CSB au SDSP. - Certains CSB procèdent à des activités de sensibilisation auprès des personnes venues après le marché. - Des lave-mains Tippy Tap fabriqués avec des bouteilles en plastique sont installés dans de nombreux endroits. - Les AC sont en nombre insuffisant un peu partout. - Les activités de sensibilisation sont insuffisantes pour que les bons comportements en matière d'hygiène soient définitivement adoptés : des infrastructures de base, ouvrages hydrauliques et latrines, sont nécessaires. - Il serait souhaitable d'impliquer les principaux acteurs au niveau communautaire (chefs de fokontany, maires des communes) dans la formation sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène (EAH). - Certains CSB procèdent à une formation sur les activités de sensibilisation à l'hygiène à l'occasion de la formation fournie par d'autres organismes de coopération (HEHC*).

* HEHC: Health Environment Health Community de WWF

Organisation de réunions de restitution des résultats de monitoring

Des réunions pour la restitution des résultats du monitoring et le retour des informations par les participants ont été organisées à l'intention des chefs de ZAP, ainsi que des directeurs et des instituteurs des EPP à Tuléar et dans 4 districts concernés par le projet (du 12 au 17 décembre). La réunion du premier jour a rassemblé les représentants des CISCO, des ZAP et des EPP de l'ensemble des 4 districts concernés et a eu pour objectif de faire comprendre, principalement aux chefs de ZAP, le suivi-monitoring et le suivi-follow up des activités d'éducation sanitaire. Ces réunions ont constitué un premier pas pour que les travaux de suivi-monitoring, qui étaient sous la responsabilité de la DREN jusqu'à la 2^e année, soient progressivement repris par les chefs de ZAP.

Pour les réunions au niveau des districts, elles ont été organisées pour que les animateurs des activités d'éducation sanitaire ou de sensibilisation à l'hygiène réfléchissent à la signification et à l'importance du suivi-monitoring et en tant que préparatifs pour la période suivant la fin du projet, lorsqu'une aide ne sera plus apportée à ces activités. Lors de certaines des sessions de ces réunions dans l'après-midi, les parents d'élèves ont été invités afin de leur faire mieux comprendre l'éducation sanitaire et pour connaître le comportement à la maison des élèves ayant suivi ces cours. En résultat, il a été possible de comprendre que le message de Diorano-WASH avait pénétré dans les foyers par l'intermédiaire des enfants.

Concours de sketch pour la sensibilisation à l'eau, l'assainissement et à l'hygiène (Pour les détails, se reporter à l'Annexe 3-19)

Les activités pratiques au niveau communautaire sont effectuées et dépendent principalement des efforts des AC pour la DRSP et des directeurs et instituteurs des EPP pour la DREN. Toutefois, aucune allocation, rémunération ou prime, n'est prévue pour augmenter la motivation des acteurs vis-à-vis des activités et il est difficile de savoir si les activités de sensibilisation à l'hygiène ou d'éducation sanitaire démarrées au niveau des sites grâce à la formation dispensée dans le cadre du présent projet seront poursuivies une fois le projet terminé. Un concours de présentation de leurs activités par les animateurs a été organisé en tant que moyen mis en place afin d'assurer la pérennité de ces activités. Ce concours a été tenté dans l'espoir de mieux motiver les enseignants des EPP ainsi que les AC et les directeurs de CSB chargés quotidiennement de ces activités sur le terrain. La sélection des représentants au niveau du district a été effectuée par la DREN et la DRSP, de très nombreuses équipes ont participé et ce concours semble avoir remporté un grand succès.

③ Activités de la 4^e année du projet (de mai 2012 à mars 2013)

En fonction des activités menées jusqu'à la 3^e année (formation, formation de recyclage, aide au suivi-monitoring, élaboration et distribution à titre gratuit de matériels didactiques), les activités de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire au niveau communautaire (niveau CSB et EPP) ont pu se dérouler de manière pérenne, principalement dans les sites d'intervention du projet. Sur cette base, les efforts se sont concentrés la 4^e année sur les aménagements et le renforcement du système de suivi-monitoring. Par exemple, les méthodologies d'exécution en parallèle, d'une part des activités de suivi-monitoring nouvellement introduites, et d'autre part des activités actuellement mises en œuvre des directions régionales des deux ministères ont été étudiées et expérimentées lors de la 4^e année. Le contenu des principales activités a été le suivant :

- Réunion de restitution des résultats de monitoring
- Recueil des bonnes pratiques pour la sensibilisation sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène et l'éducation sanitaire (volume en annexe du guide de formation)
- Recommandations visant à l'entretien du système de monitoring après le projet

(a) Réunion de restitution des résultats de monitoring

Lors de cette réunion de restitution des résultats de monitoring, les résultats du suivi-monitoring exécuté jusqu'à présent ont été rapportés par la DREN et la DRSP et des échanges d'opinions ont eu lieu sur les problèmes rencontrés lors de l'exécution du suivi-monitoring. Le calendrier et les participants à cette réunion sont indiqués ci-dessous.

Tableau 3-46 Réunion de restitution des résultats de monitoring

Réunion	Date	Lieu	Facilitateur	Personnes cibles de la formation	Nbre de participants
Réunion de restitution des résultats de monitoring	14 septembre 2012	École Normale à Tuléar	DREN	CISCO des 4 districts concernés, chefs de ZAP des sites concernés	19
			DRSP	Responsables IEC/SDSP des districts concernés, directeurs de CSB des sites concernés	26

Lors du travail de groupe, des discussions ont eu lieu sur les sujets suivants, définis à partir des résultats du monitoring.

Tableau 3-47 Sujets à discuter lors de la réunion de restitution des résultats de monitoring

Ministère de l'Éducation Nationale (DREN- CISCO – ZAP)	Ministère de la Santé Publique (DRSP – SDSP – CSB)
<p><u>Sujets du travail de groupe</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Que faire pour éliminer les obstacles à l'exécution du suivi-monitoring ? 2. Comparaison entre les activités de suivi-monitoring/suivi-follow up : (a) organiser un atelier d'échange d'expériences une fois par an, (b) distribution par la DREN d'une fiche de suivi, récupérée après son remplissage par les chefs de ZAP, (c) tirer parti des réunions entre les chefs de ZAP et les directeurs de chacune des écoles primaires. 	<p><u>Sujets du travail de groupe</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Que faire pour éliminer les obstacles à l'exécution du suivi-monitoring ? 2. Comment faire parvenir les rapports des AC au SDSP par le biais des CSB ?

(b) Élaboration d'un Guide de formation dans le secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène (volume en annexe)

Élaboré pour compléter le guide de formation achevé durant la 3^e année, cet ouvrage a été destiné à fournir des conseils pour les activités. La récupération des fiches d'information relatives aux bonnes pratiques, distribuées lors de la réunion de restitution des résultats de monitoring ci-dessus, n'ayant pas été aussi facile que prévu, un recueil des bonnes pratiques a été établi principalement sur les initiatives confirmées lors du suivi-monitoring, des ateliers d'échange d'expériences et des visites mutuelles de sites effectués par le passé. Il a été distribué en principe aux mêmes destinataires que ceux du guide de formation.

(c) Organisation d'un atelier d'étude relatif au système d'exécution du suivi-monitoring et élaboration de recommandations en vue de son entretien après la fin du projet

Dans cet atelier, nous avons discuté sur les points problématiques dans notre établissement des rapports ou des plans d'actions, mis au clair jusqu'ici, par exemple, les résultats du suivi-monitoring et les problèmes dans le système actuel, et avons procédé à l'étude sur leurs contremesures ou des propositions alternatives concrètes. En effet, des tentatives ont été menées pour l'exécution en

parallèle du suivi-monitoring et des travaux ordinaires de la DREN et de la DRSP (par exemple, par des réunions trimestrielles de révision dans le cas de la DRSP) mais les résultats attendus n'ont pas été obtenus. Les participants à cet atelier ont finalisé des recommandations pour la création et le renforcement du système de suivi-monitoring. (Indiqué dans le Chapitre 5 Recommandations.)

Tableau 3-48 Atelier d'étude relatif au système d'exécution du suivi-monitoring

Intitulé de l'atelier	Date	Lieu	Facilitateur	Personnes cibles de la formation	Nbre de participants
Atelier d'étude relatif au système d'exécution du suivi-monitoring	31 janvier 2013	École Normale à Tuléar	DREN	CISCO des 4 districts concernés, chefs de ZAP des sites concernés	18
			DRSP	Responsables IEC/SDSP des districts concernés, directeurs de CSB des sites concernés	22
DREN/CISCO/ZAP			DRSP/SDSP/CSB		
Sujet : « Mode de soumission des rapports entre ZAP, CISCO et DREN »			Sujet : « Comment intégrer le suivi-monitoring des activités de sensibilisation en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène dans les activités ordinaires de gestion et d'encadrement du SDSP ? »		

(2) Résultats des activités

Le présent projet a fourni un soutien pour la création d'un système permettant de promouvoir les activités en matière d'éducation sanitaire (Ministère de l'Éducation Nationale) et de sensibilisation à l'hygiène (Ministère de la Santé Publique). En résultat, les activités sur le terrain ont commencé à se stabiliser au fur et à mesure de l'avancement de la mise en place du système. Le présent projet a pu contribuer non seulement pour créer des produits résultat tels que des guides de formation et des matériels didactiques pour la sensibilisation à l'hygiène, mais également pour apporter des changements dans les comportements des habitants de la région et des élèves. Les relations entre les apports du projet, le système de la partie malgache et les résultats sont présentés dans le schéma en page suivante.

① A partir des résultats de l'étude d'impact

Diorano-Wash, qui est une plateforme dans le secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, a lancé 3 messages pour améliorer la situation concernant l'eau, l'assainissement et l'hygiène et déploie des efforts pour la sensibilisation dans ce domaine. Le présent projet s'est également efforcé d'exécuter une formation transmettant ces trois messages clé. Dans l'étude d'impact menée en septembre et octobre 2011, une comparaison a été effectuée avec les données de l'étude de l'état des lieux (novembre et décembre 2008) afin d'identifier les changements et ses résultats ont permis de connaître le niveau de contribution du projet. Les points les plus remarquables de l'étude ont été

relevés et sont présentés ci-dessous. Une amélioration des connaissances sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène est nettement apparue grâce aux activités des formateurs et des animateurs éduqués dans le cadre de la formation dispensée par le projet. Toutefois, le fait que les changements de comportements restent limités a également fait surface.

- Par l'aide directe du Projet (construction de latrines dans 10 écoles, fourniture de poubelles et de lave-mains), les latrines sont utilisées par les élèves des écoles primaires deux fois plus qu'avant le début du projet et l'environnement d'hygiène a été amélioré.
- Le nombre d'habitants considérant le lavage des mains et l'utilisation des latrines comme importants a augmenté.
- L'installation de latrines dans les familles était encore faible en 2011.
- Toutefois, l'installation de lave-mains dans les latrines au niveau des familles a considérablement augmenté.
- Le nombre de familles faisant bouillir l'eau avant de la boire a pratiquement doublé par rapport à 2008 (63%).
- Le lavage des mains au savon n'est pas encore pratique courante, principalement par manque de moyens pour acheter le savon.

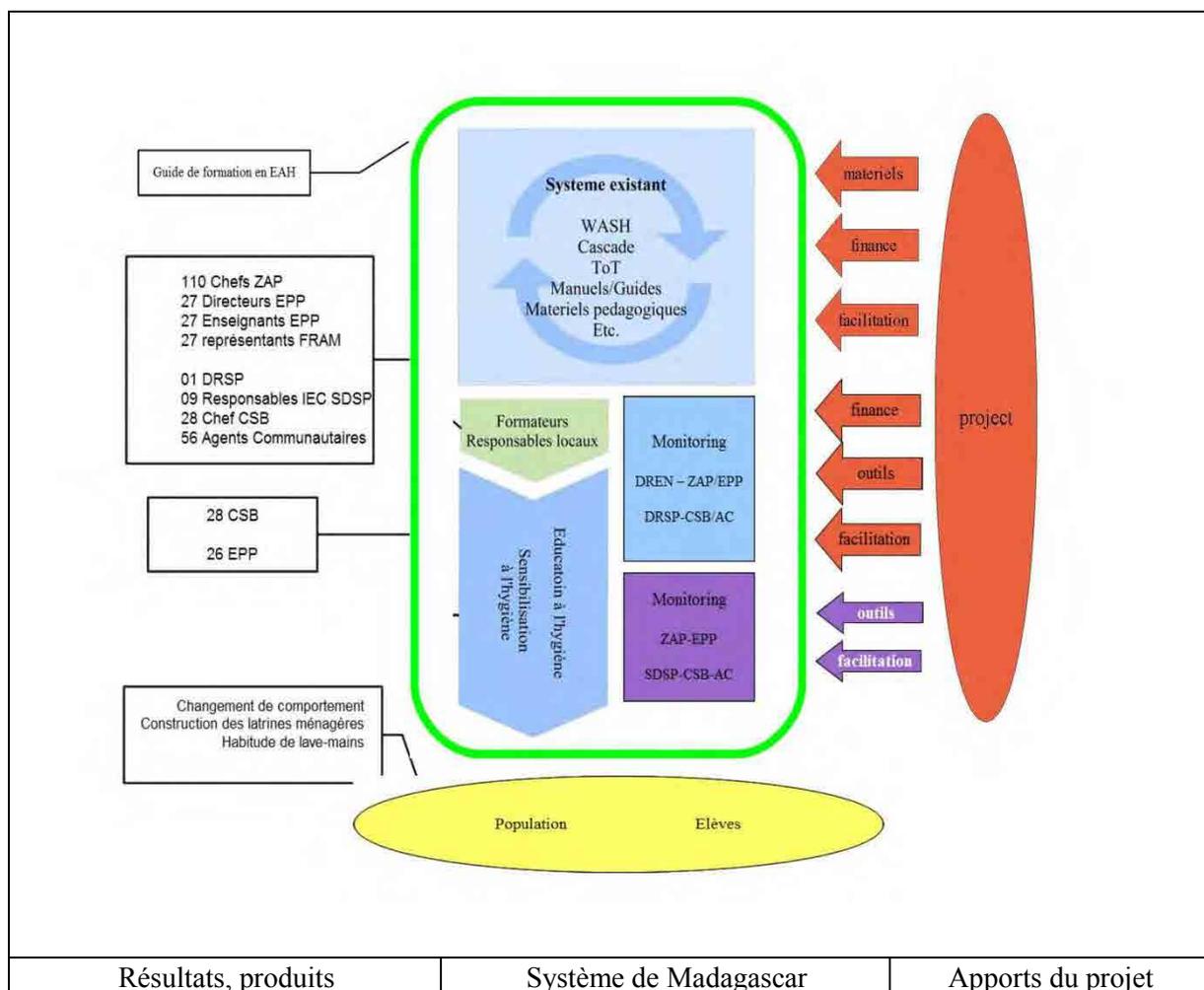


Figure 3-9 Schéma de l'ensemble du projet et ses résultats



Couverture du Guide de formation dans le secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène (version française à gauche, malagasy à droite)

Un des principaux produits du projet

Le Guide de formation dans le secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène a été distribué aux organismes homologues centraux, MinEau, MEN et MSANP, aux différents partenaires en action dans ce domaine, ainsi qu'aux directions régionales de ces ministères à Atsimo Andrefana (DREau, DREN, DRSP) et aux formateurs (SDSP, chefs de ZAP).

② A propos des activités pour l'aménagement et le renforcement du système de suivi-monitoring

Lors de la réunion de restitution des résultats de monitoring de la DREN qui a eu lieu en décembre 2011, les résultats de l'approche « des enfants vers la communauté », étudiée lors de la formation, a été confirmée par les chefs de ZAP, ainsi que les directeurs et les enseignants des écoles. Les messages de la sensibilisation à l'hygiène sont transmis aux communautés par le biais des enfants qui ont suivi les cours d'éducation sanitaire et il a été possible de comprendre, par les déclarations des parents d'élèves ayant participé à cette réunion, que des changements de comportements avaient pris place, dont la construction de latrines dans les familles, l'achat de savon pour le lavage des mains et l'habitude de se laver les mains. Ceci montre bien que les activités de sensibilisation à l'hygiène ont été redynamisées et que, par le biais d'une pratique en site, elles conduisent à des modifications des attitudes des populations. Ceci a également indiqué que le système de sensibilisation et de diffusion de la notion d'hygiène avait été revalorisé et que les activités avaient commencé à se fixer au niveau des écoles. Des mentions réelles des résultats et de l'impact de l'éducation sanitaire sont présentées ci-dessous.

Mon enfant dit qu'il ne se sent pas bien s'il ne se lave pas les mains. (une mère, district de Sakaraha)

J'ai commencé à acheter du savon pour que mon enfant se lave les mains. (une mère, district de Sakaraha)

Lorsqu'il se lave les mains, mon enfant me dit : « Papa, lave-toi aussi les mains. » (un père, district de Sakaraha)

Mon enfant a pris l'habitude des latrines à l'école et comme il ne veut pas utiliser autre chose pour ses besoins, j'ai construit des latrines (un père, district de Sakaraha)

Mon enfant disait souvent qu'il avait appris à utiliser les latrines à l'école mais je répondais qu'on n'en avait pas besoin à la maison. Mais j'ai compris l'importance des latrines en participant à cette réunion aujourd'hui et je pense que je vais en construire chez moi. (un père, district de Morombe)

③ A propos de la construction des latrines

La construction des latrines au niveau des familles a progressé petit à petit depuis le commencement du projet. D'après les enquêtes verbales auprès des AC ayant participé à la visite mutuelle de sites de la DRSP (effectuée en février 2012), 10 familles en posséderaient à Vineta, 8 à Andrevo, 17 à Ankililoaka, 10 à Ankilimalinike, 9 à Benetsy et 3 à Andranohinaly (maison du chef de fokontany). Ces latrines, qui étaient pratiquement inexistantes au début du projet, sont en majeure partie de type traditionnel, mais elles augmentent réellement en nombre au niveau des villages. Le fait que la construction des latrines progresse bien qu'il n'y ait pas d'aide directe par le projet est un élément extrêmement positif et il sera nécessaire de persévérer à l'avenir dans la poursuite de ces activités.

④ Autres résultats du projet

- Il a été possible de redynamiser le système existant (formation en cascade : formation des formateurs → formation des animateurs) en utilisant les ressources existantes (ressources humaines et matériels didactiques, en particulier ceux élaborés principalement par Diorano-WASH, HIP – USAID) ;
- Un guide de formation sur les activités de sensibilisation à l'eau, l'assainissement et l'hygiène et sur l'éducation sanitaire a été élaboré avec la participation des Ministères de la Santé Publique, de l'Éducation Nationale et de l'Eau, et il a été officiellement approuvé au niveau national ;
- Après la formation, les activités de sensibilisation en matière d'hygiène et d'assainissement par les CSB/AC (agents communautaires) au niveau communautaire et l'éducation sanitaire par les instituteurs dans les EPP ont commencé à être effectuées de manière pérenne ;
- Les matériels didactiques, améliorés sur la base des documents existants pour la facilité d'utilisation, ont été réimprimés et distribués aux utilisateurs ;
- Des matériels didactiques complémentaires en tissu ont été créés et distribués ;
- Les animateurs et les formateurs ayant suivi la formation ont cherché des occasions d'apprendre les uns des autres et ont complété leur formation (visite mutuelle de sites, atelier d'échange d'expériences) ;
- Le système de suivi-monitoring des activités au niveau communautaire après la formation a été aménagé, les problèmes rencontrés lors des activités sur le terrain ont été repris dans la formation de recyclage à l'intention des formateurs et des animateurs, et il a été ainsi possible d'exécuter une formation de recyclage très efficace ;
- Un suivi-monitoring est effectué périodiquement et son importance est mieux comprise.

3.5 Activités relatives à la diffusion et la collaboration

Les activités suivantes ont été principalement exécutées de la 3^e à la 4^e année en vue de diffuser, auprès des autres bailleurs de fonds et dans les autres régions, le système de gestion et maintenance du RANOFIDIO, le kit de formation utilisé lors de la création de ce système ainsi que les différents outils élaborés par le RANOFIDIO.

3.5.1 Présentation des activités lors de l'organisation des réunions du secteur de l'eau

Le mécanisme du système de gestion et maintenance du RANOFIDIO ainsi que les activités exécutées pour la création de ce système ont été présentés aux autres bailleurs de fonds et les leçons ainsi que les conseils obtenus ont pu ainsi être mis en commun.

Des efforts ont été déployés, en particulier, afin de présenter le projet dans la mesure du possible à l'occasion des assemblées générales et des réunions annuelles organisées par Diorano WASH et Ran'EAU, qui constituent un réseau de partage des informations entre les acteurs concernés par le secteur de l'eau à Madagascar et auxquels participent de nombreux bailleurs de fonds, ONG, ministères et organisations connexes.

Les éléments présentés lors de ces réunions ainsi que les résultats sont présentés ci-dessous.

Tableau 3-49 Activités de diffusion dans le secteur de l'eau

Dates	Réunions/ Organisateur	Description	Résultats
Août 2011	«Expériences et problèmes du secteur de l'eau et de l'hygiène à Madagascar»/ Ran'EAU 40 participants au total	Avec pour intitulé, «Échange de vues relatif au suivi-monitoring des ouvrages hydrauliques à Madagascar», des opinions ont été échangées sur les méthodes de gestion et maintenance pour 3 différents types d'ouvrages, systèmes d'approvisionnement par gravité, ouvrages hydrauliques motorisés et ouvrages avec pompe manuelle. Le chef du présent projet a présenté ici le système de gestion et maintenance expérimenté par le projet en faveur des ouvrages hydrauliques motorisés et le directeur de la DREau a fait un rapport sur les expériences et les leçons acquises dans la Région d'Atsimo Andrefana.	C'était la première fois que le RANOFIDIO intervenait comme présentateur pour partager son expérience avec les autres bailleurs de fonds et ONG participants. Cette occasion a permis de faire une très large présentation des mesures du RANOFIDIO envisagées à Madagascar aux organismes concernés et l'on peut considérer que la présence du projet dans le pays a pu ainsi être renforcée.
Février 2012	Assemblée générale DioranoWASH/ DioranoWASH 130 participants au total	La brochure du projet ainsi que des prospectus de présentation des différents manuels ont été distribués à l'ensemble des participants, en vue de faire connaître plus largement les activités et les outils du RANOFIDIO. Des débats ont eu lieu pendant cette réunion qui a fourni ainsi l'occasion de présenter un peu du contenu des activités	Il a été possible de valoriser la présence du RANOFIDIO – JICA devant l'assemblée de tous les participants du secteur de l'eau à Madagascar et de présenter le contenu des activités par la distribution de documents. Les échanges de vues avec les autres directeurs DREau peuvent également être

Dates	Réunions/ Organisateur	Description	Résultats
		RANOFIDIO et de partager avec les participants, à partir de l'expérience du RANOFIDIO, les problèmes rencontrés par le directeur de la DREau lors du renforcement des capacités des communes.	considérés comme un autre résultat positif, en tant que préparatifs à l'assemblée générale de toutes les DREau, organisée à la 4 ^e année.
Novembre 2012	«L'eau, l'assainissement et l'hygiène et la décentralisation»/ Ran'EAU 70 participants au total	Pour le RANOFIDIO, en tant qu'organisme PTF, une vidéo de présentation du projet de 20 minutes environ a été projetée afin de susciter l'intérêt des participants. Cette vidéo résumait en 10 minutes les progrès des 4 années du projet, en montrant la situation avant le commencement des activités, les différents types de formation pour le renforcement des capacités, ainsi que les résultats réels apparus par la suite. Le mode de fonctionnement du système de gestion et maintenance du RANOFIDIO a également été présenté ici.	Les transformations positives après le projet sont encore plus visibles en images et la vidéo a été très appréciée pour le résumé facile à comprendre qu'elle présente des résultats du RANOFIDIO. Il a été ainsi possible de faire largement connaître aux personnes concernées le schéma du système de gestion et maintenance, qui était jusqu'à présent difficile à comprendre uniquement avec des explications orales ou par PPT.

3.5.2 Sous-comité relatif au réseau de réparation et d'approvisionnement en pièces de rechange

Dans l'objectif du partage et de l'application efficace, par le Ministère de l'Eau ainsi que les autres bailleurs de fonds lors de leurs futurs projets d'approvisionnement en eau, des expériences en tant que PTF à Madagascar, un sous-comité ayant pour thème l'intitulé ci-dessus a été créé au sein du comité de gestion Diorano-WASH et ses activités ont été divisées en 3. (Ce sous-comité s'est concentré sur les associations d'habitants pour les ouvrages hydrauliques dans les régions et ne prend pas l'affermage pour thème principal.)

On trouvera ci-dessous un résumé des termes de référence (TDR) du sous-comité :

Tableau 3-50 Principaux points des termes de référence du sous-comité

Objectif général	Établir des recommandations relatives au système de réparation et d'approvisionnement de pièces de rechange requis pour un fonctionnement durable des ouvrages hydrauliques gérés par les communautés dans les zones rurales de Madagascar
Objectif spécifique	<ul style="list-style-type: none"> Examiner l'amélioration du système d'entretien (réparations) et d'approvisionnement de pièces de rechange des installations sur les points d'eau, par un partage d'expériences entre acteurs du secteur de l'eau. Afin de soutenir le processus de prise de décision du Ministère de l'Eau, faire le point sur les différents modèles envisagés en matière de système d'entretien (réparations) et d'approvisionnement de pièces de rechange, et établir un guide de référence.
Tâches à faire	<ul style="list-style-type: none"> Collecter et analyser les informations nécessaires Dégager un modèle de système amélioré du point de vue d'un fonctionnement durable des installations Étudier et proposer un mode d'entretien des installations progressif

	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer les relations coopératives entre acteurs travaillant ensemble dans le secteur de l'eau • Montrer l'importance de l'implication des organismes concernés
Résultats tangibles attendus	<ul style="list-style-type: none"> • Questionnaire approuvé par le sous-comité • Données collectées et analysées • Documents relatifs au système de réparation et d'approvisionnement des pièces de rechange
Organisations membres du sous-comité	Ministère de l'Eau, Water Aid, RANOFIDIO, Bureau JICA de Madagascar, UNICEF, MEDDEA (GRET), FIKRIFAMA, Bush Proof, Ranon' ALA, Rano HP, PROTOS, PAEAPR/TARATRA

Le processus des activités est tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3-51 Processus des activités du sous-comité

	Activités	Détails de l'exécution, état d'avancement
1	Création du sous-comité et établissement des termes de référence	Exécution en juin lors du comité de pilotage Diorano-WASH, et lors de la première réunion du sous-comité le 4 juillet
2	Collecte et classement des informations	Exécution par la distribution des fiches d'enquête et le recueil des réponses, à mi-juillet, puis la deuxième réunion du sous-comité le 8 août
3	Analyse des informations et débats	Exécutés lors du 3 ^{ème} sous-comité du 3 octobre
4	Synthèse	Actuellement en cours principalement par Water Aid.
5	Partage lors de l'assemblée générale de Diorano-WASH	Prévu le 21 mars 2013.

Lors de ce sous-comité, une étude a été menée pour chaque type d'installations d'approvisionnement en eau existant à Madagascar, en tenant compte du fait que le niveau technique nécessaire à la gestion, à la maintenance et aux réparations, ainsi que les modèles de pièces de rechange et leurs revendeurs sont différents selon le type d'ouvrages hydrauliques. En outre, parmi les organisations membres mentionnées dans le tableau ci-dessus, celles bénéficiant d'une abondante expérience sont intervenues principalement et de bons exemples de systèmes de réparation et d'approvisionnement en pièces de rechange ont pu être partagés.

Un Guide de référence résumant ce qui précède sera élaboré en mars.

3.5.3 Élaboration d'outils multi-bailleurs

L'efficacité des outils de sensibilisation en matière d'hygiène et d'assainissement, comme les lambahoany et les maquettes de latrines transmis par les enseignants à leurs élèves, ayant été confirmée lors de l'évaluation terminale, l'utilisation d'outils et de matériels didactiques destinés à la sensibilisation des villageois sur l'importance des ouvrages hydrauliques a été recommandée pour le secteur de l'eau également dans le rapport d'évaluation terminale du projet. Des conseils ont été en outre donnés sur une collaboration avec les autres bailleurs de fonds afin que ces derniers puissent réimprimer ces outils si nécessaire.

Sur cette base, pour ce qui est du « paiement de l'eau » pour lequel une nouvelle sensibilisation est nécessaire, des outils de sensibilisation contribuant aux activités au niveau du site ont été établis principalement par le Service Communication (SCOM) de la Direction Système Information et

Communication (DSIC) du Ministère de l'Eau, à travers les discussions tenues entre le MEN, le MSANP, l'UNICEF et Ran'Eau.

Un jeu de l'oie a été créé avec des cases prenant pour base le mot EAU en français (voir figure ci-dessous) et, sur la suggestion du Ministère de l'Éducation Nationale, la partie de la lettre E a présenté un contenu sur l'acquisition des connaissances (savoir-savoir), la lettre A sur l'application en action des connaissances acquises (savoir-faire) et la lettre U sur la transmission aux autres des actions à prendre (savoir-devenir). Sur la base de propositions effectuées également par le Ministère de l'Éducation Nationale, le Ministère de la Santé Publique et l'UNICEF, des questions/réponses en relation avec l'hygiène ont été intégrées à ce jeu destiné à apprendre en s'amusant. Ainsi, le message « l'eau est payante » qui doit être communiqué aux communautés est compris au fur et à mesure que l'on avance par case, dans le but d'inciter à fournir des explications aux parents et aux voisins pour une utilisation encore plus efficace de cet outil.

Ce jeu a été distribué non seulement aux EPP concernées de Tuléar, mais également aux organisations ci-dessus qui avaient contribué à sa création, ainsi qu'à la totalité des DREau après avoir expliqué la façon de l'utiliser. On s'attend maintenant à ce que cet outil soit diffusé plus largement dans l'avenir.

3.5.4 Intégration des résultats RANOFIDIO dans le système de formation interne du Ministère de l'Eau

En tant que partie intégrante de la diffusion des résultats du RANOFIDIO, la possibilité d'application des résultats du RANOFIDIO dans le système de formation interne du Ministère de l'Eau a été mise à l'étude avec la Direction des Ressources Humaines (DRH) de ce ministère.

Ce nouveau Ministère, venant tout juste d'être créé en 2008, n'avait pas élaboré une seule fois jusqu'à présent de plan périodique de formation et n'avait pas de budget non plus à cet effet. Par ailleurs, dans la « Note d'orientation stratégique du secteur de l'eau potable, de l'assainissement et de l'hygiène » promulguée en mai 2012, une aide institutionnelle au sein du Ministère de l'Eau a été mentionnée, le renforcement des capacités des agents, par exemple par le biais de la mise en place de centres de formation, a aussi été pris en compte parmi les stratégies de ce Ministère. Le Ministère de l'Eau mène des enquêtes sur les demandes de formation dans les chacune des directions régionales mais ces demandes portent principalement sur la formation relative aux logiciels informatiques et ont un contenu totalement différent de celui pouvant être présenté par le RANOFIDIO.

Un « package de formation. » (Annexe 3-10) regroupant tous les programmes de la formation exécutée par le RANOFIDIO, son contenu et son budget a été créé et soumis à la Direction des Ressources Humaines depuis le Projet en juillet 2012. Les agents de la DREau sont à présent capables d'élaborer un plan de formation pour chacune des régions concernées en utilisant ce package. En 2012, le budget pour la formation interne du Ministère de l'Eau n'avait pas été assuré et cette formation a été exécutée avec une aide de l'UNICEF. L'utilisation du package de formation RANOFIDIO lors de cette formation a été étudiée mais les emplois du temps n'ayant pu être ajustés à ce moment-là. On s'attend

désormais après la fin du projet à ce que un budget spécialisé pour la formation interne soit assuré et que le programme de formation soit établi au sein du Ministère de l'Eau en utilisant ce package de formation.

3.5.5 Organisation d'une manifestation lors de la Journée mondiale des Latrines

Dans le but d'inciter à la coordination des activités entre les directions régionales du Ministère de l'Eau, du Ministère de l'Éducation Nationale et du Ministère de la Santé Publique, par le biais des activités de la direction régionale Diorano WASH, le Projet a promu les discussions entre ces quatre organismes. En résultat, l'organisation d'une manifestation lors de la Journée mondiale des Latrines (JML) a été proposée, des discussions ont eu lieu entre les 4 organismes et des préparatifs ont été effectués. Une manifestation a donc eu lieu dans le site de Befandriana du RANOFIDIO le 20 novembre¹⁰ pour la journée des latrines, pendant laquelle les élèves des EPP ont chanté des chansons et joué de petites pièces de théâtre en relation avec l'hygiène, et des démonstrations sur les installations sanitaires (latrines, Tippy Tap, lave-mains, etc.) ont été effectuées par la direction régionale DioranoWASH. L'histoire de la voie d'infection racontée dans les fiches PHAST a été judicieusement incorporée dans la pièce de théâtre, faisant ainsi comprendre que les résultats de la formation effectuée en cascade par le RANOFIDIO étaient bien arrivés jusqu'au niveau des habitants. L'impact positif du Projet a également été mentionné quantitativement dans le discours du directeur du CSB qui a indiqué que le nombre de patients souffrant de maladies hydriques, comme les diarrhées et autres, était passé de 120 personnes à 20 personnes par mois grâce à la réhabilitation des ouvrages hydrauliques par la JICA qui a permis de réapprovisionner la région en eau potable et saine. On peut considérer qu'il s'agit là du résultat du soutien fourni par le RANOFIDIO aux écoles et aux centres de santé de base ainsi qu'aux CPE, sur les deux plans de la sensibilisation sur l'hygiène et de la gestion et maintenance.

	
<p>Latrines réalisées pour démonstration (SanPlat)</p>	<p>Théâtre et chanson par les élèves de EPP</p>

¹⁰ La Journée mondiale des Latrines a normalement lieu le 10 novembre mais elle a été reportée au 20 en raison de l'emploi du temps des participants.

	
<p>Démonstration de lave-mains et Tippy Tap</p>	<p>Explications de l'utilisation des outils sur l'assainissement par un membre de la Direction régionale WASH</p>

3.5.6 Organisation d'atelier d'invitation des bailleurs de fonds dans les sites RANOFIDIO

(1) Contenu des activités

Les bailleurs de fonds avec lesquels d'étroites relations ont été créées ont été invités dans les sites du RANOFIDIO pour des ateliers d'échange d'opinions pendant 5 jours, du 2 au 6 décembre, afin d'observer sur place le système de gestion et maintenance du RANOFIDIO, de mieux comprendre concrètement son mécanisme et de diffuser les éléments pouvant être réutilisés par chacun d'entre eux à l'avenir.

Les éléments pris en compte pour ces invitations ont été en particulier (1) la sélection de projets présentant des caractéristiques plus proches du projet RANOFIDIO, (2) invitation de personnes ayant déjà assisté aux comités conjoints de coordination ou aux discussions du RANOFIDIO et possédant certaines connaissances sur les mesures qu'il met en œuvre et (3) invitation de personnes influentes dans le secteur de l'eau et capables de prendre des décisions, en vue de propager, par l'intermédiaire de ces participants, le système RANOFIDIO dans le secteur de l'eau à Madagascar à l'avenir. La participation du Secrétaire général, qui se trouve au plus haut rang de l'administration du Ministère de l'Eau, a été en outre particulièrement significative et les échanges d'opinions avec lui pouvant servir de base pour de bonnes recommandations stratégiques futures ont été très animés. Par ailleurs, après l'observation des sites du 5 décembre, tous les participants ont présenté leurs opinions sur chacun des différents sujets en indiquant les point forts, les points faibles et des recommandations sur le RANOFIDIO, et un échange de vues a eu lieu par la suite.

Tableau 3-52 Participants à l'observation des sites

Organisme	Fonction	Nom
MinEAU	Sécretaire Générale	Mme. Bebiarivola RAKOTO
MinEAU	Directeur de la Gestion de Ressource en Eau	M. ANDREMA Harimanga Raymond
Diorano-WASH	Coordonateur National	M. Jean Herivelo RAKOTONDRAINIBE
Ran'EAU	Responsable de Ran'EAU	Mme. Léa RASOLOFOSON-RAJAONAH
PAEAR	Coordonateur National	M. RAZAFINDRAKOTO Lantomangaharijaona
UNICEF	WASH Specialist	M. Rakotoniaina
GRET/MEDDEA	Charge du Projet	M. RANDRIANANTOANDRO Honoré

Tableau 3-53 Programme d'invitation dans les sites

Date	Programme	Thématiques	
1-Dec	PM	Déplacement des participants à Tulear	
2-Dec	AM	Explication du programme et objectif de la visite ,Déplacement à Befandriana	Répartition des animations par PTF
	PM	Arrivée a Befandriana	
3-Dec	AM	Visite de courtoisie des Responsables Communaux, Visite du site à Befandriana	Affermage en milieu rural, et MOC.
	PM	Visite à CPE Analamisampy, Déplacement à Ankililoaka	CPE et l'environnement de la Gestion d'un système PMH ;
4-Dec	AM	Visite à CPE Beroroha et CPE Antsomarify	CPE et Gestion d'un système AEPP/Rôle et responsabilité du RE et TS, Approvisionnement en pièces de rechange
	PM	Visite à CPE Befoly et EPP Andranohinaly Déplacement à Tulear	CPE et Gestion d'un système AEPP / Mécanisme de Suivi monitoring, rapportage, Fonctionnement de TR, Sensibilisation d'hygiène
5-Dec	AM	Préparation de présentation pour l'atelier	
	PM	Atelier de Récapitulation des visites Les point forts et les points à améliorer des thèmes suivants sont présentés et discutés : Thème 1: CPE et gestion d'un système PMH et AEPP-Mécanisme de suivi monitoring et rapportage ; Thème 2 : Affermage et Maîtrise d'ouvrage ; Thème 3 : Entretien et réparation - Fonctionnement TR, TS et approvisionnement en pièces de rechange ; Thème 4 : Trilogie EAH : Assainissement et Hygiène	
6-Dec	AM	Reduction du rapport	
7-Dec	AM	Retour des participants	



Les agents de la DREau sont intervenus comme facilitateurs pour les invitations dans les sites.



Atelier d'échanges d'opinions

(2) Résultats des activités

Pour résumer les opinions échangées lors de ces ateliers, les points forts du RANOFIDIO présentés ci-après ont fait l'objet d'une bonne appréciation.

- Une formation adéquate a été donnée et de bons résultats ont été obtenus.
- Le système de gestion et maintenance mis en place par le RANOFIDIO commence à fonctionner.
- Des relations de collaboration étroites se sont formées entre le Ministère de l'Eau (centre), la DREau et l'équipe du projet.
- Les lois et règlements de Madagascar (Code de l'Eau, décrets) sont scrupuleusement respectées, etc.

Parmi les répercussions des effets aux sites en dehors du projet, le site d'Antsomarify a été visité et les participants ont jugé particulièrement positif le fait que la diffusion avait pris place dans d'autres sites grâce aux RE qui avaient suivi la formation du RANOFIDIO. La déclaration du représentant de Diorano WASH et de Ran'EAU, qui constituent la plateforme du secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, disant que « le site d'Antsomarify serait présenté comme exemple des bonnes pratiques dans les ateliers organisés au niveau national, afin de montrer l'importance de la mise en place d'un Service Technique de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène (ci-après dénommé STEAH). » a non seulement renforcé la présence du RANOFIDIO dans le pays mais peut être également considérée comme une contribution importante et utile pour les recommandations à la partie malagasy.

Par ailleurs, le représentant du PAEAR qui effectue parallèlement la construction et la réhabilitation des ouvrages hydrauliques dans la même région s'est montré intéressé par les mesures de création d'une association en tant que système d'approvisionnement en pièces de rechange. Il a déclaré vouloir intégrer le système de pièces de rechange du RANOFIDIO pour les pièces des 600 forages dont la construction est prévue, qui devaient être directement fournies aux CPE au départ. Si cette mesure peut se réaliser, le système RANOFIDIO pourra être pérennisé dans les autres projets et éventuellement s'étendre à l'ensemble du pays.

3.5.7 Assemblée générale des DREau

Afin de partager les expériences et les leçons acquises par le RANOFIDIO dans la Région d'Atsimo Andrefana avec les autres DREau, et de diffuser son modèle aux autres régions du pays, tous les directeurs des DREau ont été invités dans la capitale en février 2013 pour une assemblée générale de ces directions.

Lors de cette assemblée, les agents de la DREau d'Atsimo Andrefana ont effectué une présentation générale du projet RANOFIDIO et donné des explications sur le système de gestion et maintenance RANOFIDIO ainsi que sur le rôle de la DREau dans son fonctionnement et sur l'utilisation des

différents manuels.

Les autres directeurs de DREau ont hautement apprécié l'approche du projet dont les décisions et l'exécution des activités ont été prises et mises en œuvre par une collaboration avec les agents de la DREau. En outre, certains participants ont déclaré que même si les manuels avaient été élaborés sur la base des expériences faites à Atsimo Andrefana, à savoir dans une autre région que la leur, le contenu de la présentation pouvait servir à leurs activités, ce qui laisse espérer la diffusion du système RANOFIDIO à d'autres régions après la fin du projet.

3.5.8 Ateliers de présentation des manuels

En ce qui concerne les différents manuels présentés dans la liste des produits résultant de la coopération technique au Chapitre 2, ils ont tout d'abord fait l'objet d'une approbation provisoire par le Ministère de l'Eau et un atelier de présentation, par les agents de la DREau, de leur version définitive et de leurs méthodes d'utilisation, a été organisé en février 2013 à l'intention des différentes organisations concernées, dont les bailleurs de fonds et les ONG qui avaient participé à la confirmation de leur contenu. Ces manuels ont été les premiers du genre à obtenir une approbation nationale dans le secteur de l'eau à Madagascar et, comme indiqué également dans la préface, il a été convenu lors de cet atelier qu'ils feraient l'objet de révisions répétées à l'avenir par le Ministère de l'Eau et les organisations concernées.

Des révisions des manuels approuvés provisoirement ont été partiellement nécessaires en raison de certaines erreurs de traduction relevées dans la version malagasy, par exemple, et l'approbation définitive a été accordée le 28 février. Les manuels ont été ensuite largement distribués, principalement dans les sites du projet, ainsi qu'aux autres bailleurs de fonds, aux autres agences et ministères et aux autres DREau entre autres.

Chapitre 4 Moyens stratégiques pour l'opération et la mise en œuvre du projet, et leçons tirées

Chapitre 4 Moyens stratégiques pour l'opération et la mise en œuvre du projet, et leçons tirées

4.1 Résultat 1

4.1.1 Système de réparation

(1) Moyens stratégiques

① La mise en place des techniciens spécialisés (TS) qui ressortent du secteur privé

Avant l'exécution du présent Projet, c'est la Direction régionale de l'eau (DREau) qui réparait les ouvrages hydrauliques. Néanmoins, la DREau n'ayant pas de budget pour se rendre sur le terrain, mis à part les cas où le CPE disposait d'une marge financière ou les cas dans lesquels un autre projet accordait un budget pour la réhabilitation, l'ouvrage en panne était laissé en l'état.

De plus, même s'il y a des agents techniques de la DREau qui disposent d'un certain niveau en matière de technique de réparation, comme ils sont en petit nombre, il leur était impossible de fait d'assurer la réparation de tous les ouvrages hydrauliques de la région d'Atsimo-Andrefana. C'est pour cela que nous avons pris pour objectif un dispositif consistant à former dans chaque zone des techniciens spécialisés qui ressortent du secteur privé, et à ce qu'au lieu de réparateurs envoyés par la DREau, ce soit ces techniciens spécialisés basés à proximité des ouvrages qui se rendent sur le terrain pour les réparer.

② Système rigoureux pour la prise en charge des frais de réparation par les CPE

Nous avons établi un système rigoureux pour la prise en charge des frais de réparation par les CPE, et accordé une grande importance à ce que la perception de redevances prenne aussi en compte la mise en réserve de fonds pour les futures réparations et les dépenses de renouvellement des matériels. À travers les formations dispensées à tous les CPE sur les méthodes de fixation des tarifs, la tenue des cahiers trésoriers, etc., et à travers le suivi-monitoring décrit plus bas, la perception de redevances a été réalisée à 100 % sur tous les sites, et même si ce n'est pas de façon parfaite, on peut affirmer que tous les CPE ont mis jusqu'à un certain point des fonds en réserve pour les réparations.

(2) Leçons tirées

- Sur certains des sites AEP, les CPE ont réagi aux pannes ou encore mis en place de nouvelles bornes fontaines en contactant par eux-mêmes les TS, mais il y a aussi des sites où le CPE n'ayant pas été capable de réagir à une panne, l'ouvrage a été abandonné en l'état (ex. : Andranolava) : le fonctionnement du système de réparation repose aussi sur les capacités du CPE.

- Les TSAEPP des zones urbaines comme Tuléar ont des capacités élevées, et comme ils ont beaucoup de demandes de réparations dans leurs zones dotées de nombreux ouvrages, ils ont pu valoriser dans leur travail quotidien les techniques acquises lors des formations et atteindre un niveau leur permettant d'effectuer les réparations par eux-mêmes. À l'opposé, le niveau technique des TS AEPP des autres zones (districts) est comparativement faible, et en plus du fait qu'il a fallu dans beaucoup de cas du temps pour qu'ils acquièrent les techniques, ils ont été pris dans ce cercle vicieux : comme les ouvrages

dans leurs zones sont en petit nombre et dispersés, ils ont peu de demandes de réparation, et ne peuvent acquérir une bonne expérience en matière de réparations dans leur travail quotidien.

- La sélection des candidats TS s'est faite par des entretiens sur leurs lieux de travail (ateliers de réparation automobile, etc.), mais des personnes ne pouvant ni lire ni écrire ont été acceptées, ce qui a été source de difficultés pour l'acquisition de capacités en matière de réparation. De ce fait, il est maintenant clair qu'il faut en plus de l'entretien un examen écrit simplifié.

- Comme dans certains cas le TS le plus proche du site étant occupé par un autre travail ne peut être joint ou ne peut assurer la réparation voulue, une réflexion sur la façon de réagir dans ce cas, et une perception commune de cette façon de réagir partagée par la commune, le TS/TR et les CPE est nécessaire.

- Pour ce qui concerne le problème de la prise de contact lors d'une panne qui était une préoccupation au départ du projet, le réseau de téléphonie mobile est maintenant, à l'heure de la fin du projet, accessible sur la quasi-totalité des sites, ce qui permet de prendre contact plus facilement. Comme ce mode de contact est utilisé de fait sans nécessiter de dépenses importantes, on peut espérer que le système de réparation se développe dorénavant en recourant le plus possible au réseau de téléphonie mobile.

- Les Techniciens spécialisés dans l'adduction d'eau par pompage (TS AEPP) sont à l'origine des mécaniciens ou des électriciens, mais ils ont pu être formés à un niveau qui leur permet, après plusieurs encadrements sur le terrain, de réaliser par eux-mêmes des tâches sortant du cadre de leur spécialité, telles que l'entretien périodique des colonnes d'exhaure et des pompes ou la réparation des canalisations. Il est important de ne pas se contenter d'une formation en salle et d'effectuer plusieurs séances de formation pratique pour apprendre réellement le métier « à la main ».

- Il est maintenant clair que le guide des tarifs élaboré sur la base d'un accord avec les TS qui a servi de base théorique aux frais de réparation demandé aux CPE a permis une transparence dans l'opération, et a été efficace.

- Les caractéristiques des ouvrages et le cahier d'inventaire des forages qui ont été établis lors de la construction d'ouvrages et remis à la DREau par la suite, sont des documents importants en matière de développement de projets et pour les travaux de réhabilitation ou de construction d'ouvrages sur les mêmes sites, mais pour ce qui concerne les ouvrages ciblés par le présent projet, ces documents n'étaient pas conservés au Ministère de l'Eau et le Projet a dû les obtenir auprès des entrepreneurs de construction des ouvrages. Afin que ce problème ne se reproduise pas dans le futur, il est nécessaire d'y porter attention lors de la réalisation des ouvrages, et d'améliorer les modes de stockage et de gestion des données techniques au niveau des DREau.

4.1.2 Système d'approvisionnement en pièces de rechange

(1) Moyens stratégiques

① Moyens stratégiques pour l'examen des options du système d'approvisionnement en pièces de rechange

Comme indiqué plus haut, il a été mis au clair, à partir des expériences de projets passés de la DREau et de l'étude d'état des lieux dans les sites cibles du Projet, qu'il est dans l'état des choses très difficile pour

les entreprises privées de s'impliquer dans la fourniture dans la zone cible d'une partie des pièces de rechange dont on ne peut attendre aucune rentabilité. Comme cette activité ne peut se faire dans le cadre de la recherche de profits, l'option de vente de ces pièces par la DREau, organisme public, a été elle aussi envisagée, mais comme la DREau ne peut pas, de par son statut d'organisme administratif, effectuer un travail de commercialisation, le système d'approvisionnement en pièces de rechange a été étudié en prenant en considération les points suivants :

- Les pièces de rechange ont été classées en catégories, et pour les catégories dont la vente peut être assurée par le secteur privé, il a été décidé d'y recourir autant que possible.
- Pour ce qui concerne les pièces de rechange pour lesquelles des difficultés sont à prévoir en matière de fourniture par le secteur privé (pièces pour les groupes électrogènes de fabrication japonaise, pièces pour les pompes manuelles India Mark III), un système impliquant la DREau qui connaît bien la situation locale a été conçu.

② Moyens stratégiques pour la sélection du gestionnaire de pièces de rechange :

- Pour la sélection du gestionnaire de pièces de rechange, le recrutement des candidats a été fait principalement auprès des structures membres du Comité régional DioranoWash qui est dans un lien de coopération avec la DREau, et l'évaluation s'est faite non seulement sur le plan financier, mais aussi sur des critères pluridirectionnels, en vérifiant notamment comment les candidats percevaient les autres avantages qui pouvaient résulter de l'exécution de ce travail peu profitable financièrement (acquisition d'un capital de confiance, allègement de la charge de travail par un travail en synergie avec la DREau, etc.).

③ Moyens stratégiques pour le renforcement des capacités du gestionnaire de pièces de rechange :

Pour assurer la durabilité après la fin du projet des activités du gestionnaire de pièces de rechange, nous n'avons effectué aucun des investissements temporaires que l'on rencontre dans les projets d'autres bailleurs (dons de matériels et équipements, financement à titre gratuit des frais d'activités).

On peut dire qu'ont ainsi été évitées des préoccupations qui seraient apparues dans le cas d'investissements temporaires, telles que la dépendance par rapport à un financement par le Projet, ou l'établissement de plans surdimensionnés qui deviendraient problématiques après la fin du Projet, et que le gestionnaire de pièces de rechange a pu, durant le temps qu'a duré le Projet, prendre conscience de la façon dont il pouvait réaliser les termes de référence de sa mission en recourant aux ressources existantes.

④ Système de coopération avec la DREau

On peut dire que par l'établissement d'un système de supervision et de suivi des tâches du gestionnaire de pièces de rechange par la DREau, notamment la fourniture d'un bureau, d'un entrepôt, le rôle de guichet d'orientation qu'assure la DREau en cas d'absence du gestionnaire de pièces de rechange, l'accès des gestionnaires des ouvrages et des réparateurs aux pièces de rechange a pu être assuré.

⑤ Fixation des prix

Ce travail ne peut pas laisser espérer des profits importants, mais comme il est important pour sa durabilité d'assurer un certain niveau de bénéfices, un minimum de marge induisant une motivation du gestionnaire de pièces de rechange a été pris en compte dans la fixation des prix.

(2) Leçons tirées

① Choix du système

À Madagascar, dans la situation présente qui rend difficile l'approvisionnement pour une partie des pièces de rechange (India Mark, groupes électrogènes de fabrication étrangère), et dans les conditions de la zone cible du Projet, on peut dire que la gestion des pièces de rechange par le secteur privé pose problème. Cette nouvelle forme de système d'approvisionnement en pièces de rechange a fait au départ l'objet de préoccupations, mais on peut dire que dans le cas de conditions difficiles où le privé n'est pas intéressé à s'engager, un système qui implique dans une relation de coopération étroite par un contrat avec la DREau des organismes à but non lucratif tels que des ONG, des associations, des organisations caritatives etc. sensibles aux contributions qu'ils peuvent apporter aux bénéficiaires et au capital de confiance qu'ils peuvent acquérir, est une méthode qui devrait être durable. La clé de la réussite est de faire le tri des situations d'approvisionnement des différentes pièces de rechange et de bien examiner les solutions possibles pour chaque catégorie.

② À propos des groupes électrogènes de fabrication japonaise (ou encore de fabrication étrangère et n'ayant pas de concessionnaire à Madagascar)

Il est maintenant clair que l'importation et la vente de pièces de rechange pour les groupes électrogènes de fabrication japonaise n'étant pas rentable, il est extrêmement difficile d'envisager que ces activités soient réalisées de façon durable. Face à la nécessité de contourner ce problème, il faut rigoureusement lors des passations de marchés de fourniture de matériels d'exhaure choisir des matériels dont les pièces de rechange sont disponibles localement, ce qui est déjà le cas dans les orientations prises par le Ministère de l'Eau.

③ À propos de la sélection du gestionnaire de pièces de rechange :

Le gestionnaire de pièces de rechange a été sélectionné parmi les membres du comité régional Diorano WASH d'Atsimo-Andrefana, mais concernant le paramétrage des critères d'évaluation lors de la sélection, on peut citer comme leçon à tirer la nécessité d'un mode de sélection qui prenne en compte des aspects pluridirectionnels, incluant l'expérience, les ressources de l'organisme candidat, et ses propositions techniques et financières pour la gestion des pièces de rechange. Il faut en plus de cela porter particulièrement attention aux points suivants :

- Volonté de s'impliquer de l'organisation candidate et ses raisons
- Possibilité d'utiliser le bureau de l'organisation candidate
- Capacités en transmission des informations, capacité en communication, capacités linguistiques, façon de penser en termes de stratégie et de créativité du responsable du projet

De plus il sera efficace de ne pas se contenter de documents écrits et de vérifier les éléments ci-dessus notamment au moyen d'entretiens. Néanmoins, comme il n'est pas certain selon la zone concernée qu'on ait beaucoup de candidats qui montrent de l'intérêt pour des activités qui ne laissent pas espérer de grands bénéfices commerciaux, la sélection du gestionnaire de pièces de rechange doit se faire de façon bien équilibrée.

④ À propos de la fixation des prix des pièces de rechange

Même s'il s'agit d'une organisation à but non lucratif, comme il existe un risque que la motivation ne soit pas durable sans aucun bénéfice, il est nécessaire de prendre en compte des bénéfices suffisants pour servir de motivation aux activités. De plus, il faut aussi prendre en compte l'insuffisance de maturité du réseau d'approvisionnement des pièces de rechange à Madagascar.

⑤ Étude d'état des lieux

Il est à penser que si une étude des conditions sociales des consommateurs de pièces de rechange (CPE, TR etc.), une collecte de données pour le calcul des quantités de pièces génériques avaient pu être préalablement effectuées, on aurait pu faire une simulation plus fiable.

⑥ À propos de la nécessité d'améliorer le réseau de fourniture des pièces de rechange pour pompes manuelles à Madagascar

En matière de commercialisation de pièces de rechange pour pompes manuelles, même à l'heure actuelle, l'offre et la concurrence sont pauvres, et on ne peut pas dire que cette activité exerce un fort attrait sur le secteur privé (vendeurs de pompes etc.), si bien que des efforts sont nécessaires pour améliorer cette situation. Lors de la réalisation d'ouvrages PMH, s'il n'y a pas au niveau régional d'au moins 200 à 300 forages réalisés pour assurer une demande pérenne en pièces de rechange, il sera difficile que ces activités commerciales deviennent rentables.

⑦ À propos de la duplication des pièces de rechange avec les revendeurs locaux.

Lorsque l'on planifie une «gestion conjointe», il est souhaitable d'éviter autant que possible les produits qui sont déjà en stock dans les points de vente du secteur privé, afin de se prémunir contre des situations dans lesquelles on ferait obstacle aux activités commerciales de ce secteur privé ou dans lesquelles des produits approvisionnés ne se vendraient pas.

⑧ Présentation de la situation locale dans les termes de référence

Dans les termes de référence pour la mission du gestionnaire de pièces de rechange dans le cadre du présent projet, comme on ne peut pas dire qu'une étude de marché détaillée ait été préalablement effectuée, il y avait des ambiguïtés concernant l'étendue de la demande en pièces de rechange dans la zone cible, ce qui a été source de difficultés pour les soumissionnaires dans l'élaboration de leur plan financier. Par ailleurs, comme l'existence ou l'absence d'un soutien financier par le présent Projet n'était pas clairement précisée, il y a eu aussi les cas de certains soumissionnaires proposant des plans de

gestion surdimensionnés. Pour valoriser ce système dans le futur, il est recommandé, afin que les plans financiers collent mieux à la réalité, d'effectuer préalablement une étude aussi détaillée que possible et d'en prendre en compte les résultats dans les termes de référence.

4.2 Résultat 2

4.2.1 Système de suivi-monitoring (renforcement des capacités des communes)

(1) Moyens stratégiques

① Aide aux communes par le biais du renforcement des capacités de facilitation des agents de la DREau

Les agents de la DREau sont presque tous à l'origine des techniciens en hydraulique, et à l'époque du démarrage du projet, ils n'avaient presque aucune expérience en tant que formateurs ou encadreurs des populations. Comme ces agents de la DREau doivent après la fin du projet poursuivre l'encadrement des CPE et des RE, nous avons, à l'occasion de l'édification du système de suivi-monitoring dans le cadre du présent projet choisi un système dans lequel les agents de la DREau jouent le rôle de facilitateurs, soutenus par les experts et les assistants locaux. De par ce système de coopération étroite entre les agents de la DREau et les experts, des améliorations ont été constatées dans les capacités en facilitation de ces agents, qui aujourd'hui assurent aussi un encadrement en tant que formateurs pour d'autres projets.

② Encadrement approfondi à la connaissance du maître d'ouvrage

Dans les 15 communes cibles, la quasi totalité d'entre elles n'avait pas de connaissances sur le Code de l'eau qui leur accorde le maître d'ouvrage des systèmes d'approvisionnement en eau potable, et le nombre de communes ayant mis en place un service ou un agent en charge des ouvrages hydrauliques se limitait à une seule commune. Partant d'une telle situation, nous nous sommes d'abord attachés à faire prendre conscience aux communes de ce point fondamental qu'est leur responsabilité en matière de maître d'ouvrage des services liés à l'eau, en effectuant de façon répétée un encadrement des maires et des présidents de conseils communaux basé sur le Code de l'eau, code sur lequel se fonde la gestion des ouvrages hydrauliques, afin d'obtenir en premier lieu la compréhension des leaders des communes, puis en mettant en place un responsable de l'eau (RE) dans chacune des communes.

③ Sélection des RE parmi les agents existants

Pour ce qui concerne la mise en place des RE, comme il aurait fallu un budget supplémentaire pour faire appel à un nouvel agent, nous avons pris garde à éviter les problèmes de financement en recourant à la formule d'une attribution de cette fonction supplémentaire à un agent communal déjà en place, dans l'objectif premier d'une compréhension du rôle et de la responsabilité par rapport à la maintenance des ouvrages hydrauliques, ceci dans le cadre des ressources dont disposaient alors les communes. Il était à craindre que les agents communaux remettent à plus tard l'exécution des travaux de RE qui s'empilent sur leurs tâches quotidiennes, mais il était important, dans un premier temps, que les communes

comprennent qu'elles étaient responsables de la gestion et de la maintenance des ouvrages hydrauliques et, de ce point de vue, on peut considérer que ce choix s'est avéré efficace.

④ Encadrement relatif au financement pour les activités des RE

Pour ce qui est des fonds des activités des communes, une option d'aide financière directe par le Projet n'a pas été adoptée et l'accent a été mis sur l'importance de procéder à l'encadrement en utilisant les ressources existantes. Pour le recouvrement de la redevance sur l'eau, en particulier, après des discussions au niveau central avec le Ministère de l'Eau, un arrêté a été promulgué pour que les CPE puissent récupérer les redevances de l'eau et, après avoir effectué les aménagements nécessaires sur le plan institutionnel, des efforts ont été mis en œuvre pour promouvoir le recouvrement de ces redevances, en exécutant entre autres une formation individuelle à plusieurs reprises au sujet de ces redevances. Par ailleurs, à l'occasion des rencontres groupées des CPE et des RE, lors de la formation de recyclage de la 4^e année ou des GTP, par exemple, les volontés des deux parties sur ce sujet ont pu être confirmées et l'on a fait en sorte que les communes prennent conscience de leur financement autonome après la fin du projet, en fournissant notamment un encadrement pour que les activités des RE soient intégrées dans le plan des communes.

⑤ Un encadrement adapté aux différents points faibles

Les capacités des différents RE n'étant pas homogènes, les agents de la DREau et les experts japonais ont effectué un suivi-monitoring conjoint, et opéré un encadrement adapté aux points faibles de chacun des RE. Les agents de la DREau ont encadré de A à Z les RE sur les points qu'ils n'avaient pas compris lors des formations, sur les questions techniques qu'ils se posaient, etc., et lors du suivi-monitoring conjoint effectué par les RE et les agents de la DREau en septembre 2012, presque tous les RE ont été capables de remplir les fiches de suivi.

(2) Leçons tirées

① Suivi-monitoring assuré par les agents de la DREau

Comme indiqué dans le Chapitre 2, un renforcement des capacités des RE a été effectué de la seconde moitié de la 3^e année à la 4^e année et, en résultat, il a été possible de constater dans plusieurs cas des améliorations de la gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques par l'intermédiaire de ces RE. Toutefois, en raison des problèmes tels que le faible pourcentage de présentation des rapports périodiques par les RE, l'insuffisance du contenu des rapports qu'ils présentent à la DREau et des grandes différences de capacités entre ces responsables, on peut considérer actuellement qu'il est nécessaire que la DREau effectue directement des visites des sites et fournisse un soutien au suivi-monitoring exécuté périodiquement par les RE. Il a été cependant recommandé, dans ce cas, de déterminer des indicateurs pour décider de la nécessité d'un support par visite directe du site par la DREau, celle-ci se chargeant de procéder au suivi-monitoring par visite jusqu'à ce que ces indicateurs soient atteints.

② Disparités dans les capacités des RE

Des disparités sont apparues dans l'édification du système de suivi-monitoring en fonction des capacités des RE. Comme les résultats en matière de mise en place du système des RE d'un haut niveau d'éducation (niveau baccalauréat et plus) étaient bons, il est recommandé lors de la mise en place des STEAH de faire du niveau d'éducation l'un des critères de sélection.

③ Mise en place du Service Technique de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène (STEAH)

Dans le présent projet, la méthode adoptée a été de sélectionner les RE parmi les agents de la commune en raison des problèmes financiers et sur le plan institutionnel. Par conséquent l'exécution de leur travail par les RE étant limitée par l'empiètement avec d'autres tâches, beaucoup d'entre eux ne pouvaient absolument pas remplir leurs fonctions. De plus, la commune ne leur accordant pas de frais pour leurs activités, beaucoup de RE ont limité leur champ d'activité au chef-lieu de la commune.

Comme indiqué plus haut, le prélèvement sur la redevance de l'eau a été encouragé pour assurer les fonds des activités et il a été étudié de manière positive par les communes. Il n'en reste pas moins, comme on peut le comprendre par les résultats de l'analyse financière des CPE présentée au Chapitre 3, que les appareils ne pouvant déjà pas être renouvelés dans l'état actuel des dépenses et des recettes, de nombreuses communes ont indiqué des inquiétudes vis-à-vis des charges financières supplémentaires imposées aux CPE par le paiement de la redevance de l'eau et le recouvrement réel de ces fonds s'est limité à une seule commune. Par conséquent, des incertitudes subsistent pour que la redevance de l'eau couvre les frais des activités des RE dans le cas de systèmes d'approvisionnement en eau ayant une envergure similaire à celle du projet.

En outre, des responsables de l'approvisionnement en eau au niveau des communes, similaires aux RE du présent projet, ont été également nommés dans le cadre des projets des autres bailleurs et des problèmes similaires à ceux du présent projet ont été confirmés à leur sujet. Des recommandations ont donc été effectuées auprès du Ministère de l'Eau, du Ministère de la Décentralisation et du secteur de l'eau dans son ensemble, en compagnie d'autres projets comme le MEDDEA, pour la mise en place d'un service chargé en exclusivité de l'approvisionnement en eau au sein du système administratif régional de Madagascar et d'assurer ainsi de manière continue les ressources humaines et le budget nécessaires (Se reporter à «3.5.1 Présentation des activités lors de l'organisation des réunions du secteur de l'eau»). Des discussions ont lieu actuellement avec le Ministère de la Décentralisation sur la mise en place d'un Service Technique de l'Eau, l'Assainissement et l'Hygiène (STEAH) au sein du Ministère de l'Eau et il est à espérer que les leçons acquises par les différents projets jusqu'à présent prennent peu à peu forme.

4.2.2 Affermage

(1) Moyens stratégiques

① Travail de sélection de délégataires de service d'eau

Les expériences accumulées et les leçons tirées du travail de sélection et de passation de contrat avec un délégataire de l'opération des ouvrages hydrauliques effectué en 2010 dans la commune de

Befandriana-sud, ainsi que de celui de la gestion de l'opération, nous ont amené à intégrer dans le dossier d'appel d'offres et dans le formulaire d'évaluation du nouvel appel d'offres effectué en 2011 les améliorations suivantes :

(a) Passage de l'appel d'offres ouvert à un appel d'offres restreint

Pour effectuer la sélection du délégataire de façon appropriée, nous n'avons pas recouru à un appel d'offres ouvert tel que celui réalisé en 2010, mais à un appel d'offres concurrentiel restreint consistant à envoyer un avis d'appel d'offres aux fermiers locaux inscrits dans la liste restreinte du Ministère de l'Eau, et à distribuer le dossier d'appel d'offres à ceux qui ont présenté une manifestation d'intérêt. Néanmoins, comme la liste restreinte ne comportait pas de fermiers de la région d'Atsimo-Andrefana, la DREau a sélectionné les candidats à la soumission auxquels a été envoyé un avis. Comme l'avis n'est pas publié dans des journaux mais envoyé par courrier électronique, le Ministère de l'Eau ou la DREau pourront dorénavant le réaliser dans le cadre de leur propre budget (lors de l'appel d'offre de 2010 la publication dans 3 journaux nationaux pendant 3 jours avait coûté au total 1.280.000 ariary).

(b) Amélioration du mode d'évaluation

- Nous avons décidé de conseiller aux soumissionnaires de visiter les sites pour prendre connaissance de leur état, et d'ajouter des points lors de l'évaluation aux soumissionnaires qui l'avaient fait.
- Pour encourager la soumission d'offres par les fermiers de la zone des sites, nous avons ajouté des points aux soumissionnaires ressortissant de la zone.
- Lors de l'appel d'offres de 2010, la part de la notation portant sur l'évaluation financière était plus importante que celle de l'évaluation technique, et la formule d'évaluation attribuait d'autant plus de points que le tarif des redevances de l'eau dans la proposition était bon marché, mais pour la passation de marché de 2011, l'évaluation financière et l'évaluation technique ont eu le même nombre de points, et le degré de précision de la fixation des prix s'est vu attribuer plus de points.
- Pour que les soumissionnaires puissent établir un plan financier plus proche de la réalité, nous avons inclus dans le dossier d'appel d'offres les données de l'étude sur la consommation d'eau effectuée par le Projet qui portait sur la population et la consommation d'eau de la commune de Befandriana Sud.

② Travail de suivi-monitoring de l'opération par le délégataire de service d'eau

(a) Transferts de techniques aux agents de la DREau et aux responsables de l'eau des communes.

Dans le cadre du suivi-monitoring après le démarrage du travail de gestion de l'opération des ouvrages hydrauliques par le délégataire, le Projet a élaboré conjointement avec la DREau des indicateurs d'évaluation des activités et des fiches de contrôle pour le suivi-monitoring, et a effectué le travail de suivi-monitoring de l'opération en encadrant sur le terrain les agents de la DREau et le responsable de l'eau de la commune. De ce fait, la DREau est maintenant capable, même après la fin du projet, d'effectuer par elle-même ce travail de suivi-monitoring de l'opération par un délégataire, en utilisant le canevas de ces fiches de contrôle pour le suivi-monitoring. Pour ce qui concerne les indicateurs

d'évaluation, nous avons conseillé à la DREau de les renouveler et de les améliorer lors du suivi-monitoring chaque année, tout en se concertant avec le délégataire pour améliorer le volume et la qualité de ses activités.

(b) Formation d'encadrement à l'opération par le délégataire

Lors du premier suivi-monitoring après le démarrage de la gestion de l'approvisionnement en eau de la commune de Befandriana Sud par un nouveau délégataire en 2013, il a été mis au clair que les fontainiers éprouvaient de la méfiance par rapport à la façon de lire les compteurs d'eau des deux techniciens de ce délégataire. La raison en était que l'ancien délégataire n'ayant pas indiqué aux fontainiers la façon de lire les compteurs d'eau, ceux-ci nourrissaient des doutes quant à la perception de redevances de l'eau indûment exagérées par les techniciens qui mesurent les volumes d'eau consommés. Pour cette raison, lors de la formation d'encadrement à l'opération dispensée au délégataire, nous avons aussi demandé aux 12 fontainiers de participer, et, en présence de la DREau, du délégataire, et du Projet, la DREau et le PDG du délégataire ont donné un cours aux fontainiers sur la façon de lire les compteurs d'eau. Grâce à cela, les doutes nourris jusqu'alors par les fontainiers ayant été levés, le système de travail en coopération avec le délégataire a pu être établi. Par ailleurs, cette formation d'encadrement à l'opération a aussi donné lieu à des discussions tripartites entre la DREau, l'opérateur et les fontainiers sur les problèmes et les interrogations des uns et des autres. Nous avons donné des instructions pour que dans le futur aussi, des mesures appropriées et souples soient prises en réponse aux résultats du suivi-monitoring de l'opération.

(2) Leçons tirées

① Travail de sélection de délégataires de service d'eau

- Dépourvu du modèle approuvé par le Ministère de l'Eau, l'élaboration d'un dossier d'appel d'offres convenant à Befandriana a nécessité un temps considérable et la complexité des textes du contrat d'affermage de Befandriana a conduit à des interprétations différentes entre les parties intéressées.
- Il sera nécessaire d'établir rapidement un dossier d'appel d'offres facile à comprendre, en prenant pour modèle le document approuvé par le Ministère de l'Eau élaboré cette fois-ci pour Befandriana.
- Il y avait parmi les membres du comité d'évaluation des personnes qui ne connaissaient pas bien le mode d'évaluation, ce qui a nui au travail de sélection de délégataire. Il sera nécessaire à l'avenir, afin de préserver un certain niveau aux critères d'évaluation, que la totalité des membres du comité d'évaluation des offres possède, avant de procéder à l'évaluation, une conscience commune et une bonne compréhension des modalités et des critères d'évaluation qui ont été élaborés lors de l'évaluation des offres de Befandriana cette fois-ci.
- La liste restreinte des candidats soumissionnaires approuvés par le Ministère de l'Eau est utile dans le cas d'un appel d'offre concurrentiel restreint, mais comme la plupart des candidats n'ont pas d'expérience en matière d'eau et d'assainissement, le contenu des offres présentées était de

mauvaise qualité. Il est nécessaire de renforcer les capacités des fermiers locaux en matière de travaux d'assainissement en mettant en place une formation et un système de qualification.

② Travail de suivi-monitoring de l'opération par le délégataire de service d'eau

- Le retard de la résiliation du contrat d'affermage à Befandriana a été source de dommages sociétaux importants pour les populations locales. Il est nécessaire de renforcer les fonctions pour la découverte précoce des problèmes et pour la formulation de directives permettant de les résoudre rapidement au sein du Ministère de l'Eau.
- Dans les travaux d'affermage, les entrepreneurs ne comprenant pas parfaitement leurs obligations contractuelles en tant que délégataires sont souvent une source de problèmes divers. Il est nécessaire de prévoir et de régulariser plusieurs étapes de confirmation des obligations mutuelles du maître d'ouvrage et du délégataire lors des négociations du contrat.
- Le manque de délégataires dans les régions pose problème par rapport à l'opération dans les régions. Il est nécessaire que le Ministère de l'Eau recommande et encourage les fermiers locaux à participer aux travaux d'affermage en matière d'approvisionnement en eau.
- Il est nécessaire que les délégataires bénéficient d'un soutien technique et d'une supervision de la DREau, et qu'ils travaillent en coopération avec le maître d'ouvrage.

4.3 Résultat 3

4.3.1 Renforcement des capacités des CPE

(1) Moyens stratégiques

① Exécution d'un suivi-monitoring continu

Un suivi-monitoring continu a été effectué 6 fois par le Projet et la DREau et nous nous sommes attachés à faire prendre conscience aux CPE et aux RE qu'ils étaient « continuellement observés et évalués ». On peut dire que la motivation des responsables de l'eau et des membres des CPE a été ainsi rendue durable. Cela se vérifie dans la réalité des évolutions du taux de paiement des redevances de l'eau et de l'amélioration de l'environnement dans le pourtour des forages : le taux de paiement des redevances de l'eau dans les sites cibles qui était au départ (en avril 2010) de 54 %, s'est accru au fur et à mesure que le nombre de suivi-monitorings augmentait, passant à 70 %, 87 %, puis 91 %, pour atteindre en septembre 2012 100 % (mis à part 3 sites hors service pour des problèmes de forages etc. et 1 site confronté à des problèmes en matières de qualité de l'eau).

② Encadrement adapté aux différents points faibles et responsabilisation

Indépendamment des formations, en sensibilisant avec les agents de la DREau les membres des CPE lors des suivi-monitorings répétés des CPE, nous avons cherché à accroître le sentiment de responsabilité de ces membres des CPE par rapport au service de l'eau. De plus, les capacités des CPE

n'étant pas homogènes, on peut dire que l'encadrement direct adapté aux points faibles des différents CPE exercé à travers le suivi-monitoring des sites par les agents de la DREau et les RE a été efficace.

(2) Leçons tirées

① Leçons tirées des résultats de l'analyse financière des CPE

Comme mentionné dans le chapitre 3, l'analyse financière effectuée sur la gestion et maintenance par les CPE des ouvrages hydrauliques PMH et AEPP indique que d'importantes dépenses sont à prévoir concernant les ouvrages AEPP en matière de 1) maintenance, 2) réparation, et 3) renouvellement des matériels, si bien qu'il est à craindre que les revenus de beaucoup de CPE ne permettant pas d'assurer en particulier les dépenses 2) et 3), les ouvrages ne cessent après un certain temps de fonctionner. En outre, pour ce qui est des sommes dont l'usage n'est pas clair dans une partie des CPE, étant donné qu'il a été affirmé que des améliorations seraient apportées en fournissant des directives, il sera nécessaire de s'efforcer en permanence à la prévention de ce type d'action et des améliorations, en ayant suffisamment recours à l'encadrement de suivi-monitoring par les RE et en appliquant la ligne des rapports à la DREau.

Dans le cadre des projets de construction d'ouvrages, il est indispensable de prendre en compte les conditions pour une gestion et maintenance durables, notamment le nombre de personnes bénéficiaires, les capacités et la volonté de paiement des populations, les points d'eau alternatifs, les points d'eau potable en saison des pluies, etc. Si les conditions ne sont pas réunies au niveau d'un site, il faut une nouvelle réflexion sur le type d'ouvrage à réaliser, mais dans le cas où les conditions notamment hydrogéologiques imposeraient un ouvrage de type AEPP, il est nécessaire d'examiner d'un point de vue institutionnel les possibilités de pérennisation de cet ouvrage, notamment les possibilités d'une subvention gouvernementale durable.

② Approche intégrée du secteur de l'eau et de l'assainissement

Une des grandes leçons à tirer du présent Projet est dans ce fait que les plans d'actions des secteurs de l'eau et de l'assainissement n'étaient pas suffisamment intégrés. Les sites cibles n'étaient pas toujours en adéquation, par exemple des latrines étaient construites mais il n'y avait pas d'eau pour le lave-main, ou encore le travail en coopération entre les acteurs de la sensibilisation à l'hygiène dans les sites cibles (les agents de vulgarisation en matière de santé/ agents communautaires) et les acteurs du domaine de l'eau (RE/CPE) était limité, si bien que l'on peut dire que, sur certains points, l'effet de synergie attendu n'a pas été suffisamment constaté. Une approche intégrant l'eau, l'assainissement et l'hygiène, adaptée aux besoins spécifiques de chacun des sites semble donc indispensable.

4.3.2 Renforcement des capacités des techniciens réparateurs locaux (TR)

(1) Moyens stratégiques

Comme mentionné dans le chapitre 3, Les TR des sites cibles étaient pour la plupart sélectionnés parmi des personnes qui avaient déjà travaillé dans la maintenance des ouvrages et de leurs équipements avant le début du projet, et il n'y avait presque pas de TR effectuant les tâches de base pour la première fois. Nous nous sommes donc concentrés, en matière de renforcement des capacités, sur l'entretien quotidien, sur des activités de maintenance telles que celles indiquées plus bas, sur la tenue du cahier, sur les réponses à apporter en cas de panne, etc., dans l'objectif que ces tâches soient accomplies de façon certaine.

Exemples d'activités de maintenance :

- Dépose et installation de la batterie
- Nettoyage du filtre à air
- Lecture et prise en note des valeurs du compteur d'eau.

L'encadrement des TR au maniement des batteries et des filtres à air permet de réduire au minimum nécessaire la fréquence de remplacement de ces pièces qui coûtent cher et de prévenir des pannes des ouvrages, ce qui en fait, selon les commentaires de certains bénéficiaires de la formation un thème de formation pratique et utile.

De plus, le fait d'avoir fait la tournée des sites pour une formation de terrain en recourant aux ouvrages présents sur les sites a permis de relier en souplesse le contenu de la formation aux travail quotidien des TR, et a induit l'apparition rapide de résultats.

(2) Leçons tirées

① Les acteurs du renforcement des capacités des TR

Concernant les acteurs du renforcement des capacités des TR, il était prévu au départ dans le « système de gestion et maintenance de RANOFIDIO » que ce soient les TS de chaque zone qui encadrent les TR. Cependant, comme il est nécessaire de rétribuer pour cela les TS qui sont des privés, il a été mis au clair qu'il n'était pas réaliste d'envisager que les CPE assurent spontanément le paiement de cette rétribution. C'est pourquoi on peut penser que, dans le système de renforcement des capacités, il faut que la DREau prenne les choses en main, et se concerte avec les bailleurs lors de la planification de projets de construction de nouveaux ouvrages pour intégrer le renforcement des capacités des TR dans les projets.

② Critères de sélection des TR

Comme pour les TS, il est maintenant clair que l'un des critères importants en matière de sélection des TR est la capacité à lire et écrire. Sur une partie des sites PMH, ont été constatés des cas où malgré des encadrements répétés, la prise de notes par les TR posait problème. Comme il faut que les TR soient dans une relation d'accord par contrat etc. avec les CPE, il est nécessaire que les CPE sélectionnent dorénavant les TR en prenant bien en considération les critères, en se basant les formations reçues et sur le manuel.

4.4 Résultat 4

Pour ce qui concerne l'état de mise en œuvre des activités de sensibilisation à l'hygiène exécutées au niveau communautaire, et celui de l'éducation à l'hygiène pratiquée au niveau des écoles primaires, jusqu'à la troisième année du projet, avec un soutien budgétaire apporté par le projet, les homologues des directions régionales de la santé publique et de l'éducation nationale se sont rendus directement sur les sites pour effectuer un suivi-monitoring. Il est nécessaire de réfléchir à la poursuite du suivi-monitoring relatif aux différentes activités de sensibilisation à l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans le cadre des activités existantes, après le projet, c'est-à-dire dans une situation où il n'y aura plus de soutien financier par le projet. Avec cette idée à l'esprit, nous avons testé durant la quatrième année du Projet comment ce suivi-monitoring pouvait être intégré dans les activités existantes. On trouvera ci-dessous les moyens stratégiques et les leçons tirées à cet effet :

(1) Moyens stratégiques

① Suivi-monitoring de l'état d'exécution des activités de sensibilisation à l'hygiène

La Direction régionale de la santé publique (DRSP) est en charge de la gestion et de l'encadrement des activités concernées à chacun des niveaux que constituent les districts, les communes et les fokontany, et les rôles sont distribués niveau par niveau de la façon suivante :

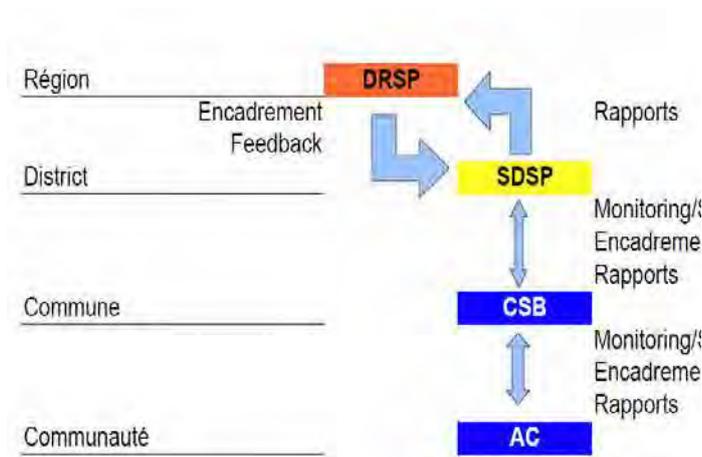


Figure4-1 Rôle des acteurs au sein de la DRSP

Pour se conformer à cette structuration, nous avons testé lors de la quatrième année la mise en œuvre d'un système de suivi-monitoring dans lequel le suivi-monitoring et l'établissement de rapports se faisaient entre niveaux adjacents. Le projet s'est contenté d'apporter un soutien minimal en fournissant les formulaires de suivi-monitoring, le canevas pour les rapports périodiques, et en discutant avec les acteurs sur la mise en œuvre des activités réelles, laissant la DRSP assurer l'exécution de ces activités.

Un test similaire a été réalisé avec la Direction régionale de l'éducation nationale (DREN). Nous avons testé

la présentation de fiches de suivi-monitoring et de rapports à la DREN en nous conformant au processus existant par lequel les documents comptables et les rapports etc. sont envoyés aux ZAP (niveau commune), puis aux CISCO (niveau district) et enfin à la DREN (niveau région). Cela a été fait dans l'espoir qu'en intégrant dans les cadres existants ces activités de suivi-monitoring, on leur permette d'être mises en œuvre sans compliquer les choses, et de façon durable.

② Débats et plaidoyer pour l'amélioration du système de suivi-monitoring

Suite aux résultats du test de suivi-monitoring recourant aux systèmes existants de la DREN et de la DRSP, les problèmes à résoudre et les thèmes pour lesquels la nécessité d'améliorations avait été perçue ont été traités lors de l'atelier d'examen sur le système de suivi-monitoring du 31 janvier. Cet atelier a été un lieu d'échanges et de concertations, centrés sur les principaux acteurs: les responsables de SDSP/IEC et chefs de CSB (DRSP), les présidents des CISCO et chefs de ZAP (DREN), et nous lui avons donné une forme permettant de synthétiser autant que possible des recommandations et des propositions concrètes. Nous avons fait en sorte que, lors de cet atelier, les concertations soient aussi concrètes que possible, en prenant pour exemples réels les résultats du test de présentation de rapports, et les résultats des suivi-monitorings collectés par la DREN et la DRSP.

③ Élaboration du guide de formation pour le secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène (Annexe: Recueil de bonnes pratiques)

En résultat des suivi-monitorings effectués à partir de la deuxième année, ou encore à l'occasion d'échanges d'expériences ou de visites de sites mutuelles, nous avons eu l'opportunité de tomber sur un bon nombre de bonnes pratiques. Il arrive que ces cas de bonnes pratiques soient partagés, notamment lors des ateliers d'échanges directs d'expériences, et se diffusent parmi les participants, mais cette diffusion est obligatoirement d'une ampleur limitée. Nous espérons qu'en couchant par écrit et en rassemblant dans un document imprimé les bonnes pratiques dont nous avons eu connaissance à travers nos activités de la deuxième à la quatrième année du Projet, ces bons exemples se répandront plus largement. Pour rendre ces exemples plus aisément compréhensibles, nous avons fait en sorte de les illustrer autant que possible par des photographies.

(2) Leçons tirées

Dans le cadre de l'aménagement du système de suivi-monitoring, nous avons, à travers les différentes activités menées jusqu'à présent, tiré les leçons suivantes :

- Il est possible, par l'exécution de formations et par la fourniture de supports pédagogiques existants appropriés, de redynamiser la pratique des activités de sensibilisation à l'hygiène et de l'éducation à l'hygiène.

- Les activités de suivi-monitoring testées sans fournir de soutien financier de la part du Projet, n'ont pas toujours bien fonctionné. Il est néanmoins possible de les améliorer.
- Les CSB, les EPP et les CPE (comités de point d'eau) sont tous trois au même niveau communautaire, mais aucun cas n'a été constaté dans lequel ces structures, sortant du cadre des trois ministères auraient spontanément coopéré pour l'amélioration de l'environnement sanitaire.
- Dans le cadre des activités de sensibilisation à l'hygiène et de l'éducation à l'hygiène, il est possible que le Ministère de la Santé publique et le Ministère de l'Éducation nationale coopèrent, ou encore agissent en complémentarité. Par exemple, des cas ont été constatés de coopération entre les CSB (en particulier les agents communautaires) et les EPP, notamment d'activités de sensibilisation envers les parents d'un élève demandées à l'agent communautaire.
- Il est maintenant clair qu'il est difficile de comprendre l'état de la pratique des activités de sensibilisation à l'hygiène en se basant seulement sur les rapports d'activités ordinaires.

Pour que les activités de suivi-monitoring ne deviennent pas un but en soi, il est nécessaire de renforcer les capacités à en analyser les résultats et à les mettre à profit pour apporter des améliorations.

Chapitre 5 Recommandations relatives à la diffusion durable des résultats du Projet

Chapitre 5 Recommandations relatives à la diffusion durable des résultats du Projet

5.1 Résultat 1

Les recommandations relatives au résultat 1 sont présentées en deux parties, celle portant sur le système de réparation et celle portant sur le système de pièces de rechange.

5.1.1 Système de réparation

< Recommandations envers la DREau >

- Que la DREau réalise un suivi-monitoring des activités des TS, les conseille et les encadre.
 - Sites restés hors service → par un suivi-monitoring des RE d'une fréquence élevée sous un encadrement assuré sur le terrain par les agents de la DREau, constater la situation, analyser les causes de pannes, et encadrer les CPE et les TR.
 - Sites en service → dans les cas où des défauts ou des points susceptibles d'induire des pannes ont été détectés par des rapports périodiques des RE ou des requêtes déposées par les CPE, donner des conseils aux CPE et aux TR par les RE sous un encadrement assuré sur le terrain par les agents de la DREau.
 - À travers les rapports des RE et le suivi-monitoring des sites, effectuer un suivi-monitoring du nombre d'interventions des TS, de leurs performances, du prix de leurs réparations, etc.
 - Renouveler l'agrément des TS inscrits.
 - Vérifier régulièrement l'état de stockage des matériels donnés et des outils.
 - Gérer de façon rigoureuse les données sur les ouvrages existants.
- Dans le cas de projets de construction de nouveaux ouvrages, de réhabilitation d'ouvrages existants, ou de plans d'amélioration du système de gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques dans d'autres zones, que les agents de la DREau dispensent des formations aux TS et aux TR en recourant au manuel des TS, et distribuent aux TS AEPP les modes d'emploi des nouveaux matériels d'exhaure mis en place (groupes électrogènes, pompes etc.). (Car l'utilisation en termes de manipulation, de diagnostic et de réparation peut être différente en fonction des modèles de ces matériels).

< Recommandations relatives à l'établissement d'un réseau de réparation >

- Pour donner à tous les TS l'occasion de créer des liens avec les CPE de leur zone, et pour rehausser les capacités de ces TS en accumulant les expériences sur le terrain, que les agents de la DREau et les RE leur dispensent des formations sur le tas et les présentent aux CPE lors des pannes des ouvrages.
- Afin d'édifier un réseau bien établi entre les TS, tel que lorsqu'un TS est pris par d'autres tâches, un autre TS puisse se rendre sur le site, que les agents de la DREau réfléchissent à un système qui permette aux TS de rester en contact, comme par exemple la création d'une association des

TS.

- Pour une utilisation optimale des téléphones mobiles, que les agents de la DREau opèrent régulièrement une vérification et un renouvellement des numéros de téléphone. De plus, comme les cas de non fonctionnement du téléphone sont fréquents, que les agents de la DREau vérifient plusieurs modes de contact avec TS, et les fait connaître aux CPE et aux communes.

< Recommandations relatives à la sélection et au renforcement des capacités des TS >

- Comme les disparités entre les capacités des TS sont inévitables, que les agents de la DREau effectuent des évaluations niveau par niveau, et mettent au clair les réparations que peuvent assurer chacun des TS.
- Dans les cas où il n'y a pas de perspective d'atteinte des capacités requises d'un TS, que les agents de la DREau s'abstiennent de sélectionner faute de mieux une personne inappropriée, et envisagent un dispositif par lequel une personne relativement éloignée de la zone mais ayant des perspectives d'atteindre les capacités puisse assurer le travail.
- Que les agents de la DREau sélectionnent des personnes sachant lire et écrire lors de la sélection des TS.

5.1.2 Système d'approvisionnement en pièces de rechange

On trouvera ci-dessous les recommandations relatives au système de pièces de rechange :

< Recommandations relatives aux politiques et au rôle du Ministère de l'Eau >

- Que le Ministère de l'Eau envisage la standardisation des pompes manuelles, et s'attache à faciliter une bonne diffusion des pièces de rechange d'un point de vue commercial.
- Que le Ministère de l'Eau envisage la promotion de la fabrication locale des pompes manuelles et de leurs pièces de rechange, ainsi que le contrôle de leur qualité.
- Que le Ministère de l'Eau promeuve l'harmonisation entre les bailleurs, et rende possible l'édification d'une chaîne d'approvisionnement au niveau de l'ensemble du pays ainsi que la vente à l'unité de toutes les pièces de rechange.
- Que le Ministère de l'Eau, lors de la réalisation ou la réhabilitation d'ouvrages, apporte un appui-conseil relativement au type d'ouvrage et à la fourniture de pièces de rechange, dans une perspective de durabilité future des ouvrages.
- Au niveau des démembrements régionaux (les DREau), que soient réalisés, selon les nécessités, l'établissement des plans de système d'approvisionnement en pièces de rechange, la sélection de gestionnaires, des renforcements de capacités, et des suivi-monitorings.

< Recommandations relatives à la diffusion et à l'extension du système de gestion conjointe >

En région, dans les zones où la densité des ouvrages est faible, le volume des ventes étant limité, la garantie de durabilité pose problème, mais il est proposé que la DREau et le gestionnaire de pièces de rechange, à l'occasion notamment d'autres projets de réalisation ou de réhabilitation d'ouvrages,

étudient l'extension, à partir de la zone pilote, du champ d'activités d'un système tel que celui qui a été mis en place par le présent projet (activités publicitaires, mise en place de points de vente locaux etc.).

< Recommandations relatives aux pièces de rechange qu'il est difficile de se procurer, notamment les pièces de rechange des groupes électrogènes de fabrication japonaise >

Dans le cas où des matériels d'exhaure tels que des groupes électrogènes dont l'approvisionnement local en pièces de rechange est impossible ont malgré tout été mis en place, ou encore lorsque l'approvisionnement de ces pièces de rechange est devenu problématique au niveau des revendeurs, il est proposé que le Ministère de l'Eau joue un rôle central dans l'élaboration d'un soutien pour la fourniture de ces pièces de rechange (exonération des droits de douane, requête de projets tels que des projets de suivi ouvrant des possibilités de fourniture de ces pièces, etc.).

5.2 Résultat 2

Les recommandations relatives au résultat 2 sont présentées en deux parties, celle portant sur le système de suivi-monitoring (renforcement des capacités des communes) et celle portant sur l'affermage.

5.2.1 Système de suivi-monitoring (renforcement des capacités des communes)

< Recommandations institutionnelles >

- Que le Ministère de la Décentralisation mette en place des services techniques de l'eau, l'assainissement et l'hygiène (STEAH) dans les communes, et leur assure des moyens et un budget leur permettant d'opérer un suivi-monitoring dans les zones qu'il couvre.
- Que le Ministère de l'Eau, le Ministère de l'Éducation Nationale et le Ministère de la Santé Publique créent un cadre politique contribuant au renforcement de l'harmonisation entre ces trois ministères pour l'intégration des secteurs de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène.
- Accélérer la signature de l'accord tripartite entre le Ministère de la Décentralisation, la Vice Primature en charge du Développement et de l'Aménagement du Territoire (VPDAT) et le Ministère de l'Eau, et mettre au clair la répartition des rôles entre ces trois structures.
- Que le Ministère de l'Eau obtienne un budget pour assurer un renforcement des capacités des agents de la DREau et un suivi-monitoring, en tant qu'encadreurs et superviseurs dans cette période de transition en attendant que les communes et les RE remplissent leurs tâches de façon indépendante.

< Recommandations relatives aux mesures budgétaires >

- Que le Ministère de l'Eau rende possible la prise en compte dans le Budget Programme par Objectif Régional (ci-après dénommé le« BPOR ») des frais de suivi-monitoring après la fin du projet, permettant ainsi un suivi-monitoring par la DREau ou par les communes.
- Prendre en compte dans le Fonds de Développement Local (ci-après dénommé le« FDL »)

accordé par le Ministère de la Décentralisation suite à la requête de la commune, non seulement les dépenses de construction mais aussi augmenter le pourcentage des dépenses de suivi-monitoring post-projet, permettant ainsi un suivi-monitoring par les communes.

- Au vu de la difficulté d'un renouvellement de tous les équipements des AEPP par les populations, que le Ministère de l'Eau réalise une étude et un examen sur la gestion par affermage de plusieurs ouvrages dans la zone cible, ou bien qu'une partie des frais de gestion et maintenance soit prise en charge dans le budget national, ou bien qu'ils soient intégrés dans les plans de soutien financier des autres bailleurs.

< Recommandations relatives au mode de suivi-monitoring >

Que la DREau et les RE développent des modes de suivi-monitoring simplifiés et n'impliquant pas de charge financière, adaptés aux évolutions techniques dans les sites cibles, telles que la diffusion des téléphones mobiles.

< Recommandations relatives à la sélection des RE >

Que la DREau et les communes, lors de la sélection des RE, tout en portant leur attention sur le niveau d'éducation, prennent notamment en compte l'existence ou l'absence d'expérience en termes d'animation et d'encadrement ainsi que l'existence ou l'absence de connaissances en matière d'ouvrages hydrauliques.

5.2.2 Affermage

< Recommandations relatives au travail de sélection des délégataires des ouvrages >

- Que le modèle du dossier d'appel d'offres soit validé par le Ministère de l'Eau, et soit par ailleurs partagé avec les autres structures concernées par le secteur de l'eau. Que ce modèle puisse être utilisé en tant que document de base par toutes les structures et personnes concernées qui souhaitent l'adapter aux spécifications locales.
- Il est nécessaire que tous les membres des comités d'évaluation aient, avant-même le travail d'évaluation des offres, une perception commune du mode d'évaluation, et il faut pour cela prendre le temps nécessaire pour un consensus sur la notation et pour les procédures que doivent respecter tous les membres du comité.
- Que le contrat-modèle d'affermage soit simple et compréhensible pour les deux parties, commanditaire et délégataire, afin que les activités du délégataire et le contrôle par le Maître d'ouvrage puissent être mieux réalisés.
- Qu'avant la signature du contrat d'affermage, le commanditaire et le délégataire aient tous deux une perception commune de la teneur du contrat et de leurs obligations réciproques.

< Recommandations relatives au travail de suivi-monitoring du délégataire >

- Que le Ministère de l'Eau élabore une liste des références des fermiers locaux en activité dans le secteur de l'eau qui opèrent dans le cadre de la formule actuelle d'affermage. Que le

suivi-monitoring de l'opération permette une analyse des modes de gestion adaptés à chacun des délégataires, et une classification des délégataires en fonction de leurs capacités.

- Pour une meilleure gestion, afin de planifier les soutiens, les contrôles et les formations de recyclage considérés comme nécessaires, que chaque DREau effectue chaque année en coopération avec les communes un suivi-monitoring de l'opération par les différents délégataires.
- Que le Ministère de l'Eau et les DREau organisent des formations pour renforcer les capacités des délégataires opérant actuellement le service d'eau, et aussi pour que les fermiers locaux qui prévoient de se lancer dans cette opération par affermage apprennent les méthodes de gestion d'une prestation affermée.
- Que même si le délégataire contractant est expérimenté, la DREau lui apporte un soutien. Pour planifier un tel soutien, il faut que le Ministère de l'Eau prévoie et affecte aux DREau des fonds suffisants et des personnels disposant des capacités nécessaires.
- Que les délégataires contractants d'un contrat d'affermage de gestion et d'opération de l'approvisionnement en eau aient activement recours aux outils de gestion adoptés par RANOFIDIO en matière de gestion comptable, de gestion des ressources humaines, etc. (tenue de cahiers trésoriers et relevé des volumes d'eau par les fontainiers, etc.) ainsi qu'aux logiciels de gestion comptable basés sur Excel etc. Cela permettrait une amélioration et un rehaussement des capacités en opération et gestion de ces délégataires contractants.
- Que le Ministère de l'Eau encourage l'exécution des mesures d'affermage du service de l'approvisionnement en eau.
- Pour que dans le futur la mise en application dans les 22 régions du pays soit efficace, que le Ministère de l'Eau poursuive ses efforts en matière de décentralisation du service de l'approvisionnement en eau.

5.3 Résultat 3

Les recommandations relatives au résultat 3 sont présentées en deux parties, celle portant sur le renforcement des capacités des CPE, et celle portant sur le renforcement des capacités des TR.

5.3.1 Renforcement des capacités des CPE

On trouvera ci-dessous les recommandations relatives au renforcement des capacités des CPE :

< Recommandations envers la DREau >

- Que la DREau accompagne régulièrement les RE à leurs sites de travail pour les suivre et encadrer sur le terrain, jusqu'à ce que les capacités des RE soient bien développées.
- Lors de la réalisation de nouveaux ouvrages, que la DREau supervise les activités des communes et RE, et les RE effectuent la mise en place d'un CPE et sa formation sous un

contrôle de la DREau.

- Que la DREau mette activement à profit le manuel des CPE élaboré par RANOFIDIO, aussi dans les sites des autres bailleurs.

< Recommandations envers les CPE >

- Pour les ouvrages PMH, que les CPE, encadrés par la DREau et les communes/RE élève graduellement le montant des redevances de l'eau usée jusqu'à atteindre la limite de ce que peuvent payer les bénéficiaires, afin de rendre possible le renouvellement des matériels.
- Que les CPE s'efforcent d'utiliser les ouvrages de façon durable, en mettant sur pied un système de contact avec les RE et les TS/TR.

5.3.2 Renforcement des capacités des TR

On trouvera ci-dessous les recommandations relatives au renforcement des capacités des TR :

- Pour ce qui concerne la sélection des TR, il est souhaitable qu'en prenant bien en compte les critères incluant notamment les capacités à lire et écrire, soient sélectionnées des personnes jouissant de la confiance des populations. De plus, on peut penser que si les TR deviennent capables non seulement de gérer l'opération des ouvrages et de prendre les données en note, mais aussi de faire des comparaisons en matière de volume de carburant consommé, cela induira un renforcement supplémentaire du fonctionnement des CPE.
- Dans le cadre des projets de construction de nouveaux ouvrages ou de réhabilitation d'ouvrages existants, il faut que les bailleurs et le Ministère de l'Eau, en intégrant notamment le renforcement des capacités des TR dans les composantes immatérielles du projet, se préparent dès l'étape de la planification budgétaire à former les TR.

5.4 Résultat 4

On trouvera ci-dessous les recommandations relatives au résultat 4

< Recommandations relatives au suivi-monitoring >

- Exécuter des activités de suivi-monitoring portant sur les activités de sensibilisation à l'hygiène et sur la pratique de l'éducation à l'hygiène. Cela est important pour maintenir la qualité des techniques acquises grâce aux formations, et il est nécessaire que les ministères concernés attribuent pour cela des budgets appropriés. Même dans le cas où les budgets sont insuffisants, il est requis que soient en permanence recherchées au niveau des directions régionales (DREN, DRSP) des mesures stratégiques, telles que le recours aux cadres existants, ou l'exécution de ce suivi en se calant sur les projets, etc.
- Que le Ministère de la Santé Publique et le Ministère de l'Éducation Nationale, dans la mesure

où leurs agents au niveau district (respectivement SDSP et CISCO) ont à couvrir des zones étendues, envisagent des mesures telles que des budgets pour des véhicules ou des motos et leur carburant, des dotations de matériels etc. De plus, il y a beaucoup de cas dans lesquels les moyens de déplacement des acteurs principaux du suivi-monitoring que sont les Chefs de CSB/SDSP (Ministère de la Santé Publique) et les chefs de ZAP (Ministère de l'Éducation Nationale) ne sont pas assurés. Eux aussi, dans la mesure du possible, doivent bénéficier de motos ou de véhicules.

- Que le Ministère de la Santé Publique et celui de l'Éducation nationale s'efforcent de diffuser et d'étendre les acquis du présent projet, notamment par un soutien à des formations, la fourniture de supports pédagogiques aux EPP et aux CSB de la région d'Atsimo-Andrefana qui n'étaient pas ciblés par le présent projet.

< Recommandations relatives au mode de sensibilisation >

- Dans les activités au niveau terrain (CSB), recourir aux marchés hebdomadaires en tant que théâtre d'activités de sensibilisation à l'hygiène.
- Concernant les diverses activités de sensibilisation, progresser dans l'élaboration de formulaires de suivi-monitoring et de rapports harmonisés (DRSP)
- Que les directions régionales des ministères concernés (DREN, DRSP, DREau) coopèrent, et testent la création d'un mécanisme permettant la coopération au niveau communautaire de l'eau de la santé et de l'éducation.
- Que des incitations soient examinées par le gouvernement (Ministère de la Santé Publique) envers les agents communautaires qui assument un rôle important sur le terrain des activités de sensibilisation à l'hygiène (leur offrir des opportunités de formations ou de visites mutuelles, des récompenses honorifiques, clarifier leur protection juridique et leur rôle dans la société, promouvoir la participation des personnels du niveau communautaire et local aux réunions des comités Diorano-WASH, etc.)

< Recommandations relatives à l'aménagement de l'environnement >

Au niveau communautaire, comme il y a encore beaucoup de CSB et d'EPP qui ne disposent pas d'ouvrages hydrauliques pouvant leur assurer une eau potable, par rapport à ces établissements publics où se rassemblent beaucoup de malades et d'enfants qui sont des personnes particulièrement vulnérables aux maladies hydriques, que les trois ministères concernés (Ministère de l'Eau, Ministère de la Santé Publique, Ministère de l'Éducation Nationale) agissent en coopération pour leur donner la priorité en matière d'aménagement d'ouvrages hydrauliques. Il en va de même pour les équipements sanitaires (latrines).

< Recommandations à la JICA >

Dans le cadre des projets d'aide publique au développement non remboursables du gouvernement japonais (aménagement d'installations d'approvisionnement en eau, aménagement d'établissements de

santé et d'établissement éducatifs), en recourant au guide de formations élaboré par le présent projet, intégrer dans les composantes immatérielles l'offre d'opportunités de formations et recyclages nécessaires aux activités de sensibilisation et d'éducation à l'hygiène, ainsi que la distribution de supports pédagogiques appropriés. On peut penser qu'en intégrant une sensibilisation pour inciter à des changements de comportement en matière d'assainissement et d'hygiène dans le cadre des soutiens matériels, on pourra en rehausser les effets.

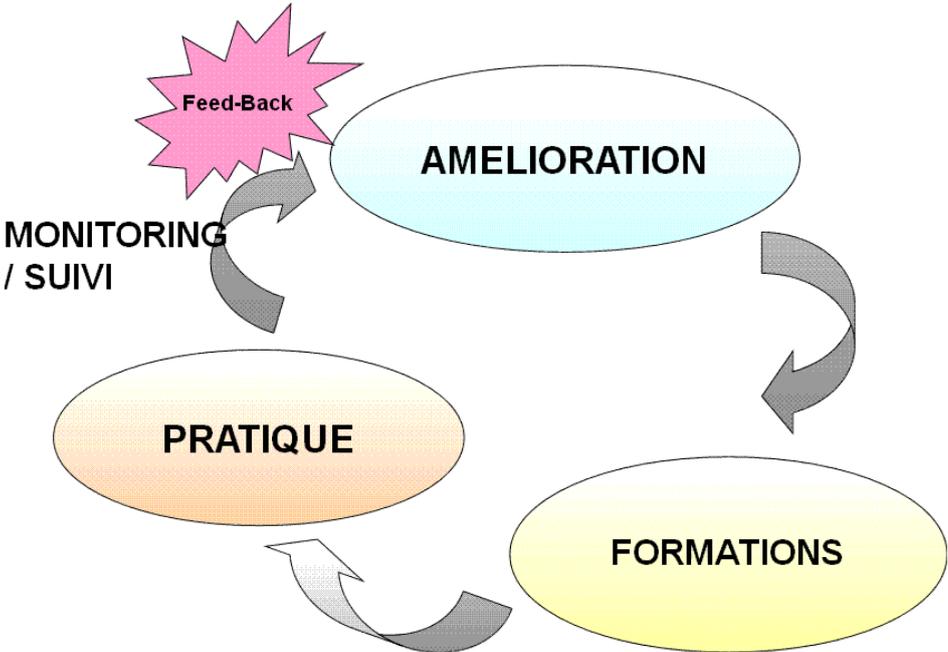


Figure5-1 Cycle « formation-pratique-suivi »

ANNEXE

Titre du projet : Amélioration de la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau potable et des comportements en matière d'hygiène dans la Région d'Atsimo Andrefan
 Target Group: G1<Systèmes d'approvisionnement en eau potable> Direction Régionale du Ministère de l'Eau -Tuléar (DRE Tuléar), Commune, Gestionnaires (Comités de Point d'Eau (CPE), gestionnaire privée, communale)
 G2<Système sanitaire/Education>Direction Régionale de l'Education Nationale (DREN) et Direction Régionale du Ministère de l'Eau(DRE), Circonscription Scolaire (CISCO), Zone Administrative Pédagogique (ZAP), Ecole Primaire Public (EPP), Direction Régionale de la Santé et des Affaires Sociales (DRS), Service de Santé du District (SSD). Centre de Santé de Base (CSB). Animateurs Sanitaires.

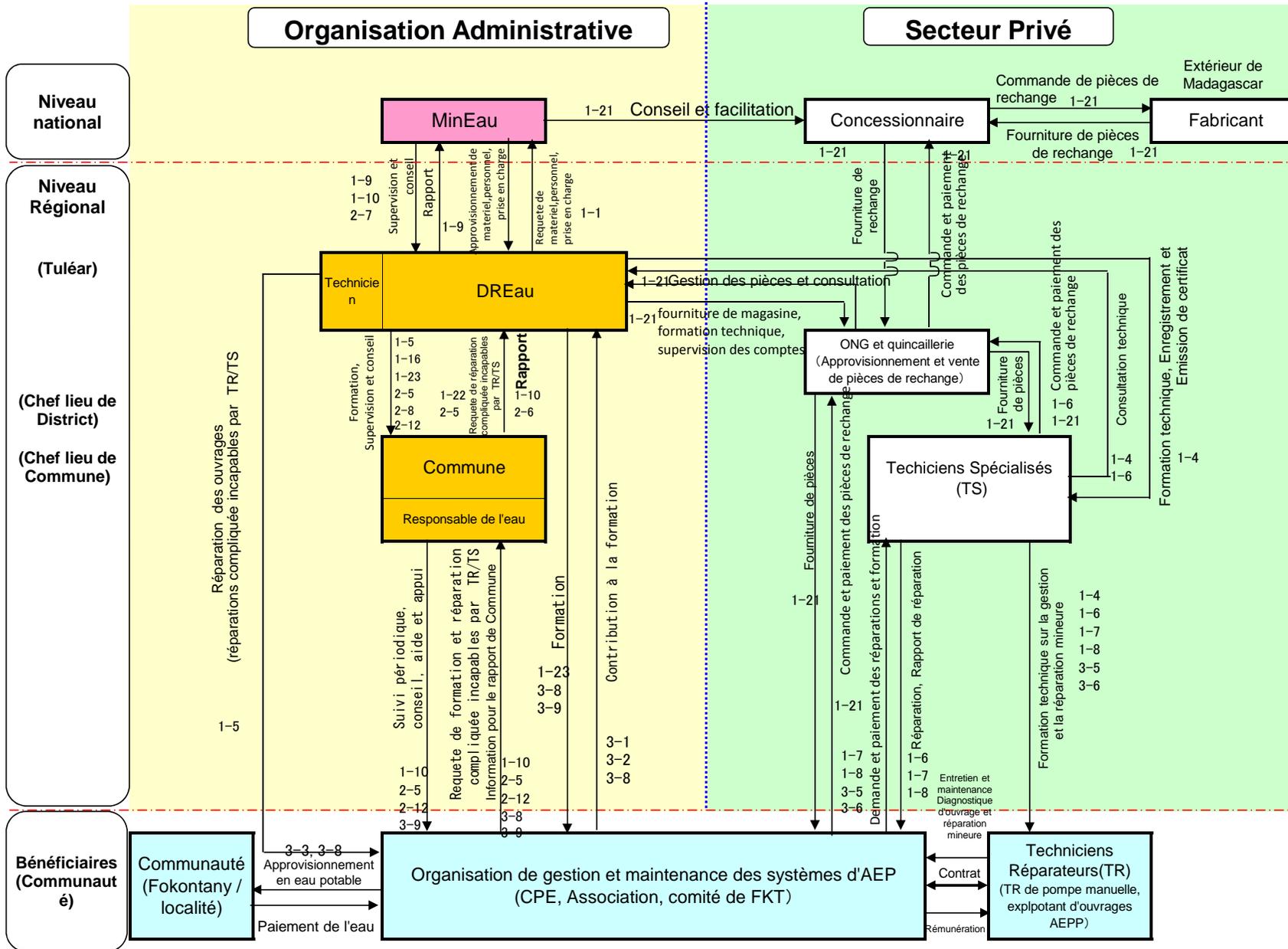
ver.3: Date :05/08/2011

RESUME NARRATIF	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VERIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	HYPOTHESES IMPORTANTES
Objectif Global Mise en place et Opérationnalisation de système de suivi de gestion et d'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable et du mécanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement, dans la région Atsimo Andrefana	1. A L'année 2015, la pourcentage d'Ouvrage fonctionnel d'adduction d'eau potable dans la région Atsimo Andrefana augmentera de 40% à 65% 2. A L'année 2015, le nombre des commune qui envoient leurs rapports périodiques à la DRE deviendra plus de 50	1. Compte rendu des Communes 2. Donne d'inventaire	La politique d'approvisionnement en eau et d'assainissement du gouvernement malgache ne sera pas largement modifiée.
Objectif du Projet: Mise en place et opérationnalisation du système de suivi de la gestion et de l'entretien des installation d'approvisionnement en eau potable et la dynamisation du mécanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement, dans les 4 Districts cibles du Projet de la région Atsimo Andrefana	1. DRE fait un rapport périodique (trimestre) auprès de Ministère de l'Eau(Central) en tenant compte le système de gestion et maintenance qui sera mis en place dans le projet. 2. En février 2012, le pourcentage de Commune dans les 4 Districts qui envoient de rapport trimestriel à la DRE augmantera de 0% à 50 % 3. En decembre 2011, pourcentage des ouvrages fonctionnels qui ont été construits par la cooperation japonaise dans les 4 Districts de la Région d'Atsimo Andrefana augmentera de 45% à 60% (Remarque :42% des ouvrages dans 4 District sont les ouvrages construits par la cooperation 3-1 Pourcentage de tous les ouvrages fonctionnels dans les Commune cibles augmantera de XX % (donne de juin 2010) à YY% (donne de decembre 2011) 3-2 Pourcentage d'ouvrage fonctionnels dans 24 sites cibles augmantera de 70 % à 100% 4. Jusqu'en decembre 2011, DREN et la DRS elles-mêmes organiseront les formations en matière de la sensibilisation à l'hygiène et de l'éducation sanitaire auprès des EPP et des CSB dans les quatre districts cibles du Projet. 5. Rapports des résultats de l'encadrement et du suivi seront effectués entre la DRS - SSD – CSB plus d'une fois par an. 6. Rapports des résultats de l'encadrement et du suivi seront effectués entre la DREN - CISCO - ZAP - EPP plus d'une fois par an.	Rapport trimestre de la DRE Rapport trimestre des Communes Rapport d'avancement 2(Mai 2010), Rapport trimestre des Communes,BDEA Régional (Région de Atsimo Andrefana) Data rassemblé Rapport du Projet (decembre 2009, decembre 2011) Programmes de formation elaborés par DREN, DRSP, Listes de participants de formation Plan de suivi elaboré par la DRSP, PV de reunion de feed-back (au niveau de commune) , Ordre du jour des ateliers de l'echange des experiences Plan de suivi elaboré par la DREN, PV de reunion de feed-back (au niveau de commune) , Ordre du jour des ateliers de l'echange des experiences (au niveau Region-District)	·Il n'existe aucun changement de politique drastique relative à l'eau et au système sanitaire à Madagascar. ·L'appui au Projet par l'Administration au niveau central et régional et les organismes concernés se poursuit.
Résultat	Indicateur		
1 L'approche de renforcement des capacité d'encadrement en matière de gestion des infrastructures d'eau et d'assainissement au niveau des communes et des Fokontany et capacité de coordination des organismes concernés dans le secteur des agents de la DRE sera mise en place	1-1. L'ONG chargé de la vente des pièces de rechange envoi un rapport mensuel à la DRE concernant la situation de vente et situation de stock des pièces. 1-2. Après la formation de technicien spécialisé par DRE, 16 techniciens spécialisés seront enregistrés auprès de la DRE 1-3. La DRE réalisera une session d'information de Communes non-cibles dans la 4 Districts (38communes) sans l'appuis des experts japonais. 1-4. Les organismes concernés du secteur eau et assainissement se réuniront au moins une fois par an sous la direction de la DRE.	Rapport mensuel de l'ONG à la DRE Répertoire des Technicien spécialisés, Certificats des technicien spécialisé Rapport trimestre de la DRE PV de réunion, Rapport trimestre de la DRE	La politique d'approvisionnement en eau et d'assainissement du gouvernement malgache ne sera pas largement modifiée.
2 L'approche de renforcement des capacités de la commune à assurer ses rôles de Maitre d'ouvrage de sur ses installations d'adduction d'eau dans le future sera mise en place	2-1. Jusqu'à la fin du projet, les 15 Communes concernées expliqueront ses rôle au moins à 3 Fokontany (ou villages) en dehors des 24 sites concernés. 2-2. Les 15 communes concernées feront un rapport trimestriel à la DRE sur l'état des systèmes (fonctionnement, gestion) d'approvisionnement en eau dans leur territoire respectif .	PV des activités de la Commune Rapport trimestre des Communes	

3 L'approche de renforcement des capacités des gestionnaires des installations d'approvisionnement en eau au niveau des Fokontany et Village sera mise en place.	3-1. Jusqu'au février 2012, les techniciens réparateurs tiendront le journal de fonctionnement, de la vérification et de la réparation des ouvrages conformément au manuel pour les 24 sites concernés.	Cahier de Techniciens Réparateurs, Rapport trimestriel des Communes
	3-2. Jusqu'au février 2012, un cahier de compte sera tenu par les gestionnaires des 24 sites.	Livre de comptes (épargne postale), Cahier de banque (de CPE), cahier de caisse
	3-3. En décembre 2011, le nombre de CPE qui garde un fond de réserve au moins 100,000AR dans sa caisse augmentera de 8% à 30%.	Livre de comptes (épargne postale), Cahier de banque (de CPE)
4 Amélioration des activités de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire des organismes administratifs liés à l'hygiène dans la région cible (direction régionale du Ministère de l'Éducation Nationale, direction régionale du Ministère de la Santé publique, écoles et centres de santé).	4-1. Jusqu'au Décembre 2011, validation officielle du programme améliorée de formation (guide de formation en matière de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire) par les acteurs concernés dans le domaine	PV signé dans l'atelier de validation du guide, Guide (définitif) de formation
	4-2. Jusqu'au février 2012, programmation d'un projet de formation par la DREN et aussi par la DRSP à l'aide du programme de la formation améliorée en sensibilisation à l'hygiène et éducation sanitaire.	Plan d'exécution de formation (l'année 2011: 08/2011-02/2012), Plan d'exécution de formation (l'année 2012: 03/2012-12/2012)
	4-3. Les enseignants, Directeurs et FRAM des EPPs dans les quatre districts cibles du Projet, ayant suivi la formation élaborent des plans d'activités en matière d'éducation sanitaire et les réalisent régulièrement au niveau des écoles.	Fiche d'évaluation des activités (Trimestriel)
	4-4. Les chefs ZAP en charge de l'EPP respective ayant suivi la formation, régulièrement (trimestriel) assurent l'encadrement et suivi des activités en 4-3. citées au-dessus.	Rapport trimestriel de ZAP
	4-5. Les agents des CSB dans les quatre districts cibles du Projet, ayant suivi la formation, assurent l'encadrement et suivi des agents communautaires (volontaires) régulièrement (trimestriel).	Rapport trimestriel de CSB
Activités	Intrants	Hypothèses Importantes
<p>[Résultat 1] L'approche de renforcement des capacités d'encadrement en matière de gestion des infrastructures d'eau et d'assainissement au niveau des communes et des Fokontany et capacité de coordination des organismes concernés dans le secteur des agents de la DRE sera mise en place</p> <p>1-1 Remise à niveau des agents de la direction régionale sur la connaissance de la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale</p> <p>1-2 Rappel aux agents de la direction régionale du rôle des communes dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau selon le code de l'eau</p> <p>1-3 Formation par les agents de la DRE du personnel des Communes sur la politique et stratégie de développement de l'eau potable et de l'assainissement</p> <p>1-4 Etablissement par la DRE et les experts japonais d'un manuel de réparation et d'entretien pour les techniciens spécialisés</p> <p>1-5 Formation du personnel de la DRE sur la technique d'exploitation, d'entretien et de maintenance</p> <p>1-6 Formation sur site par la DRE et les experts japonais en termes d'exploitation, d'entretien et de maintenance des installations d'adduction d'eau pour les techniciens spécialisés</p> <p>1-7 Etablissement par la DRE et les experts japonais d'une formule de tarification de réparation en concertation avec les techniciens spécialisés</p> <p>1-8 Mise en place d'un réseau d'information par la DRE et les experts japonais entre les administrations, les autorités locales, les techniciens spécialisés, les techniciens réparateurs et les fournisseurs de pièces de rechange</p> <p>1-9 Création d'un système de rapport périodique par les agents de la direction régionale: Commune -> DRE -> MinEau (Central)</p> <p>1-10 Etablissement d'un canevas de suivi par les agents de la DRE et les experts japonais qui sera introduit dans les manuels de tous les acteurs</p> <p>1-11 Classement et vérification par la DRE des données de l'état des ouvrages (fonctionnement, gestion) des 24 sites cibles par le biais du rapport périodique et du suivi des sites</p> <p>1-12 Compte rendu auprès du MinEau (central) suivant le système de mise à jour des données par la DRE</p> <p>1-13 Partage d'expérience de la DRE sur le système de mise à jour des données qu'elle a essayé dans son territoire avec les autres DREs et des autres organismes</p> <p>1-14 Programmation de réunions régulières avec les services de la DRE, DREN et DRS en vue d'un partage d'informations relatives aux questions d'approvisionnement en eau et</p> <p>1-15 Tenue de réunions régulières avec les services de la DRE, DREN et DRS en vue du partage d'informations relatives aux questions d'approvisionnement en eau et d'</p> <p>1-16 Prévision d'ateliers de vulgarisation du système appliqué par le Projet pour les communes non concernées et/ou autres districts par les agents de la DRE et les experts japonais</p> <p>1-17 Edification des expériences acquises dans les 4 districts cibles par les agents de la DRE et les experts japonais aux 5 districts restant dans la région Atsimo Andrefana</p> <p>1-18 Formation des Agents de la DRE sur la procédure de passage de marche relatif au secteur eau et assainissement pour transfert des compétences aux communes</p> <p>1-19 Partage des expériences acquises par le personnel de la DRE par des réunions au niveau central et avec les autres acteurs du secteur eau, hygiène et assainissement</p> <p>1-20 Encadrement par la DRE et les experts japonais, des responsables de l'eau au niveau de la commune à propos de leur activités de suivi dans les 24 sites cibles</p> <p>1-21 Etude de mise en place d'un réseau d'approvisionnement en pièces de rechange par DRE et les experts japonais, suivi de l'établissement d'un manuel accompagné d'une explication pour les personnes concernées</p> <p>1-22 Etablissement du manuel de la DRE</p> <p>1-23 Réalisation des suivis/encadrement par DRE des activités de CPE après avoir le rapport périodique de la par des Communes</p> <p>1-24 Renforcement des capacités des agents de la DRE en tant que Maître d'ouvrage Déléguée</p>	<p>Partie Japonaise:</p> <p>1. Envoi d'experts</p> <p>• Chef de projet</p> <p>- Gestion de l'ensemble des activités, recommandations aux autres bailleurs de fonds et aux homologues, direction des formations techniques et formations à la gestion</p> <p>• Renforcement des capacités de facilitation de la direction régionale</p> <p>• Responsable formation technique :</p> <p>- Réhabilitation des ouvrages, réhabilitation des puits et forages, proposition de plan de formation à la réparation</p> <p>• Responsable formation à la gestion :</p> <p>- Proposition de plan de formation à la gestion</p> <p>- Coordination des formations</p> <p>- Supervision de la sous-traitance sur place</p> <p>• Responsable sensibilisation à l'hygiène</p> <p>- Proposition de plan de formation à la sensibilisation à l'hygiène</p> <p>- Coordination des formations</p> <p>- Supervision de la sous-traitance sur place de la construction de toilettes</p> <p>• Coordinateur du projet</p>	<p>Partie Malagasy</p> <p>1. Homologues</p> <p>- Directeur, direction régionale (DRE) (1)</p> <p>- Chef, section Opération, direction régionale (DRE) (1)</p> <p>- Technicien, direction régionale (DRE) (4)</p> <p>- Agents DRS</p> <p>- Agents DREN</p> <p>2. Installations</p> <p>- Bureau du projet</p> <p>- Installation de formation</p> <p>- Magasin pour équipements fournis</p> <p>3. Coût de fonctionnement du projet</p> <p>- Allocation journalière et frais d'hébergement des homologues</p> <p>Conditions préalables :</p> <p>Accord des organismes concernés pour l'appui au projet</p>

【Résultat 2】L'approche de renforcement des capacités de la commune à assurer ses rôles de Maître d'ouvrage de sur ses installations d'adduction d'eau dans le futur sera mise en place	-Ajustement d'ensemble -Gestion du budget		
2-1 Formation sur la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale pour les 15 communes cibles	2. Coûts sur place		
2-2 Formation des agents des 15 communes cibles sur le rôle de la commune dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau	•Etude de base/Étude d'impact		
2-3 Mise en place d'un responsable de l'eau des systèmes d'adduction d'eau dans les 15 communes cibles	•Instructeur engagé sur place		
2-4 Eclaircissement de la délégation de gestion des ouvrages dans les 15 communes cibles	- Instructeur pour la formation des communes		
2-5 Suivi des systèmes d'adduction d'eau des 24 sites par le responsable de l'eau de la commune	- Instructeur pour la formation des comités de points d'eau		
2-6 Rapport périodique, conformément au manuel des communes, des 15 communes cibles à la DRE	3. Fourniture d'équipements		
2-7 Classification des données concernant les ouvrages dans la commune de 4 districts par collaboration entre la commune et la DRE	•Matériel de bureau		
2-8 Formation sur la rôle de commune dans la procédure de réhabilitation et de renouvellement et délégation de gestion à un privé pour les 15 communes cibles	• Equipements pour la réhabilitation des puits et forages		
2-9 Formation sur la procédure d'affermage pour la commune cible et implication de la Commune dans les dépouillements et l'évaluation des offres			
2-10 Encadrement des 15 communes cibles sur la collecte et la gestion des taxes communales sur l'eau			
2-11 Formation par la DRE sur la politique de l'eau et le rôle de la DRE et des Communes pour les communes non cibles			
2-12 Etablissement d'un manuel pour les communes par la DRE en collaboration avec les experts Japonaises			
【Résultat 3】 L'approche de renforcement des capacités des gestionnaire des installations d'approvisionnement en d'adduction d'eau au niveau des Fokontany et Village sera mise en place.			
3-1 Formation par DRE et les experts japonais sur la politique de l'eau et les rôles de la DRE, la commune pour les chefs de Fokontany des 24 sites			
3-2 Formation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers pour les chefs de Fokontany des 24 sites			
3-3 Sensibilisation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers aux réunions des habitants par le chef du Fokontany, et mise au clair du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau			
3-4 Sélection de techniciens réparateurs dans chaque site de PMH			
3-5 Formation par technicien spécialisée accompagne par la DRE et les experts japonais sur sites des techniciens réparateurs sélectionnés en matière de réhabilitation et de ré			
3-6 Formation par technicien spécialisée accompagne par la DRE et les experts japonais sur sites des exploitants en matière de réhabilitation et de réparation des AEPP			
3-7 Etablissement du manuel de CPE			
3-8 Formation et renforcement des capacités de gestion ((1) répartition des rôles, (2) règlement intérieur, (3) tarif de l'eau, (4) gestion du registre des dépenses et recettes, (5) système de surveillance)) des CPE sur les 24 sites cibles par la DRE et les experts japonais			
3-9 Suivi des installations d'adduction d'eau potable par la Commune et les agents de la DRE			
【Résultat 4】Amélioration des activités de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire des organismes administratifs liés à l'hygiène dans la région cible (direction régionale du Ministère de l'Education Nationale, direction régionale du Ministère de la Santé publique, écoles et centres de santé)			
4-1 Reconnaissance des conditions d'aménagement des ouvrages sanitaires (toilettes) et des activités sanitaires dans la zone concernée			
4-2 Vérification du matériel pédagogique concernant l'éducation sanitaire et la sensibilisation à l'hygiène du Ministère de l'Education nationale et du Ministère de la Santé publique			
4-3 Compréhension approfondie sur des problèmes (méthode d'enseignement, situation d'approvisionnement en eau) sur les lieux d'enseignement sanitaire			
4-4 Amélioration du programme de formations de l'éducation sanitaire de la DREN			
4-5 Formation organisée par la DREN à l'aide du programme amélioré			
4-6 Compréhension approfondie sur des problèmes d'activités en sensibilisation à l'hygiène sur les lieux de pratiques			
4-7 Amélioration du programme de formations de la sensibilisation à l'hygiène de la DRS			
4-8 Formation organisée par la DRS à l'aide du programme amélioré			
4-9 Réflexion des résultats des activités sur les programmes de formation de 4-4 et 4-7			
4-10 Amélioration des matériels pédagogiques et outils de formation à la base des résultats de formations et 4-2			
4-11 Formations des agents des centres de santé de base et des agents communautaires ainsi que des enseignants des écoles primaires publiques, soit dans les centres de santé soit les écoles primaires de la zone concernée			
4-12 Mise en place d'ouvrages sanitaires (toilettes, lave-mains) pour la sensibilisation à l'hygiène et l'éducation sanitaire dans les écoles primaires de la zone concernée (sauf s'il y a des ouvrages existants, en principe)			
4-13 Suivi sur des activités de sensibilisation à l'hygiène et éducation sanitaire sur la base de 4-1, pratiquées respectivement au niveau des centres de santé et au niveau des écoles primaires de la zone concernée			
4-14 Les agents de DREN,DRS établissent le programme annuelle de formation et le programme de suivi.			

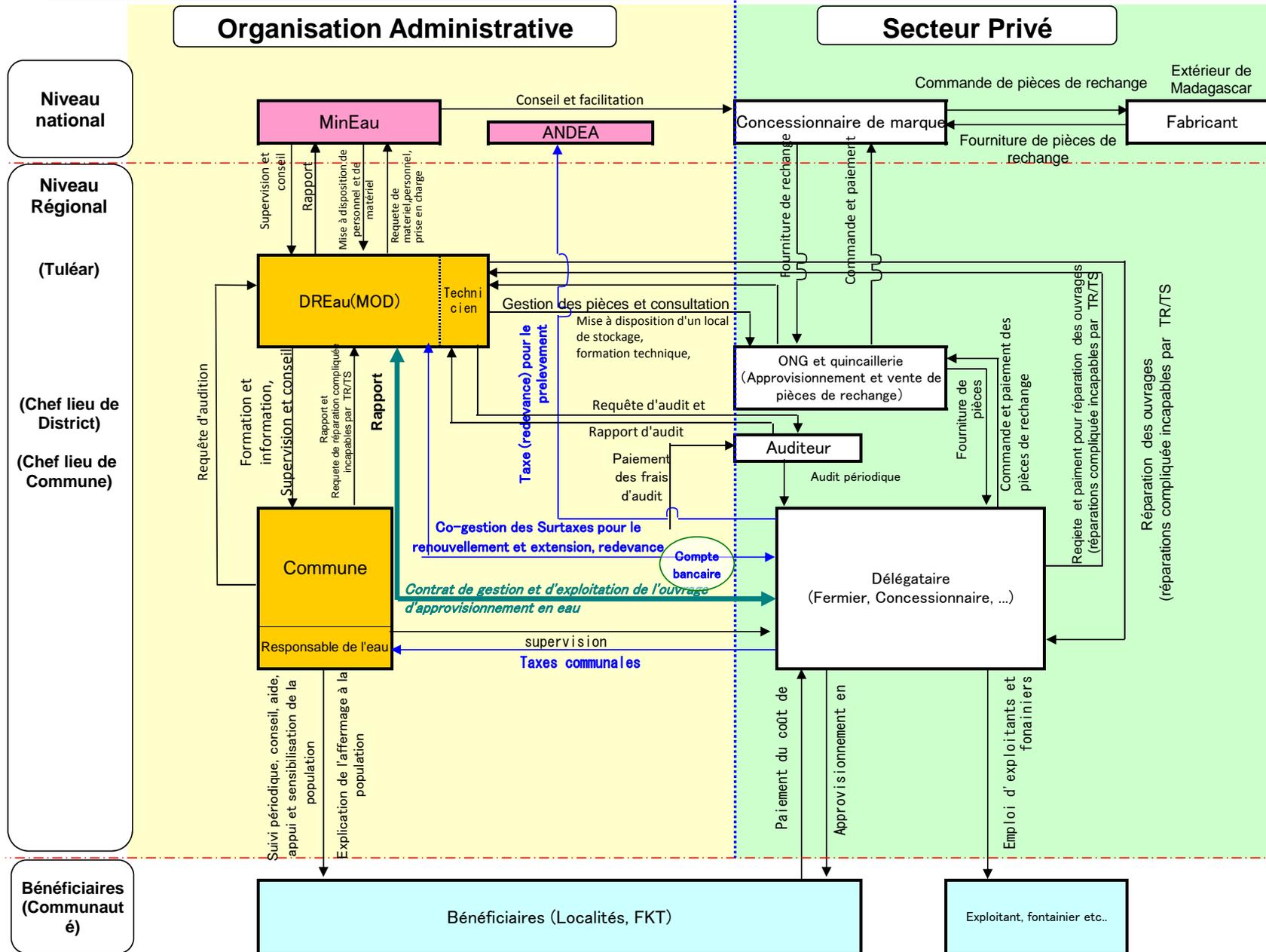
Schéma de mécanisme de gestion et maintenance d'approvisionnement en eau potable (2011. 08 05)



3-1, 3-2, 3-3, 3-7

Schéma de mécanisme de gestion et maintenance d'approvisionnement en eau potable (Gestion privé) 2011. 08 11

A-5



PROCES-VERBAL DE DISCUSSIONS
ENTRE
L'EQUIPE DU PROJET JICA
ET
LE MINISTERE DE L'EAU
DU GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DE MADAGASCAR
SUR
LA LISTE DE SITES
POUR LE PROJET D'AMELIORATION DE LA GESTION DES SYSTEMES
D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET DES COMPORTEMENTS EN
MATIERE D'HYGIENE DANS LA REGION ATSIMO-ANDREFANA,
MADAGASCAR

Le Ministère de l'Eau et l'équipe du Projet a mené une série de discussions sur la liste définitive des sites objet de formations pour le renforcement de capacité de la structure de gestion dans le cadre du Projet et les deux parties ont convenu des points mentionnés dans l'appendice du présent procès-verbal.

Antananarivo, le 23 septembre 2010



Pour le Ministère de l'Eau
ROBINIRINA Aubert Rémi
Directeur de l'Assainissement et de
la Gestion des Ressources en Eau
Directeur Général p i

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Naoko Suehiro', written over a horizontal line.

Pour l'équipe du Projet RANOFIDIO
Naoko SUEHIRO
Chargé de gestion maintenance
Japan Techno Co.,Ltd.

**Appendice 1 : Liste des sites objet de formations
pour le renforcement de capacité de la structure de gestion**

District	Commune	Site	Type d'ouvrage
Morombe	Ankatsakatsa-Sud	Antsakoabe	AEPP
		Ambiky	AEPP
	Befandriana-Sud	Befandriana	AEPP
		Ampoza	FPMH
	Antanimieva	Mangotroka	FPMH
Toliara II	Analamisampy	Soahazo	AEPP
		Namaboaha	AEPP
		Analamisampy	FPMH
		Belitsaka	AEPP
	Marofoty	Beroroaha	AEPP
	Ankilimalinike	Benetsy	AEPP
		Ankilimalinike	AEPP
	Ankilioaka	Antseba	FPMH
	Andranohinaly	Befoly	AEPP
		Andranohinaly	AEPP
Saint Augustin	Manoroka	FPMH	
Sakaraha	Andranolava	Andranolava	AEPP
		Besakoa	AEPP
	Andamasiny-Vineta	Tranokaky	AEPP
		Andamasiny-vineta	AEPP
	Ambinany	Maninday	FPMH
	Bereketa	Bereketa	AEPP
Ankazoabo	Tandrano	Tandrano	AEPP
	Ankazoabo	Tanandava	FPMH

FPMH : Forage équipé de pompe à motricité humaine

AEPP : Système d'adduction d'eau potable par pompage

Sites annulés et la raison d'annulation sont les suivants.

District	Commune	Site	ouvrage	Raison d'annulation
Toliara II	Manombo	Manombo Atm	AEPP	La reconstruction totale du système et la mise en place de la structure de gestion seront financées par l'ONG française SEDIF.
Sakaraha	Sakaraha	Sakaraha	AEPP	La reconstruction totale du système et la mise en place de la structure de gestion seront financées par la BAD / AEP 30 Grands Centres - PAEAR.
Ankazoabo	Ankazoabo	Ankazoabo	AEPP	

Les 3 sites de remplacement ; Belitsaka, Andamasiny Vineta et Bereketa ont été choisis suivant les critères de sélection ; l'état de l'ouvrage et de fonctionnement et à l'issue de l'étude sur terrain menée par l'équipe de Projet en concertation avec la DRE/Min Eau Tuléar.

Intitulé du Projet: Amélioration de la gestion des systèmes d’approvisionnement en eau potable et des comportements en matière d’hygiène dans la Région d’Atsimo Andrefana

Zones cibles: Dans 20 fokontany des 13 communes des 4 districts de la Région d’Atsimo Andrefana, au niveau desquels des Points d’Eau ont été installés par le biais de la Coopération Japonaise.

Groupes cibles: **G1**<Systèmes d’approvisionnement en eau potable> Direction Inter-Régionale du Ministère de l’Energie et des Mines -Tuléar (DIR-MEM Tuléar), Comités de Point d’Eau (CPE),
G2<Système sanitaire/Education>Direction Régionale de l’Education Nationale (DREN), Circonscription Scolaire (CISCO), Zone Administrative Pédagogique (ZAP), Ecole Primaire Public (EPP), Direction Régionale de la Santé, du Planning Familial et de la Protection Sociale (DRSanPFPs), Service de Santé du District (SSD), Centre de Santé de Base (CSB), animateurs Sanitaires.

Durée du Projet: Septembre 2008 – Août 2010 (2 ans)

RESUME NARRATIF	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VERIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	HYPOTHESES IMPORTANTES
<p>Objectif Global: L’amélioration de la gestion des systèmes d’approvisionnement en eau potable et des comportements en matière d’hygiène dans la Région d’Atsimo Andrefana.</p>	La bonne pratique du Projet sera acquise par les organismes concernés du Projet et aura été appliquée hors du site du Projet.	Rapport de gestion du comité de point d’eau et soumission de rapport périodique de DIR-MEM, de la DRSanPFPs, de la DREN auprès de chaque Ministère concerné.	Il n’existe aucun changement de politique drastique relative à l’eau et au système sanitaire à Madagascar. L’appui au Projet par l’Administration au niveau central et régional et les organismes concernés se poursuit.
<p>Objectif du Projet: L’amélioration de la gestion des systèmes d’approvisionnement en eau potable et des comportements en matière d’hygiène dans la zone cible.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La situation financière du comité de point d’eau sera améliorée. 2. La motivation des habitants dans la région ainsi que les comportements sur l’hygiène seront améliorés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rapport de gestion du comité de point d’eau 2. Rapport d’enquête de base et d’impact en matière d’éducation sanitaire et rapport d’activité de sensibilisation à l’éducation sanitaire. 	Il n’existe aucun changement de politique drastique relative à l’eau et au système sanitaire à Madagascar. L’appui au Projet par l’Administration au niveau central et régional et les organismes concernés se poursuit.
<p>Résultats:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Renforcement de la gestion des systèmes d’approvisionnement en eau potable du comité de point d’eau. 2. Amélioration de la capacité de maintenance/l’aptitude du personnel de la DIR-MEM et des techniciens locaux des comités de point d’eau. 3. Amélioration des capacités de l’administration en matière d’éducation sanitaire et de promotion de l’hygiène au niveau des directions régionales (éducation et santé). 4. Amélioration des motivations et comportements en matière d’hygiène de la population locale des sites du projet au niveau desquels il existe des écoles et des CSB. 5. Présentation des résultats et des leçons tirées du Projet au niveau de toute la Région Atsimo Andrefana et à l’échelle nationale. 	<ol style="list-style-type: none"> 1-1. Le manuel (gestion organisationnelle - entretien quotidien) de gestion du comité de point d’eau sera révisé. 1-2. Le comité de point d’eau apprendra par le biais de la formation. 2-1. Le manuel d’entretien des infrastructures des systèmes AEP et des pompes manuelles sera révisé. 2-2. Le personnel de la DIR-MEM (3 personnes) et les techniciens de comité de point d’eau (20 personnes) apprendront par le biais de formation les techniques d’entretien et de réparation. 2-3. Les personnes formées en 2-2 de la DIR-MEM et du comité de point d’eau procéderont à la réparation d’au moins 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le rapport du comité du point d’eau, manuel de gestion du point d’eau (gestion organisationnelle et entretien quotidien) et rapport du Projet. 2. Le rapport du comité du point d’eau, manuel de gestion du point d’eau (gestion organisationnelle et entretien quotidien) et rapport des experts japonais (en forage et en alimentation d’eau AEP). 3. Le programme de formation et le rapport de formation. 4. Le rapport de l’enquête de base et l’étude d’impact, le rapport de l’expert japonais en éducation sanitaire et sensibilisation à 	Les participants aux formations et aux activités ne doivent pas souvent changer pendant la période du Projet. La modification du tarif de l’eau adoptée par le comité de gestion du point d’eau est acceptée par la population bénéficiaire des AEP.

	<p>deux (2) points d'eau.</p> <p>2-4. Les six (6) techniciens dont trois (3) puisatiers de la DIR-MEM auront une formation sur-le-tas, sur la réhabilitation de forages (nettoyage).</p> <p>2-5. La DIR-MEM fournira une orientation technique en matière de réparation et d'entretien des points d'eau au niveau d'au moins dix (10) comités de point d'eau hors de la zone cible.</p> <p>3-1 L'enquête sur KAP sera exécutée dans la première et la dernière année du projet et leurs rapports seront établis.</p> <p>3-2 Le contenu du programme de formation et les matériels nécessaires à cette formation au sein de la DREN sur l'éducation sanitaire et l'hygiène seront améliorés.</p> <p>3-3 Sur la base du programme amélioré (en matière d'éducation sanitaire), la DREN organisera au moins une formation par an en faveur de CISCO et de ZAP.</p> <p>3-4 Le contenu du programme de formation et les matériels nécessaires sur l'éducation sanitaire et l'hygiène de la DRSanPfPs seront améliorés.</p> <p>3-5 Sur la base du programme amélioré (sensibilisation sur l'hygiène), la DRSanPfPs organisera au moins une formation par an aux niveaux des CSB et à l'endroit des animateurs sanitaires.</p> <p>4-1 Au niveau de la zone cible, le personnel de CSB (au moins 10), les animateurs (au moins 20) et les enseignants des écoles (au moins 20) recevront une formation spéciale.</p> <p>5-1 La synthèse des résultats et les leçons tirées du Projet sera distribuée (sous forme de guide) auprès des organismes concernés par le Projet.</p>	<p>l'hygiène.</p> <p>5. La synthèse des résultats et des leçons tirées du Projet.</p>	
--	---	---	--

<p><u>Activités:</u></p> <p>1-1. Vérification de l'état de gestion et de maintenance opérées par les comités de gestion de point d'eau et des comités de point d'eau partenaires.</p> <p>1-2. Formation de recyclage du comité de point d'eau partenaire en matière de gestion financière, de collecte des frais d'eau, de la fixation du tarif de l'eau et de l'entretien quotidien.</p> <p>1-3. Elaboration du manuel de gestion du comité de point d'eau.</p> <p>1-4. Sur la base du manuel révisé, organisation conjointe de séminaire par le Projet et le comité de point d'eau partenaire à l'endroit des comités de point d'eau des sites cibles.</p> <p>1-5. Sur la base de formation de 1-4, exécution par le comité de point d'eau de la gestion administrative et financière (modification du tarif de l'eau, etc).</p> <p>1-6. Suivi par le Projet sur la base des rapports périodiques du comité de point d'eau.</p> <p>2-1. Vérification de la capacité technique du personnel de la DIR-MEM et des techniciens du comité de points d'eau au niveau des sites cibles.</p> <p>2-2. Révision du manuel d'entretien des infrastructures de point d'eau après la vérification des problèmes y afférents.</p> <p>2-3. Organisation de formation technique sur le moyen d'entretien pour le personnel de la DIR-MEM et des techniciens du point d'eau.</p> <p>2-4. Réhabilitation des infrastructures de point d'eau par le personnel de la DIR-MEM et par les techniciens du point d'eau sur la base de la formation dispensée.</p> <p>2-5. Identification du réseau de distribution de pièces détachées des pompes manuelles (forages) et des système d'AEP et achat de pièces nécessaires.</p> <p>2-6. Formation sur-le-tas sur la réhabilitation des forages (nettoyage) pour les techniciens puisatiers de la DIR-MEM.</p> <p>2-7. Orientation technique sur la réparation des infrastructures de point d'eau à l'endroit des techniciens des comités de point d'eau situés hors des sites cibles.</p> <p>3-1. Les enquêtes de base et d'impact pour la vérification des conditions des infrastructures sanitaires (latrines) et des comportements de la population locale en matière d'hygiène dans la zone cible.</p> <p>3-2. Confirmation des programmes et matériels pédagogiques d'éducation sanitaire au sein de la DREN (Direction Régionale de l'Education Nationale).</p> <p>3-3. Identification des points faibles (des méthodes d'enseignement, la condition d'alimentation d'eau) en matière d'éducation sanitaire au sein des écoles.</p>	<p>Intrants</p> <p><u>Partie Japonaise:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Composition d'Experts : <ul style="list-style-type: none"> • Conseiller en Chef/en Alimentation en Eau potable (AEP) • Expert en Forage • Expert en Equipements d'approvisionnement en eau • Expert en Promotion de l'hygiène 2. Fourniture d'Equipements 3. Construction d'Infrastructures sanitaires <p><u>Partie Malagasy:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Personnels homologues et homologues associés 2. Bureau, coût d'opération du bureau du Projet 3. Autres dépenses requises pour les homologues de la partie Malagasy. 	<p><u>Pré-requis:</u></p> <p>Il n'y a pas de changement majeur de personnels homologues et homologues associés au niveau des directions concernées.</p> <p>Les organismes concernés sont unanimes quant à l'appui au Projet.</p>
---	--	--

<p>3-4. Amélioration du programme et matériels pédagogiques de formation au sein de la DREN (SEG).</p> <p>3-5. Exécution de formation par la DREN (SEG) sur la base du programme amélioré au CISCO et ZAP.</p> <p>3-6. Evaluation des activités de sensibilisation en matière d'éducation sanitaire et des matériels pédagogiques de la DRSanPfPs.</p> <p>3-7. Sur la base de 3-6, identification des points faibles de l'éducation sanitaire au niveau des CSB.</p> <p>3-8. Amélioration du programme et matériels pédagogiques de formation au CSB par la DRSanPfPs.</p> <p>3-9. Exécution de formation par la DRSanPfPs sur la base du programme de formation amélioré au SSD.</p> <p>4-1. Exécution de formation à l'endroit du personnel de CSB, des animateurs sanitaires et des enseignants des écoles primaires au sein des sites cibles au niveau desquels il existe des écoles primaires et des CSB.</p> <p>4-2. Construction d'infrastructures sanitaires (latrines, lave-mains) au sein des sites cibles au niveau desquels il existe des écoles primaires et des CSB en vue de la sensibilisation sur l'éducation sanitaire (construction en cas de non-existence d'infrastructures sanitaires).</p> <p>4-3. Sur la base de la formation dispensée en 4.1, exécution d'activités de sensibilisation et d'éducation sanitaire au sein des sites cibles au niveau desquels il existe des écoles primaires et des CSB.</p> <p>4-4. Feed-back des activités de 4-3 dans le programme de formations de 3-4 et 3-8.</p> <p>5-1 Organisation de séminaire avec les organismes concernés du Projet au niveau de la Région et présentation de l'état d'avancement et les résultats du Projet.</p> <p>5-2 Présentation de l'état d'avancement des activités et des résultats du Projet auprès de la Direction de Développement Régional.</p> <p>5-3 Présentation de l'état d'avancement des activités et des résultats du Projet auprès du Comité National WASH.</p>		
---	--	--

Titre du projet : Amélioration de la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau potable et des comportements en matière d'hygiène dans la Région d'Atsimo Andrefana

Cible : 4 districts de la Région d'Atsimo Andrefana, dans lesquelles des Points d'Eau ont été installés dans le cadre de la Coopération Japonaise

Target Group: G1<Systèmes d'approvisionnement en eau potable> Direction Régionale du Ministère de l'Eau -Tuléar (DRE Tuléar), Commune, Gestionnaires (Comités de Point d'Eau (CPE), gestionnaire privée, commune)

G2<Système sanitaire/Education>Direction Régionale de l'Education Nationale (DREN) et Direction Régionale du Ministère de l'Eau(DRE), Circonscription Scolaire (CISCO), Zone Administrative Pédagogique (ZAP), Ecole Primaire Public (EPP), Direction Régionale de la Santé et des Affaires Sociales (DRS), Service de Santé du District (SSD), Centre de Santé de Base (CSB), Animateurs Sanitaires.

Project Period: Septembre 2008 -2011?2012 ?

ver.2 Date : 22/04/2010

RESUME NARRATIF	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VERIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	HYPOTHESES IMPORTANTES
<p>Objectif Global: Mise en place et Opérationnalisation de système de suivi de gestion et d'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable et du mécanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement, dans la région Atsimo Andrefana</p>	<p>1.Pourcentage d'Ouvrage fonctionnel dans la région Atsimo Andrefana va augmenter de XX% à YY% 2.Nombre des commune qui envoient leurs rapports periodiques a la DRE va augmenter à XX</p>	<p>1. Compte rendu des communes 2. Donne d'inventaire</p>	<p>• La politique d'approvisionnement en eau et d'assainissement du gouvernement malgache ne sera pas largement modifiée.</p>
<p>Objectif du Projet: Mise en place et opérationnalisation du système de suivi de la gestion et de l'entretien des installation d'approvisionnement en eau potable et la dynamisation du mecanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement, dans les 4 Districts cibles du Projet de la région Atsimo Andrefana</p>	<p>1. Sur les 29 communes restantes des 4 districts, la DRE va mettre en place et operationaliser le système de suivi de la gestion et de l'entretien des installation d'approvisionnement en eau potable dans XX communes 2. Pourcentage de rapport periodique émanant de la commune à la DRE dans les 4 districts va augmanter de 0% à XX % 3. Pourcentage d'ouvrage fonctionnel dans les 4 districts de la Région d'Atsimo Andrefana va augmenter de XX% à YY% 4. Nombre d'EPP et de CSB dans les quatre districts cibles du Projet, qui profitent les formations organisées par la DREN et la DRS elles-mêmes en matière de la sensibilisation à l'hygiène et de l'éducation sanitaire. 5. Rédaction de rapports et/ou organisations d'échanges trimestriels entre la DRS - SSD – CSB, sur l'encadrement et le suivi dans la matière, 6. Rédaction de rapports et/ou organisations d'échanges semestriels entre la DREN - CISCO - ZAP - EPP, sur l'encadrement et le suivi dans la matière.</p>	<p>1. Rapport des activités des comités de points d'eau 2. Rapport d'Etude de surveillance 3. Rapport de l'Etude de base, rapport des activités, rapport de l'étude d'impact</p>	<p>• La politique d'approvisionnement en eau et d'assainissement du gouvernement malgache ne sera pas largement modifiée. • L'appui au Projet par l'Administration au niveau central et régional et les organismes concernés se poursuit.</p>
<p>Résultat</p> <p>1. L'approche de renforcement des capacité d'encadrement en matière de gestion des infrastructures d'eau et d'assainissement au niveau des communes et des Fokontany et capacité de coordination des organismes concernés dans le secteur des agents de la DRE sera mise en place</p>	<p>Indicateur</p> <p>1- 1. Jusqu'à la fin de la 2e Année, des agents de la Direction régionale atteindront le niveau de réussite de l'examen pratique de facilitateur pour les communes et Fokontany. 1-2.Jusqu'à la fin de la 2e Année, des techniciens de la Direction régionale (DRE) réussiront l'examen pratique des techniques de réparation. 1. 3. Jusqu'à la fin du projet, les organismes concernés par l'approvisionnement en eau et l'hygiène se réuniront une fois par semestre sous la direction de la DRE.</p>	<p>Rapport de formation de commune, enquête Résultats de l'examen pratique des techniq Procès-verbal de la réunion, Rapport annue</p>	<p>• La politique d'approvisionnement en eau et d'assainissement du gouvernement malgache ne sera pas largement modifiée</p>

2. L'approche de renforcement des capacités de gestion de la commune sur ses installations d'approvisionnement en eau sera mise en place en tant que maître d'ouvrage et les capacités de supervision vis-à-vis des gestionnaires délégués seront aussi augmentées.	2. 1. Jusqu'à la fin du projet, les 16 communes concernées expliqueront le rôle des communes à au moins 3 Fokontany en dehors des 24 sites concernés. 2-2 Les 16 communes concernées feront un rapport trimestriel à la direction régionale sur l'état des systèmes(fonctionnement, gestion) d'approvisionnement en eau dans leur territoire respectif à l'aide du manuel de suivi	Rapport des formations sur site, enquête après formation Rapport de surveillance pour les communes	
3. L'approche de renforcement des capacités des gestionnaire des installations d'approvisionnement en eau au niveau des Fokontany et Village sera mise en place.	3-1. Jusqu'à la fin de la 2e Année, le fonctionnement et l'inspection quotidienne des ouvrages auront lieu conformément au manuel d'entretien sur les 24 sites concernés. 3. 2. Jusqu'à la fin de la 2e Année, un registre des dépenses et des recettes sera tenu par les gestionnaires des 24 sites. 3. 3. Jusqu'à la fin de la 2e Année, les gestionnaires des 24 sites feront un rapport mensuel à la commune.	Rapport de surveillance de l'équipe du projet Audit des relevés de compte bancaire des livres de registre et autres pièces comptables Livre de registre des courriers arrivés des communes	
4. Amélioration des activités de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire des organismes administratifs liés à l'hygiène dans la région cible (direction régionale du Ministère de l'Education Nationale, direction régionale du Ministère de la Santé publique, écoles et centres de santé).	4. 1. Jusqu'à la fin du Projet, validation officielle du programme améliorée de formation (en matière de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire) par les acteurs concernés dans le domaine Jusqu'à la fin de la 2e année du Projet, programmation d'un projet de formation par la Direction régionale de l'éducation et aussi par la Direction régionale de la Santé publique à l'aide du programme de la formation améliorée en sensibilisation à l'hygiène et éducation sanitaire. 4. 3. Les enseignants, les directeurs et les parents d'élève dans plus de 20 EPP des sites du Projet ayant suivi la formation élaborent des programmes d'activité en matière d'éducation sanitaire et les réalisent régulièrement au niveau de écoles. 4. 4. Les chefs ZAP en charge de l'EPP respective ayant suivi la formation, assurent l'encadrement et suivi des activités en 4.3. citées au-dessus. 4. 5. Les agents de plus de 20 Centre de santé de base (tous) dans les sites du Projet ayant suivi la formation, assurent l'encadrement et suivi des agents communautaires (volontaires).	PV de l'atelier d'approbation Rapport périodique de DREN et DRSP Rapport mensuel des activités des écoles, Fiche de suivi par ZAP Rapport mensuel des activités de CSB, Fiche de suivi par AC	
Activités:	Intrants:		HYPOTHESES IMPORTANTES:
<p>【Résultat1】L'approche de renforcement des capacités de gestion de la commune sur ses installations d'approvisionnement en eau sera mise en place en tant que maître d'ouvrage et les capacités de supervision vis-à-vis des gestionnaires délégués seront aussi augmentées.</p> <p>1-1 Remise à niveau des agents de la direction régionale sur la connaissance de la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale.</p> <p>1-2 Rappel aux agents de la direction régionale du rôle des communes dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau selon le code de l'eau</p> <p>1-3 Formation par les agents de la DRE du personnel des Communes sur la politique et stratégie de développement de l'eau potable et de l'assainissement</p> <p>1-4 Etablissement de manuel de réparation et d'entretien pour les agents de la DRE</p> <p>1-5 Formation du personnel de la direction régionale sur la technique d'exploitation, d'entretien et de maintenance</p> <p>1-6 Formation sur site pour l'exploitation, l'entretien et la maintenance des installations d'approvisionnement en eau</p> <p>1-7 1. 5. Création d'un système de rapport périodique par les agents de la direction régionale: gestionnaires d'ouvrage -> commune -> direction régionale</p> <p>1-8 Etablissement du canevas et manuel de suivi par les agents de la direction régionale</p> <p>1-9 Classement et contrôle des données concernant l'état des ouvrages (fonctionnement, gestion) des 24 sites concernés par la direction régionale (DRE) par le biais du rapport périodique et du suivi des sites.</p> <p>1-10 Programmation des réunions périodiques des DRE, DREN, DRS, en vue de mettre en commun les informations sur l'approvisionnement en eau et de l'</p> <p>1-11 Mise en place de programme des réunions périodiques des DRE, DREN, DRS, en vue de mettre en commun les informations sur l'approvisionnement en eau et</p> <p>1-12 Prévision d'ateliers de vulgarisation du système applique par le Projet pour les communes non concernées et/ou autres districts par les agents de la direction ré</p> <p>1-13 Edification des expériences acquises dans les 4 districts cibles par le personnel de la direction régionale aux 5 districts restant dans la région Atsimo Andrefana</p> <p>1-14 Personnel de la direction régionale formé sur procédure d'appel d'offres en matière de gestion et d'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable.</p> <p>1-15 Partage des expériences acquises par le personnel de la direction régionale par des réunions au niveau central et avec les autres acteurs du secteur eau, hygiène et</p> <p>1-16 Suivi (follow-up) des activités des gestionnaires des installations d'approvisionnement en eau potable par le personnel de la direction régionale.</p>	<p>【Partie Japonaise:】</p> <p>1. Envoi d'experts</p> <p>•Chef de projet</p> <p>-Gestion de l'ensemble des activités, recommandations aux autres bailleurs de fonds et aux homologues, direction des formations techniques et formations à la gestion</p> <p>•Renforcement des capacités de facilitation de la direction régionale</p> <p>•Responsable formation technique :</p> <p>-Réhabilitation des ouvrages, réhabilitation des puits et forages, proposition de plan de formation à la réparation</p> <p>•Responsable formation à la gestion :</p> <p>-Proposition de plan de formation à la gestion</p> <p>-Coordination des formations</p> <p>-Supervision de la sous-traitance sur place</p> <p>•Responsable sensibilisation à l'hygiène</p> <p>-Proposition de plan de formation à la</p>	<p>【Partie Malagasy】</p> <p>1. Homologues</p> <p>-Directeur, direction régionale (DRE) (1)</p> <p>-Chef, section Opération, direction régionale (DRE) (1)</p> <p>-Technicien, direction régionale (DRE) (4)</p> <p>2. Installations</p> <p>-Bureau du projet</p> <p>-Installation de formation</p> <p>-Magasin pour équipements fournis</p> <p>3. Coût de fonctionnement du projet</p> <p>-Allocation journalière et frais d'hébergement des homologues</p>	<p>Les homologues de la direction régionale (DRE) ne changent pas.</p>

【Résultat2】L'approche de renforcement des capacités de gestion de la commune sur ses installations d'approvisionnement en eau sera mise en place en tant que maître d'ouvrage et les capacités de supervision vis-à-vis des gestionnaires délégués seront aussi augmentées.
2-1 Information sur la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale pour les agents des 16 communes cibles
2-2 Formation des agents des 16 communes cibles sur le rôle de la commune dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau
2-3 Mise en place d'un fermier ou d'un comité de gestion des systèmes d'approvisionnement en eau dans les 16 communes s cibles
2-4 Eclaircissement de la délégation de gestion des ouvrages dans les 16 commune cibles et établissement d'une note de délégation de responsabilité pour le CPE
2-5 Les agents de 16 communes font suivi et follow-up des activités des organisations de gestion et d'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable.
2-6 Rapport périodique, conformément au manuel de surveillance, des 16 communes cibles à la DRE.
2-7 Classification des données concernant les ouvrages dans la commune de 4 districts par collaboration entre la commune et la DRE
2-8 Formation sur la rôle de commune dans la procédure de réhabilitation et de renouvellement difficile à effectuer au niveau de village
2-9 Formation sur la procédure d'affermage pour la commune cible.
2-10 Encadrement des communes cibles sur la gestion des taxes communales sur l'eau
【Résultat3】 L'approche de renforcement des capacités des gestionnaire des installations d'approvisionnement en eau au niveau des Fokontany et Village sera
3.1 Formation sur la politique de l'eau et les rôles de la DRE, la commune pour les chefs de Fokontany des 24 sites
3.2 Formation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers pour les chefs de Fokontany des 24 sites
3.3. Sensibilisation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers aux réunions des habitants par le chef du Fokontany, et mise au clair du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau
3.4 Techniciens de FPMH sont sélectionnés dans chaque sites de FPMH.
3.5 Formation sur sites des techniciens sélectionnés en matière de réhabilitation et de réparation des FPMH
3.6 Formation sur sites des machinistes en matière de réhabilitation et de réparation des AEPP
3.7 Etablissement du manuel de Comité de point d'eau.
3.8 Formation et renforcement des capacités de gestion ((1) répartition des rôles, (2) règlement intérieur, (3) tarif de l'eau, (4) gestion du registre des dépenses et recettes, (5) système de surveillance)) sur les 24 sites cibles.
3.9 Les agents de la direction régionale et de la commune font suivi et follow-up des activités des organisations de gestion et entretien des installations d'approvisionnement
3.10 Rapport périodique à la commune des gestionnaires, conformément au manuel de surveillance
【Résultat4】Amélioration des activités de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire des organismes administratifs liés à l'hygiène dans la région cible (direction régionale du Ministère de l'Education Nationale, direction régionale du Ministère de la Santé publique, écoles et centres de santé).
4.1 Reconnaissance des conditions d'aménagement des ouvrages sanitaires (toilettes) et des activités sanitaires dans la zone concernée
4.2 Vérification du matériel pédagogique concernant l'éducation sanitaire et la sensibilisation à l'hygiène du Ministère de l'Education nationale et du Ministère de la
4.3 Compréhension approfondie sur des problèmes (méthode d'enseignement, situation d'approvisionnement en eau) sur les lieux d'enseignement sanitaire
4.4 Amélioration du programme de formations de l'éducation sanitaire de la DREN
4.5 Formation organisée par la DREN à l'aide du programme amélioré
4-6 Compréhension approfondie sur des problèmes d'activités en sensibilisation à l'hygiène sur les lieux de pratiques
4-7 Amélioration du programme de formations de la sensibilisation à l'hygiène de la DRS
4-8 Formation organisée par la DRS à l'aide du programme amélioré
4-9 Réflexion des résultats des activités sur les programmes de formation de 4-4 et 4-7
4-10 Amélioration des matériels pédagogiques et outils de formation à la base des résultats de formations et 4-2
4-11 Formations des agents des centres de santé de base et des agents communautaires ainsi que des enseignants des écoles primaires publiques, soit dans les centres de santé soit les écoles primaires de la zone concernée
4-12 Mise en place d'ouvrages sanitaires (toilettes, lave-mains) pour la sensibilisation à l'hygiène et l'éducation sanitaire dans les écoles primaires de la zone concernée (sauf s'il y a des ouvrages existants, en principe)
4-13 Suivi sur des activités de sensibilisation à l'hygiène et éducation sanitaire sur la base de 4-1, pratiquées respectivement au niveau des centres de santé et au niveau des écoles primaires de la zone concernée
4-14 Les agents de DREN, DRS établissent le programme annuel de formation et le programme de suivi.

sensibilisation à l'hygiène
-Coordination des formations
-Supervision de la sous-traitance sur place de la construction de toilettes
-Coordinateur du projet
-Ajustement d'ensemble
-Gestion du budget
2. Coûts sur place
•Etude de base/Etude d'impact
•Instructeur engagé sur place
- Instructeur pour la formation des communes
- Instructeur pour la formation des comités de points d'eau
3. Fourniture d'équipements
•Matériel de bureau
• Equipements pour la réhabilitation des puits et forages

HYPOTHESES IMPORTANTES:

Accord des organismes concernés pour l'appui au projet

Titre du projet : Amélioration de la gestion des systèmes d’approvisionnement en eau potable et des comportements en matière d’hygiène dans la Région d’Atsimo Andrefana

Cible : 4 districts de la Région d’Atsimo Andrefana, dans lesquelles des Points d’Eau ont été installés dans le cadre de la Coopération Japonaise

Target Group: G1<Systèmes d’approvisionnement en eau potable> Direction Régionale du Ministère de l’Eau -Tuléar (DRE Tuléar), Commune, Gestionnaires (Comités de Point d’Eau (CPE),gestionnaire privée, commune)
G2<Système sanitaire/Education>Direction Régionale de l’Education Nationale (DREN) et Direction Régionale du Ministère de l’Eau(DRE), Circonscription Scolaire (CISCO), Zone Administrative Pédagogique (ZAP), Ecole Primaire Public (EPP), Direction Régionale de la Santé et des Affaires Sociales (DRS), Service de Santé du District (SSD), Centre de Santé de Base (CSB), Animateurs Sanitaires.

Project Period: Septembre 2008 -2011?2012 ?

ver.2

Date : 22/04/2010

RESUME NARRATIF		INDICATEURS OBJECTIVEMENT VERIFIABLES		MOYENS DE VERIFICATION		HYPOTHESES IMPORTANTES	
AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES
<p><u>Objectif Global:</u> L’amélioration de la gestion des systèmes d’approvisionnement en eau potable et des comportements en matière d’hygiène dans la Région d’Atsimo Andrefana.</p>	<p><u>Objectif Global:</u> Mise en place et Opérationnalisation de système de suivi de gestion et d'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable et du mécanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement, dans la région Atsimo Andrefana</p>	<p>La bonne pratique du Projet sera acquise par les organismes concernés du Projet et aura été appliquée hors du site du Projet.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pourcentage d’Ouvrage fonctionnel dans la région Atsimo Andrefana va augmenter de XX% à YY% 2. Pourcentage des commune qui envoient leurs rapports périodiques a la DRE va augmenter va augmenter à XX% 	<p>Rapport de gestion du comité de point d’eau et soumission de rapport périodique de DIR-MEM, de la DRSanPFPs, de la DREN auprès de chaque Ministère concerné.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compte rendu des communes 2. Donne d’inventaire 	<p>Il n’existe aucun changement de politique drastique relative à l’eau et au système sanitaire à Madagascar. L’appui au Projet par l’Administration au niveau central et régional et les organismes concernés se poursuit.</p>	<p>Il n’existe aucun changement de politique drastique relative à l’eau et au système sanitaire à Madagascar.</p>
<p><u>Objectif du Projet:</u> L’amélioration de la gestion des systèmes d’approvisionnement en eau potable et des comportements en matière d’hygiène dans la zone cible.</p>	<p><u>Objectif du Projet:</u> Mise en place et opérationnalisation du système de suivi de la gestion et de l'entretien des installation d'approvisionnement en eau potable et la dynamisation du mécanisme de sensibilisation en matière d'hygiène et assainissement, dans les 4 Districts cibles du Projet de la région Atsimo Andrefana</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La situation financière du comité de point d’eau sera améliorée. 2. La motivation des habitants dans la région ainsi que les comportements sur l'hygiène seront améliorés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Sur les 29 communes restantes des 4 districts, la DRE va mettre en place et operationaliser le système de suivi de la gestion et de l'entretien des installation d'approvisionnement en eau potable dans XX communes 2- Pourcentage de rapport periodique émanant de la commune à la DRE dans les 4 districts va augmanter de 0% à XX % 3- Pourcentage d'ouvrage fonctionnel dans les 4 districts de la Région d'Atsimo Andrefana va augmenter de XX% à YY% 4- Nombre d'EPP et de CSB dans les quatre districts cibles du Projet, qui profitent les formations organisées par la DREN et la DRS elles-mêmes en matière de la sensibilisation 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Rapport de gestion du comité de point d’eau 2.Rapport d’enquête de base et d’impact en matière d’éducation sanitaire et rapport d’activité de sensibilisation à l’éducation sanitaire. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rapport des activités des comités de points d’eau 2. Rapport d’Etude de surveillance 3. Rapport de l’Etude de base, rapport des activités, rapport de l’étude d’impact 	<p>Il n’existe aucun changement de politique drastique relative à l’eau et au système sanitaire à Madagascar. L’appui au Projet par l’Administration au niveau central et régional et les organismes concernés se poursuit.</p>	<p>· Il n’existe aucun changement de politique drastique relative à l’eau et au système sanitaire à Madagascar. · L’appui au Projet par l’Administration au niveau central et régional et les organismes concernés se poursuit.</p>

			<p>à l'hygiène et de l'éducation sanitaire.</p> <p>5- Rédaction de rapports et/ou organisations d'échanges trimestriels entre la DRS - SSD – CSB, sur l'encadrement et le suivi dans la matière,</p> <p>6- Rédaction de rapports et/ou organisations d'échanges semestriels entre la DREN - CISCO – ZAP- EPP, sur l'encadrement et le suivi dans la matière.</p>				
Résultat		INDICATEURS OBJECTIVEMENT VERIFIABLES		MOYENS DE VERIFICATION		HYPOTHESES IMPORTANTES	
AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES
1. Renforcement de la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau potable du comité de point d'eau.	1. L'approche de renforcement des capacité d'encadrement en matière de gestion des infrastructures d'eau et d'assainissement au niveau des communes et des Fokontany et capacité de coordination des organismes concernés dans le secteur des agents de la DRE sera mise en place	1-1. Le manuel (gestion organisationnelle - entretien quotidien) de gestion du comité de point d'eau sera révisé.	1- 1. Jusqu'à la fin de la 2e Année, des agents (3) de la Direction régionale atteindront le niveau de réussite de l'examen pratique de facilitateur pour les communes et Fokontany.	Le rapport du comité du point d'eau, manuel de gestion du point d'eau (gestion organisationnelle et entretien quotidien) et rapport du Projet.	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de formation de commune, enquête après la formation • Résultats de l'examen pratique des techniques de réparation • Procès-verbal de la réunion, Rapport annuel des activités 	La politique d'approvisionnement en eau et d'assainissement du gouvernement malgache ne sera pas largement modifiée.	La politique d'approvisionnement en eau et d'assainissement du gouvernement malgache ne sera pas largement modifiée.
		1-2. Le comité de point d'eau apprendra par le biais de la formation.	1-2. Jusqu'à la fin de la 2e Année, des techniciens (8) de la Direction régionale (DRE) réussiront l'examen pratique des techniques de réparation.				
2. Amélioration de la capacité de maintenance/l'aptitude du personnel de la DIR-MEM et des techniciens locaux des comités de point d'eau.	2. L'approche de renforcement des capacités de gestion de la commune sur ses installations d'approvisionnement en eau sera mise en place en tant que maître d'ouvrage et les	2-1 Le manuel d'entretien des infrastructures des systèmes AEP et des pompes manuelles sera révisé. 2-2 Le personnel de la DIR-MEM (3 personnes) et les techniciens de comité de point d'eau (20 personnes) apprendront par le biais de formation les techniques d'entretien et de réparation.	2. 1. Jusqu'à la fin du projet, les 16 communes concernées expliqueront le rôle des communes à au moins 3 Fokontany en dehors des 24 sites concernés.	Le rapport du comité du point d'eau, manuel de gestion du point d'eau (gestion organisationnelle et entretien quotidien) et rapport des experts japonais (en forage et en alimentation d'eau AEP).	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport des formations sur site, enquête après formation • Rapport de surveillance pour les 		

	capacités de supervision vis-à-vis des gestionnaires délégués seront aussi augmentées.	<p>2-3 Les personnes formées en 2-2 de la DIR-MEM et du comité de point d'eau procèderont à la réparation d'au moins deux (2) points d'eau.</p> <p>2-4 Les six (6) techniciens dont trois (3) puisatiers de la DIR-MEM auront une formation sur-le-tas, sur la réhabilitation de forages (nettoyage).</p> <p>2-5 La DIR-MEM fournira une orientation technique en matière de réparation et d'entretien des points d'eau au niveau d'au moins dix (10) comités de point d'eau hors de la zone cible.</p>	<p>2-2 Les 16 communes concernées feront un rapport trimestriel à la direction régionale sur l'état des systèmes (fonctionnement, gestion) d'approvisionnement en eau dans leur territoire respectif à l'aide du manuel de suivi</p>		<p>communes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enquête menée une autorité de contrôle auprès des communes • Audit technique et financier 	
3. Amélioration des capacités de l'administration en matière d'éducation sanitaire et de promotion de l'hygiène au niveau des directions régionales (éducation et santé).	3. L'approche de renforcement des capacités des gestionnaires des installations d'approvisionnement en eau au niveau des Fokontany et Village sera mise en place.	<p>3-1 L'enquête sur KAP sera exécutée dans la première et la dernière année du projet et leurs rapports seront établis.</p> <p>3-2 Le contenu du programme de formation et les matériels nécessaires à cette formation au sein de la DREN sur l'éducation sanitaire et l'hygiène seront améliorés.</p>	<p>3-1. Jusqu'à la fin de la 2e Année, le fonctionnement et l'inspection quotidienne des ouvrages auront lieu conformément au manuel d'entretien sur les 24 sites concernés.</p>	Le programme de formation et le rapport de formation.	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de surveillance de l'équipe du projet • Audit des relevés de compte bancaire des livres de registre et autres pièces comptables • Livre de registre des courriers arrivés des communes 	
		<p>3-3 Sur la base du programme amélioré (en matière d'éducation sanitaire), la DREN organisera au moins une formation par an en faveur de CISCO et de ZAP.</p> <p>3-4 Le contenu du programme de formation et les matériels nécessaires sur l'éducation sanitaire et l'hygiène de la DRSanPfPs seront améliorés.</p>	<p>3. 2. Jusqu'à la fin de la 2e Année, un registre des dépenses et des recettes sera tenu par les gestionnaires des 24 sites.</p>			
		<p>3-5 Sur la base du programme amélioré (sensibilisation sur l'hygiène), la DRSanPfPs organisera au moins une formation par an aux niveaux des CSB et à l'endroit des animateurs sanitaires.</p>	<p>3. 3. Jusqu'à la fin de la 2e Année, les gestionnaires des 24 sites feront un rapport mensuel à la commune.</p>			
4. Amélioration des motivations et comportements en matière d'hygiène de la	4. Amélioration des activités de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire des organismes	<p>4-1. Au niveau de la zone cible, le personnel de CSB (au moins 10), les animateurs (au moins 20) et les enseignants des écoles (au moins 20) recevront une formation spéciale.</p>	<p>4. 1. Jusqu'à la fin du Projet, validation officielle du programme amélioré de formation (en matière de sensibilisation à l'hygiène et d'éducation sanitaire) par les</p>	Le rapport de l'enquête de base et l'étude d'impact, le rapport de l'expert japonais en éducation sanitaire et sensibilisation à l'hygiène.	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport périodique des activités d'hygiène des écoles 	

<p>population locale des sites du projet au niveau desquels il existe des écoles et des CSB.</p>	<p>administratifs liés à l'hygiène dans la région cible (direction régionale du Ministère de l'Education Nationale, direction régionale du Ministère de la Santé publique, écoles et centres de santé).</p>		<p>acteurs concernés dans le domaine</p> <p>4.2 Jusqu'à la fin de la 2e année du Projet, programmation d'un projet de formation par la Direction régionale de l'éducation et aussi par la Direction régionale de la Santé publique à l'aide du programme de la formation améliorée en sensibilisation à l'hygiène et éducation sanitaire.</p> <p>4. 3. Les enseignants, les directeurs et les parents d'élève dans plus de 20 EPP des sites du Projet ayant suivi la formation élaborent des programmes d'activité en matière d'éducation sanitaire et les réalisent régulièrement au niveau de écoles.</p> <p>4. 4. Les chefs ZAP en charge de l'EPP respective ayant suivi la formation, assurent l'encadrement et suivi des activités en 4.3. citées au-dessus.</p> <p>4. 5. Les agents de plus de 20 Centre de santé de base (tous) dans les sites du Projet ayant suivi la formation, assurent l'encadrement et suivi des agents communautaires (volontaires).</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Rapport périodique des activités d'hygiène des centres de santé • Rapport des activités des écoles • Programme de formation, rapport de formation • Rapport de surveillance <p>La synthèse des résultats et des leçons tirées du Projet.</p>		
<p>5.Présentation des résultats et des leçons tirées du Projet au niveau de toute la Région Atsimo Andrefana et à l'échelle nationale.</p>		<p>5-1 La synthèse des résultats et les leçons tirées du Projet sera distribuée (sous forme de guide) auprès des organismes concernés par le Projet.</p>					

Activités		Intrants				HYPOTHESES IMPORTANTES	
<Avant>	<Après>	<Avant>	<Après>	<Avant>	<Après>	<Avant>	<Après>
2-1. Vérification de la capacité technique du personnel de la DIR-MEM et des techniciens du comité de points d'eau au niveau des sites cibles.	1.1 Remise à niveau des agents de la direction régionale sur la connaissance de la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale.	<p><u>Partie Japonaise:</u></p> <p>1. Composition d'Experts :</p> <ul style="list-style-type: none"> Conseiller en Chef/en Alimentation en Eau potable (AEP) Expert en Forage Expert en Equipements d'approvisionnement en eau Expert en Promotion de l'hygiène Fourniture d'Equipements Construction d'Infrastructures sanitaires 	<p><u>Partie Japonaise:</u></p> <p>1. <u>Envoi d'experts</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Chef de projet Gestion de l'ensemble des activités, recommandations aux autres bailleurs de fonds et aux homologues, direction des formations techniques et formations à la gestion Renforcement des capacités de facilitation de la direction régionale Responsable formation technique : <ul style="list-style-type: none"> Réhabilitation des ouvrages, réhabilitation des puits et forages, proposition de plan de formation à la réparation Responsable formation à la gestion : <ul style="list-style-type: none"> Proposition de plan de formation à la gestion Coordination des formations Supervision de la sous-traitance sur place Responsable sensibilisation à l'hygiène Proposition de plan de formation à la sensibilisation à l'hygiène Coordination des formations Supervision de la sous-traitance sur place de la construction de toilettes Coordinateur du projet Ajustement d'ensemble Gestion du budget <p>2. <u>Coûts sur place</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Etude de base/Etude d'impact Instructeur engagé sur place <ul style="list-style-type: none"> Instructeur pour la formation des communes Instructeur pour la formation des comités de points d'eau <p>3. <u>Fourniture d'équipements</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Matériel de bureau 	<p><u>Partie Malagasy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Personnels homologues et homologues associés Bureau, coût d'opération du bureau du Projet Autres dépenses requises pour les homologues de la partie Malagasy. 	<p><u>Partie Malagasy:</u></p> <p>1. Homologues</p> <ul style="list-style-type: none"> Directeur, direction régionale (DRE) (1) Chef, section Opération, direction régionale (DRE) (1) Technicien, direction régionale (DRE) (4) <p>2. Installations</p> <ul style="list-style-type: none"> Bureau du projet Installation de formation Magasin pour équipements fournis <p>3. Coût de fonctionnement du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> Allocation journalière et frais d'hébergement des homologues 	Les homologues de la direction régionale (DRE) ne changent pas.	Les homologues de la direction régionale (DRE) ne changent pas.
2-2. Révision du manuel d'entretien des infrastructures de point d'eau après la vérification des problèmes y afférents.	1.2 Rappel aux agents de la direction régionale du rôle des communes dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau selon le code de l'eau						
2-3. Organisation de formation technique sur le moyen d'entretien pour le personnel de la DIR-MEM et des techniciens du point d'eau.	1.3 Formation par les agents de la DRE du personnel des Communes et Fokontany sur la politique et stratégie de développement de l'eau potable et de l'assainissement						
2-4. Réhabilitation des infrastructures de point d'eau par le personnel de la DIR-MEM et par les techniciens du point d'eau sur la base de la formation dispensée.	1.4 Acquisition des capacités techniques de réparation et des capacités d'encadrement des agents de la DRE et transfert de compétence aux agents réparateurs locaux (techniciens locaux)						
	1.5 Création d'un système de rapport périodique par les agents de la direction régionale: gestionnaires d'ouvrage -> commune -> direction régionale						
	1.6 Etablissement du canevas des rapports par les agents de la direction régionale : gestionnaires d'ouvrage -> commune -> direction						

	la 2e Année)				
1-5. Sur la base de formation de 1-4, exécution par le comité de point d'eau de la gestion administrative et financière (modification du tarif de l'eau, etc).	3.5 Formation sur la création/recréation d'une organisation, les capacités de gestion ((1) Répartition des rôles, (2) Règlement interne, (3) Fixation du tarif de l'eau, (4) Gestion du registre des dépenses et recettes, (5) Système de surveillance) sur les sites de classe C				
1-6. Suivi par le Projet sur la base des rapports périodiques du comité de point d'eau.	3.6 Formation de renforcement des capacités de gestion ((1) Répartition des rôles, (2) Règlement interne, (3) Fixation du tarif de l'eau, (4) Gestion du registre des dépenses et recettes, (5) Système de surveillance) sur les sites de classe B				
	3.7 Formation de renforcement des capacités de gestion ((1) Revivification de la répartition des rôles, (2) Revivification du règlement intérieur, (3) Revivification du tarif de l'eau, (4) Revivification de la gestion du registre des dépenses et recettes, (5) Système de surveillance)) sur les sites A				
	3.8 Formation sur la réhabilitation et la réparation des FPMH sur les sites de FPMH				
	3.9 Formation sur la réhabilitation et la réparation des AEP sur les sites d'AEP				
	3.10 Rapport périodique à la commune des gestionnaires, conformément au manuel de surveillance				

3-1. Les enquêtes de base et d'impact pour la vérification des conditions des infrastructures sanitaires (latrines) et des comportements de la population locale en matière d'hygiène dans la zone cible.	4.1 Reconnaissance des conditions d'aménagement des ouvrages sanitaires (toilettes) et des activités sanitaires dans la zone concernée
3-2. Confirmation des programmes et matériels pédagogiques d'éducation sanitaire au sein de la DREN (Direction Régionale de l'Education Nationale).	4.2 Vérification du matériel pédagogique concernant l'éducation sanitaire et la sensibilisation à l'hygiène du Ministère de l'Education nationale et du Ministère de la Santé publique
3-3. Identification des points faibles (des méthodes d'enseignement, la condition d'alimentation d'eau) en matière d'éducation sanitaire au sein des écoles.	4.3 Compréhension approfondie sur des problèmes (méthode d'enseignement, situation d'approvisionnement en eau) sur les lieux d'enseignement sanitaire
3-4. Amélioration du programme et matériels pédagogiques de formation au sein de la DREN (SEG).	4.4 Amélioration du programme de formations de l'éducation sanitaire de la DREN
3-5. Exécution de formation par la DREN (SEG) sur la base du programme amélioré au CISCO et ZAP.	4.5 Formation organisée par la DREN- à l'aide du programme amélioré
3-6. Evaluation des activités de sensibilisation en matière d'éducation sanitaire et des matériels pédagogiques de la DRSanPFPs.	4-6 Compréhension approfondie sur des problèmes d'activités en sensibilisation à l'hygiène sur les lieux de pratiques
3-7. Sur la base de 3-6, identification des points faibles de l'éducation sanitaire au niveau des CSB.	4-7 Amélioration du programme de formations de la sensibilisation à l'hygiène de la DRS
3-8. Amélioration du programme et matériels pédagogiques de formation au CSB par la DRSanPFPs.	4-8 Formation organisée par la DRS à l'aide du programme amélioré
3-9. Exécution de formation par la DRSanPFPs sur la base du programme de formation amélioré au SSD.	4-9 Réflexion des résultats des activités sur les programmes de formation de 4-4 et 4-7

<p>4-1. Exécution de formation à l'endroit du personnel de CSB, des animateurs sanitaires et des enseignants des écoles primaires au sein des sites cibles au niveau desquels il existe des écoles primaires et des CSB.</p>	<p>4-10 Amélioration des matériels pédagogiques et outils de formation à la base des résultats de formations et 4-2</p>				
<p>4-2. Construction d'infrastructures sanitaires (latrines, lave-mains) au sein des sites cibles au niveau desquels il existe des écoles primaires et des CSB en vue de la sensibilisation sur l'éducation sanitaire (construction en cas de non-existence d'infrastructures sanitaires).</p>	<p>4-11 Formations des agents des centres de santé de base et des agents communautaires ainsi que des enseignants des écoles primaires publiques, soit dans les centres de santé soit les écoles primaires de la zone concernée</p>				
<p>4-3. Sur la base de la formation dispensée en 4.1, exécution d'activités de sensibilisation et d'éducation sanitaire au sein des sites cibles au niveau desquels il existe des écoles primaires et des CSB.</p>	<p>4-12 Mise en place d'ouvrages sanitaires (toilettes, lave-mains) pour la sensibilisation à l'hygiène et l'éducation sanitaire dans les écoles primaires de la zone concernée (sauf s'il y a des ouvrages existants, en principe)</p>				
<p>4-4. Feed-back des activités de 4-3 dans le programme de formations de 3-4 et 3-8.</p>	<p>4-13 Suivi sur des activités de sensibilisation à l'hygiène et éducation sanitaire sur la base de 4-1, pratiquées respectivement au niveau des centres de santé et au niveau des écoles primaires de la zone concernée</p>				

Différence des activités entre PDM ver.2 et PDM ver.3

Liste des activités par résultat	
PDM ver.2	PDM ver. 3
[Résultat1] L'approche de renforcement des capacités de gestion de la commune sur ses installations d'approvisionnement en eau sera mise en place en tant que maître d'ouvrage et les capacités de supervision vis-à-vis des gestionnaires délégués seront aussi augmentées.	
1-1 La politique de l'eau et le rôle de la direction régionale.	1-1 Remise à niveau des agents de la direction régionale sur la connaissance de la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale
1-2 Rappel aux agents de la direction régionale du rôle des communes dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau selon le code de l'eau	1-2 Rappel aux agents de la direction régionale du rôle des communes dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau selon le code de l'eau
1-3 Formation par les agents de la DRE du personnel des Communes sur la politique et stratégie de développement de l'eau potable et de l'assainissement	1-3 Formation par les agents de la DRE du personnel des Communes sur la politique et stratégie de développement de l'eau potable et de l'assainissement
1-4 Etablissement de manuel de réparation et d'entretien pour les agents de la DRE	1-4 Etablissement par la DRE et les experts japonais d'un manuel de réparation et d'entretien pour les techniciens spécialisés
1-5 Formation du personnel de la direction régionale sur la technique d'exploitation, d'entretien et de maintenance	1-5 Formation du personnel de la DRE sur la technique d'exploitation, d'entretien et de maintenance
1-6 Formation sur site pour l'exploitation, l'entretien et la maintenance des installations d'approvisionnement en eau	1-6 Formation sur site par la DRE et les experts japonais en termes d'exploitation, d'entretien et de maintenance des installations d'adduction d'eau pour les techniciens spécialisés
	1-7 Etablissement par la DRE et les experts japonais d'une formule de tarification de réparation en concertation avec les techniciens spécialisés
	1-8 Mise en place d'un réseau d'information par la DRE et les experts japonais entre les administrations, les autorités locales, les techniciens spécialisés, les techniciens réparateurs et les fournisseurs de pièces de rechange
1-7 Création d'un système de rapport périodique par les agents de la direction régionale: gestionnaires d'ouvrage -> commune -> direction régionale	1-9 Création d'un système de rapport périodique par les agents de la direction régionale: Commune -> DRE ->MinEau (Central)
1-8 Etablissement du canevas et manuel de suivi par les agents de la direction régionale	1-10 Etablissement d'un canevas de suivi par les agents de la DRE et les experts japonais qui sera introduit dans les manuels de tous les acteurs
1-9 Classement et contrôle des données concernant l'état des ouvrages (fonctionnement, gestion) des 24 sites concernés par la direction régionale (DRE) par le biais du rapport périodique et du suivi des sites.	1-11 Classement et vérification par la DRE des données de l'état des ouvrages (fonctionnement, gestion) des 24 sites cibles par le biais du rapport périodique et du suivi des sites
	1-12 Compte rendu auprès du MinEau(central) suivant le système de mise à jour des données par la DRE
	1-13 Partage d'expérience de la DRE sur le système de mise à jour des données qu'elle a essayé dans son territoire avec les autres DREs et des autres organismes
1-10 Programmation des réunions périodiques des DRE, DREN, DRS, en vue de mettre en commun les informations sur l'approvisionnement en eau et de l'assainissement.	1-14 Programmation de réunions régulières avec les services de la DRE, DREN et DRS en vue d'un partage d'informations relatives aux questions d'approvisionnement en eau et d'assainissement
1-11 Mise en place de programme des réunions périodiques des DRE, DREN, DRS, en vue de mettre en commun les informations sur l'approvisionnement en eau et de l'assainissement.	1-15 Tenu de réunions régulières avec les services de la DRE, DREN et DRS en vue du partage d'informations relatives aux questions d'approvisionnement en eau et d'assainissement
1-12 Prévision d'ateliers de vulgarisation du système appliqué par le Projet pour les communes non concernées et/ou autres districts par les agents de la direction régionale.	1-16 Prévision d'ateliers de vulgarisation du système appliqué par le Projet pour les communes non concernées et/ou autres districts par les agents de la DRE et les experts japonais
1-13 Edification des expériences acquises dans les 4 districts cibles par le personnel de la direction régionale aux 5 districts restant dans la région Atsimo Andrefana	1-17 Edification des expériences acquises dans les 4 districts cibles par les agents de la DRE et les experts japonais aux 5 districts restant dans la région Atsimo Andrefana
1-14 Personnel de la direction régionale formé sur procédure d'appel d'offres en matière de gestion et d'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable.	1-18 Formation des Agents de la DRE sur la procédure de passation de marche relatif au secteur eau et assainissement pour transfert des compétences aux communes
1-15 Partage des expériences acquises par le personnel de la direction régionale par des réunions au niveau central et avec les autres acteurs du secteur eau, hygiène et assainissement.	1-19 Partage des expériences acquises par le personnel de la DRE par des réunions au niveau central et avec les autres acteurs du secteur eau, hygiène et assainissement
1-16 Suivi (follow-up) des activités des gestionnaires des installations d'approvisionnement en eau potable par le personnel de la direction régionale.	1-20 Encadrement par la DRE et les experts japonais, des responsables de l'eau au niveau de la commune à propos de leur activités de suivi dans les 24 sites cibles
	1-21 Etude de mise en place d'un réseau d'approvisionnement en pièces de rechange par DRE et les experts japonais, suivi de l'établissement d'un manuel accompagné d'une explication pour les personnes concernées
	1-22 Etablissement du manuel de la DRE
	1-23 Réalisation des suivis/encadrement par DRE des activités de CPE après avoir le rapport périodique de la par des Communes
	1-24 Renforcement des capacités des agents de la DRE en tant que Maître d'ouvrage Délégué

Liste des activités par résultat	
PDM ver.2	PDM ver. 3
[Résultat2] L'approche de renforcement des capacités de gestion de la commune sur ses installations d'approvisionnement en eau sera mise en place en tant que maître d'ouvrage et les capacités de supervision vis-à-vis des gestionnaires délégués seront aussi augmentées.	
2-1 2-1 Information sur la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale pour les agents des 16 communes cibles	2-1 Formation sur la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale pour les 15 communes cibles
2-2 2-2 Formation des agents des 16 communes cibles sur le rôle de la commune dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau	2-2 Formation des agents des 15 communes cibles sur le rôle de la commune dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau
2-3 2-3 Mise en place d'un fermier ou d'un comité de gestion des systèmes d'approvisionnement en eau dans les 16 communes s cibles	2-3 Mise en place d'un responsable de l'eau des systèmes d'adduction d'eau dans les 15 communes cibles
2-4 2-4 Eclaircissement de la délégation de gestion des ouvrages dans les 16 commune cibles et établissement d'une note de délégation de responsabilité pour le CPE	2-4 Eclaircissement de la délégation de gestion des ouvrages dans les 15 commune cibles
2-5 2-5 Les agents de 16 communes font suivi et follow-up des activités des organisations de gestion et d'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable.	2-5 Suivi des systèmes d'adduction d'eau des 24 sites par le responsable de l'eau de la commune
2-6 2-6 Rapport périodique, conformément au manuel de surveillance, des 16 communes cibles à la DRE.	2-6 Rapport périodique, conformément au manuel des communes, des 15 communes cibles à la DRE
2-7 2-7 Classification des données concernant les ouvrages dans la commune de 4 districts par collaboration entre la commune et la DRE	2-7 Classification des données concernant les ouvrages dans la commune de 4 districts par collaboration entre la commune et la DRE
2-8 2-8 Formation sur la rôle de commune dans la procédure de réhabilitation et de renouvellement difficile à effectuer au niveau de village	2-8 Formation sur la rôle de commune dans la procédure de réhabilitation et de renouvellement et délégation de gestion à un privé pour les 15 communes cibles
2-9 2-9 Formation sur la procédure d'affermage pour la commune cible.	2-9 Formation sur la procédure d'affermage pour la commune cible et implication de la Commune dans les dépouillements et l'évaluation des offres
2-10 2-10 Encadrement des communes cibles sur la gestion des taxes communales sur l'eau	2-10 Encadrement des 15 communes cibles sur la collecte et la gestion des taxes communales sur l'eau
	2-11 Formation par la DRE sur la politique de l'eau et le rôle de la DRE et des Communes pour les communes non cibles
	2-12 Etablissement d'un manuel pour les communes par la DRE en collaboration avec les experts Japonaises
[Résultat 3] L'approche de renforcement des capacités des gestionnaire des installations d'approvisionnement en d'adduction d'eau au niveau des Fokontany et Village sera mise en place.	
3-1 Formation sur la politique de l'eau et les rôles de la DRE, la commune pour les chefs de Fokontany des 24 sites	3-1 Formation par DRE et les experts japonais sur la politique de l'eau et les rôles de la DRE, la commune pour les chefs de Fokontany des 24 sites
3-2 Formation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers pour les chefs de Fokontany des 24 sites	3-2 Formation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers pour les chefs de Fokontany des 24 sites
3-3 Sensibilisation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers aux réunions des habitants par le chef du Fokontany, et mise au clair du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau	3-3 Sensibilisation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers aux réunions des habitants par le chef du Fokontany, et mise au clair du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau
3-4 Techniciens de FPMH sont sélectionnés dans chaque sites de FPMH.	3-4 Sélection de techniciens réparateurs dans chaque site de PMH
3-5 Formation sur sites des techniciens sélectionnés en matière de réhabilitation et de réparation des FPMH	3-5 Formation par technicien spécialiste accompagnée par la DRE et les experts japonais sur sites des techniciens réparateurs sélectionnés en matière de réhabilitation et de réparation des PMH
3-6 Formation sur sites des machinistes en matière de réhabilitation et de réparation des AEPP	3-6 Formation par technicien spécialiste accompagnée par la DRE et les experts japonais sur sites des exploitants en matière de réhabilitation et de réparation des AEPP
3-7 Etablissement du manuel de Comité de point d'eau.	3-7 Etablissement du manuel de CPE
3-8 Formation et renforcement des capacités de gestion ((1) répartition des rôles, (2) règlement intérieur, (3) tarif de l'eau, (4) gestion du registre des dépenses et recettes, (5) système de surveillance)) sur les 24 sites cibles.	3-8 Formation et renforcement des capacités de gestion ((1) répartition des rôles, (2) règlement intérieur, (3) tarif de l'eau, (4) gestion du registre des dépenses et recettes, (5) système de surveillance)) des CPE sur les 24 sites cibles par la DRE et les experts japonais
3-9 Les agents de la direction régionale et de la commune font suivi et follow-up des activités des organisations de gestion et entretien des installations d'approvisionnement en eau potable.	3-9 Suivi des installations d'adduction d'eau potable par la Commune et les agents de la DRE
3-10 Rapport périodique à la commune des gestionnaires, conformément au manuel de surveillance	

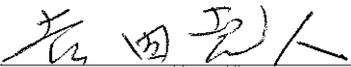
Liste des activités par résultat	
PDM ver.2	PDM ver. 3
[Résultat2] L'approche de renforcement des capacités de gestion de la commune sur ses installations d'approvisionnement en eau sera mise en place en tant que maître d'ouvrage et les capacités de supervision vis-à-vis des gestionnaires délégués seront aussi augmentées.	
2-1 2-1 Information sur la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale pour les agents des 16 communes cibles	2-1 Formation sur la politique de l'eau et le rôle de la direction régionale pour les 15 communes cibles
2-2 2-2 Formation des agents des 16 communes cibles sur le rôle de la commune dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau	2-2 Formation des agents des 15 communes cibles sur le rôle de la commune dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau
2-3 2-3 Mise en place d'un fermier ou d'un comité de gestion des systèmes d'approvisionnement en eau dans les 16 communes s cibles	2-3 Mise en place d'un responsable de l'eau des systèmes d'adduction d'eau dans les 15 communes cibles
2-4 2-4 Eclaircissement de la délégation de gestion des ouvrages dans les 16 commune cibles et établissement d'une note de délégation de responsabilité pour le CPE	2-4 Eclaircissement de la délégation de gestion des ouvrages dans les 15 commune cibles
2-5 2-5 Les agents de 16 communes font suivi et follow-up des activités des organisations de gestion et d'entretien des installations d'approvisionnement en eau potable.	2-5 Suivi des systèmes d'adduction d'eau des 24 sites par le responsable de l'eau de la commune
2-6 2-6 Rapport périodique, conformément au manuel de surveillance, des 16 communes cibles à la DRE.	2-6 Rapport périodique, conformément au manuel des communes, des 15 communes cibles à la DRE
2-7 2-7 Classification des données concernant les ouvrages dans la commune de 4 districts par collaboration entre la commune et la DRE	2-7 Classification des données concernant les ouvrages dans la commune de 4 districts par collaboration entre la commune et la DRE
2-8 2-8 Formation sur la rôle de commune dans la procédure de réhabilitation et de renouvellement difficile à effectuer au niveau de village	2-8 Formation sur la rôle de commune dans la procédure de réhabilitation et de renouvellement et délégation de gestion à un privé pour les 15 communes cibles
2-9 2-9 Formation sur la procédure d'affermage pour la commune cible.	2-9 Formation sur la procédure d'affermage pour la commune cible et implication de la Commune dans les dépouillements et l'évaluation des offres
2-10 2-10 Encadrement des communes cibles sur la gestion des taxes communales sur l'eau	2-10 Encadrement des 15 communes cibles sur la collecte et la gestion des taxes communales sur l'eau
	2-11 Formation par la DRE sur la politique de l'eau et le rôle de la DRE et des Communes pour les communes non cibles
	2-12 Etablissement d'un manuel pour les communes par la DRE en collaboration avec les experts Japonaises
[Résultat 3] L'approche de renforcement des capacités des gestionnaire des installations d'approvisionnement en d'adduction d'eau au niveau des Fokontany et Village sera mise en place.	
3-1 Formation sur la politique de l'eau et les rôles de la DRE, la commune pour les chefs de Fokontany des 24 sites	3-1 Formation par DRE et les experts japonais sur la politique de l'eau et les rôles de la DRE, la commune pour les chefs de Fokontany des 24 sites
3-2 Formation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers pour les chefs de Fokontany des 24 sites	3-2 Formation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers pour les chefs de Fokontany des 24 sites
3-3 Sensibilisation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers aux réunions des habitants par le chef du Fokontany, et mise au clair du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau	3-3 Sensibilisation sur le rôle du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau et leurs usagers aux réunions des habitants par le chef du Fokontany, et mise au clair du gestionnaire des systèmes d'approvisionnement en eau
3-4 Techniciens de FPMH sont sélectionnés dans chaque sites de FPMH.	3-4 Sélection de techniciens réparateurs dans chaque site de PMH
3-5 Formation sur sites des techniciens sélectionnés en matière de réhabilitation et de réparation des FPMH	3-5 Formation par technicien spécialisé accompagné par la DRE et les experts japonais sur sites des techniciens réparateurs sélectionnés en matière de réhabilitation et de réparation des PMH
3-6 Formation sur sites des machinistes en matière de réhabilitation et de réparation des AEPP	3-6 Formation par technicien spécialisé accompagné par la DRE et les experts japonais sur sites des exploitants en matière de réhabilitation et de réparation des AEPP
3-7 Etablissement du manuel de Comité de point d'eau.	3-7 Etablissement du manuel de CPE
3-8 Formation et renforcement des capacités de gestion ((1) répartition des rôles, (2) règlement intérieur, (3) tarif de l'eau, (4) gestion du registre des dépenses et recettes, (5) système de surveillance)) sur les 24 sites cibles.	3-8 Formation et renforcement des capacités de gestion ((1) répartition des rôles, (2) règlement intérieur, (3) tarif de l'eau, (4) gestion du registre des dépenses et recettes, (5) système de surveillance)) des CPE sur les 24 sites cibles par la DRE et les experts japonais
3-9 Les agents de la direction régionale et de la commune font suivi et follow-up des activités des organisations de gestion et entretien des installations d'approvisionnement en eau potable.	3-9 Suivi des installations d'adduction d'eau potable par la Commune et les agents de la DRE
3-10 Rapport périodique à la commune des gestionnaires, conformément au manuel de surveillance	

PROCES-VERBAL DE DISCUSSIONS
ENTRE
L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE (JICA)
ET
LES AUTORITES CONCERNEES DU GOUVERNEMENT
DE LA REPUBLIQUE DE MADAGASCAR
SUR
LE RAPPORT DE COMMENCEMENT
POUR LE PROJET D'AMELIORATION DE LA GESTION DES SYSTEMES
D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET DES COMPORTEMENTS EN
MATIERE D'HYGIENE DANS LA REGION ATSIMO-ANDREFANA,
MADAGASCAR

Antananarivo, le 17 Octobre 2008

Madame Berthine RAZAIARIMANANA
Directeur de Cabinet
Ministère de l'Eau
République de Madagascar

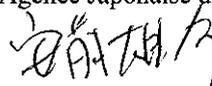
Témoignés par :



Docteur Katsuhito YOSHIDA
Chef de Mission de Consultation
Agence Japonaise de Coopération Internationale

Monsieur Victor MAFILAZA
Coordonateur National Adjoint de la Campagne
d'Education Sanitaire
Ministère de la Santé et du Planning Familial



Monsieur Yusuke ANDO
Chef de l'équipe du Projet
Agence Japonaise de Coopération Internationale



Monsieur Solofohery RAJEMISON
Coordonateur National de l'Alimentation et
Nutrition Scolaire
Ministère de l'Education Nationale



Madame Victorine Edson ANJARASOA
Coordonatrice Régionale de Diorano-WASH
d'Atsimo-Andrefana



Conformément au Procès-verbal de discussion (désigné ci-après « R/D ») signé le 08 Juillet 2008 entre l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désigné ci-après « JICA ») et les autorités concernées du Gouvernement de la République de Madagascar, relative au « Projet d'Amélioration de la Gestion des Systèmes d'Approvisionnement en Eau Potable et des Comportements en matière d'Hygiène dans la Région d'Atsimo-Andrefana de la République de Madagascar » (désigné ci-après « Projet »), le gouvernement du Japon, par le biais de la JICA, a envoyé l'équipe d'experts japonais du Projet menée par Monsieur Yusuke ANDO à Madagascar du 21 Septembre 2008. Le siège de la JICA aussi a envoyé une mission de consultation menée par Docteur Katsuhito YOSHIDA aussi pour le démarrage du Projet.

Le 14 Octobre 2008, l'équipe du Projet a tenu une réunion du Groupe de Travail du Projet (désigné ci-après « GTP ») à la grande salle de la Direction Régionale de l'Education Nationale à Toliara. A cette occasion, les contenus des activités du Projet ont été présentés et discutés sur la base du Rapport de Commencement du Projet (Annexe 1).

Après ce Groupe de Travail du Projet, l'équipe du Projet a soumis le Rapport de Commencement au Ministère de l'Eau, et les contenus dudit rapport ont été discutés lors de la réunion du Comité Conjoint de Coordination (désigné ci-après « JCC ») présidé par Monsieur Jean Donné RASOLOFONIAINA, Ministre de l'Eau, tenu le 16 Octobre 2008 à la salle de conférence de l'Hôtel PANORAMA, Antananarivo.

Les sujets mentionnés ci-dessous ont été discutés et convenus entre les autorités concernées du Gouvernement de la République de Madagascar et l'équipe du Projet.

1. Principales remarques et observations sur le Rapport de Commencement

- Le Ministère de l'Eau a précisé que la coordination du projet entre les ministères concernés se fait à son niveau. Le rôle de WASH dans le cadre de la mise en œuvre du projet sera défini ultérieurement ;
- Le projet souhaite que le Ministère de l'Eau profite des expériences acquises pour appuyer d'autres régions (Exemple : vulgarisation du manuel de gestion des points d'eau etc.) ;
- Les critères de sélection des sites pour la mise en place des latrines seront définis à partir des résultats de l'étude de base et des enquêtes effectuées auprès de la population locale ;

2. Approbation du Rapport de Commencement

Le Comité Conjoint de Coordination (JCC) (Liste en Annexe 4) a confirmé que le contenu du Rapport de Commencement a été préparé sur la base des conditions stipulées dans le Procès-verbal de discussion signé le 08 juillet 2008 et a approuvé ledit Rapport.

3. Confirmation des Homologues

Suite à la réorganisation au niveau du Ministère de l'Eau, les homologues du projet ont été modifiés. La liste des homologues malagasy est décrite en Annexe 3.

4. Fourniture et Réparation des Matériels et équipements

La machine de forage et autres équipements nécessaires seront envoyés à Toliara d'ici fin d'année 2008 par la partie Malagasy.

5. Carburant nécessaire pour les activités des homologues Malagasy

La partie Malagasy s'efforcera de prendre en charge le carburant nécessaire pour les activités des homologues Malagasy.

3 RD 27 7/12
L

**Annexe 1 : Liste des participants de la Réunion
du Groupe de Travail du Projet (GTP)**

La Partie Malagasy

Organisme	Nom et Prénom	Fonction
Direction Inter-Régionale de l'Eau (DIRE)	Justin RANDRIANARISON	Directeur, Chef du Projet
	Jux Solinski KOTOVAORIVELO	Chef de Service de l'Eau et de l'Assainissement
	Gilbert RANDRIANASY	TECHNICIEN
	Robelle RAKOTOARISON	FOREUR
Direction Régionale de l'Education Nationale (DREN)	Parelon KOTOVAO	
	Sitory BENOIT	
	Dida JEANNOT	
	Ruben RASOLOMANANA	
	Paulbert AUGUSTIN	
Direction Régionale de la Santé et des Affaires Sociales (DRSAS)	KOTOVAO	SMAGS
	FOSY	SMAGS
WASH	Victorine ANJARASOA	
COMMUNE URBAINE TOLIARA	REJO ODETTE	ADJOINT AU MAIRE
ONG FIHAMINDRAZA	Laurette Juitin H.	
ONG TARATRA	TPVANDRAINY F. Jean Paul	
ONG VSDA	RAZAFINDRAVELO Germond R.	
ONG FANTIOLOTSE	VALAHOAVY Peterson	
ONG VANONA	HADJEE Jacky Zilly	
ONG KANIA	RATIARISON Jean Brand	
Direction Régionale de Développement Rural (DRDR)	RAVAOMANANTENASOA Ranjavelo	

La Partie Japonaise

Organisme	Nom et Prénom	Fonction
Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA)	Docteur Katsuhito YOSHIDA	Chef de la mission de consultation du projet
	Hiroyuki SATO	Membre de la mission de consultation du projet
	Mami KUSHIDA	Adjointe au Représentant Résident, JICA à Madagascar
	Manoela RAZAFIMAHEFA	Conseiller Technique, JICA à Madagascar
Equipe du Projet	Yusuke ANDO	Chef de l'équipe
	Tadao SUZUMURA	Chargé la maintenance et l'entretien
	Takeshi ONO	Chargé l'hygiène et l'assainissement

3 *[Signature]* *[Signature]* *[Signature]*

Participants des sites concernés du projet

Nom	Site
VONTSOA	Ankiliberengy
HERINTSOA	Befoly
FENOAVY Jean	Andranohinaly
SIDASENE Donatien	Tranokaky
RANDRIANARISON	Sakaraha Bas
CELESTIN	Maninday
REMBAKA Ismaël	Besakoa
BEMENAKY	Ampandramitsetaka
ZAFINIRIAKO Haja	Ankazoabo
LIMBIAZY Redrio	Andranolava
ZAFITIANA Justin	Anjampirahalahy
RAMBOAMANANTANY	Tandrano
CASBONE	Betsioka Avaratra
ODILE	Benetsy
SALE	Ankilimanilika
ZARITAHIGALAHY	Beroroaha
JOASTIN	Antseva
SARIO Richard	Namaboho
BERNARD	Analamisampy
RATOVOSON William	Soahazo
EDMOND	Befandriana
REALY DELMAS	Ampoza
BERNARD Celestin	Ambiky
DAMY	Mangotroka

3


Annexe 2 : Liste des participants de la Réunion du Comité Conjoint de Coordination (JCC)

Partie Malagasy

Monsieur Jean Donné RASOLOFONIAINA	Ministre de l'Eau
Madame Berthine RAZAIARIMANANA	Directeur de Cabinet, Ministère de l'Eau
Monsieur Alain RANDRIAMAHERISOA	Directeur Général, Ministère de l'Eau
Monsieur Justin RANDRIANARISON	Directeur Inter-Régional, Ministère de l'Eau
Madame Ranja RAZAFIMAHEFA	Conseillère technique, Ministère de l'Eau
Madame Joséphine Angèle RAVELOJAONA	Directeur des Opérations du Ministère de l'Eau
Madame Corine GOULAM	Responsable de Communication, Ministère de l'Eau
Monsieur Davi RAKOTONARIVO	Chef de service Partenariat, Ministère de l'Eau
Monsieur Germain RANDRIAMIANDRA	Chargé d'étude, Ministère de l'Education Nationale
Monsieur Solofohery RAJEMISON	Chef de Service de Suivi-Evaluation, Ministère de l'Education Nationale
Monsieur Stephen RASOLOFONIAINA	Chargé d'étude et Responsable de Diorano-WASH, Ministère de l'Education Nationale
Monsieur Victor MAFILAZA	Coordinateur Adjoint de Diorano-WASH, Ministère de la Santé et du Planning Familial
Madame Victorine Edson ANJARASOA	Coordinatrice Régionale de Diorano-WASH d'Atsimo-Andrefana

Partie Japonaise

Monsieur Toru TOGAWA	Représentant Résident, JICA à Madagascar
Docteur Katsuhito YOSHIDA	Chef de Mission de Consultation, JICA
Monsieur Hiroyuki SATO	Membre de Mission de Consultation, JICA
Madame Mami KUSHIDA	Adjointe au Représentant Résident, JICA à Madagascar
Madame Manoela RAZAFIMAHEFA	Conseiller Technique, JICA à Madagascar
Monsieur Yusuke ANDO	Chef de l'équipe du Projet
Monsieur Takeshi ONO	Membre de l'équipe du Projet

3 2 17 2 Rn
Rn

Annexe 3 : Liste des homologues Malagasy du Projet

1. Personnels homologues du Projet

1) Directeur du Projet :

Monsieur Alain RANDRIAMAHERISOA Directeur Général, Ministère de l'Eau

2) Directeur Adjoint du Projet :

Madame Joséphine Angèle RAVELOJAONA Directeur des Opérations, Ministère de l'Eau

3) Chef du Projet :

Monsieur Justin RANDRIANARISON Directeur de la Direction Inter-Régionale de l'Eau,
Toliara

« Homologues »

4) Monsieur Jux Solinski KOTOVAORIVELO Chef de Service de l'Eau et de l'Energie de la
Direction Inter-Régionale de l'Eau, Toliara

5) Techniciens de la DIRE-ME :

Monsieur Gilbert RANDRIANASY Electricien / Mécanicien

Monsieur Robelle RAKOTOARISON Maître foreur

Monsieur RALAY Jean Vincenlas Aide sondeur

6) Personnel d'appui :

Monsieur RAMAROZATOVO Christian Secrétaire Comptable

Monsieur RAZAFIMANDIMBY Paul Agent de liaison

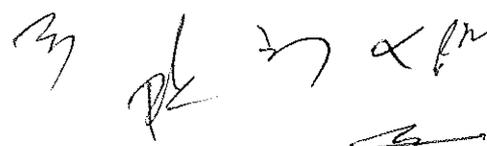
Monsieur MBAHINISOA Chauffeur

Monsieur TAHIMANA Edmond Gardien

« Homologues associés du Projet »

1) Direction Régionale de l'Education Nationale (DREN)

2) Direction Régionale de la Santé et des Affaires Sociales (DRSAS)



Annexe 4 : Liste des Membres du Comité Conjoint de Coordination (JCC)

La Partie Malagasy

- Le Directeur de Cabinet du Ministère de l'Eau
- Le Chef de Service de Partenariat du Ministère de l'Eau
- Le Secrétaire Général ou le Directeur Général du Ministère chargé de l'Education Nationale
- Le Secrétaire Général ou le Directeur Général du Ministère chargé de la Santé

La Partie Japonaise

- L'Expert du Projet
- Le Représentant Résidant de la JICA à Madagascar
- l'Ambassade du Japon à Madagascar (Observateur)

