

Evaluation externe finale

“Appui aux Communes pour l’amélioration de l’accès à l’eau potable et à l’assainissement dans les Régions Analanjirofo et Atsimo Atsinanana”



24 Janvier 2018

Projet conçu et mis en œuvre par



Lancement et suivi de programmes concrets de développement

44, rue de la Paroisse
78000 VERSAILLES-FRANCE
Tél. 01.39.02.38.59
Fax 01.39.53.11.28
e-mail : interaide@interaide.org
www.interaide.org

Avec le concours financier de l'Union Européenne, l'Agence Française de Développement, l'Agence de l'Eau Artois Picardie, l'Agence de l'Eau Seine Normandie, le Fonds de Solidarité Eau du Grand Lyon.

RAPPORT FINAL

Consultant Évaluateur : Antilahy Herimpitia Estelle R.
Herimpitia_estelle@yahoo.fr

1 Résumé Exécutif

Le présent rapport présente les résultats de l'évaluation du projet « *Amélioration de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les régions Analanjirofo et Atsimo Atsinanana, à Madagascar* » conçu et exécuté par l'ONG InterAide.

Le projet est un des cinq actions du projet Accès Rural à l'Eau Potable et à l'Assainissement (AREA), financé à hauteur de 9,41 millions d'euros par l'Union Européenne (UE), dans le cadre des « Initiatives Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) » dont la finalité est « *d'accélérer l'atteinte des indicateurs d'accès à l'eau potable et à l'assainissement de base à Madagascar* ». Pour sa contribution à ce programme, le projet porté par InterAide s'est assigné l'objectif suivant : « *L'accès à l'eau potable, l'hygiène et l'assainissement sont améliorés durablement dans 16 communes rurales de la côte Est de Madagascar* ». Une évaluation finale du projet AREA a été conduite du 31 Juillet au 5 Octobre 2017, et une des régions d'intervention d'InterAide, à savoir la région Atsimo Atsinanana, faisait partie des échantillons de sites sélectionnés au cours de cette précédente mission.

Ce rapport d'évaluation finale concerne les activités d'évaluation réalisées à partir du 13 Novembre dans la région Analanjirofo et inclut les résultats de l'évaluation réalisée au mois d'Août 2017 dans la région Atsimo Atsinanana. À la demande d'InterAide, l'évaluation doit produire une analyse relative à : *i) la pertinence et la cohérence de l'action ainsi que les méthodes développées pour la mise en œuvre des activités du projet, ii) l'efficacité et l'efficience des actions au regard des résultats obtenus pour l'accès à l'eau potable et l'assainissement avec l'accompagnement d'Inter Aide auprès des communautés, des équipes communales et des partenaires locaux, iii) l'impact et la viabilité des actions mises en œuvre*. Sur la base des analyses et conclusions issues de ces trois objectifs, il a été demandé à l'évaluateur de proposer des recommandations concrètes portant sur l'amélioration des approches évaluées et des stratégies pouvant être poursuivies ou développées à l'avenir. Les conclusions de l'évaluateur sont résumées ci-après :

Pertinence et cohérence. Les analyses ont démontré que le projet est pertinent eu égard aux besoins de la communauté cible, des collectivités territoriales décentralisées et du pays en général. Il s'insère correctement dans le cadre réglementaire en vigueur et est resté pertinent alors qu'une nouvelle ligne directrice pour l'eau potable et l'assainissement de base pour la période de 2015 – 2019 a été adoptée au cours de son exécution. Le projet est cohérent avec la programmation nationale et régionale, visant prioritairement les populations les plus défavorisées et moins desservies par les services sociaux de base, dont l'accès à l'eau potable et l'assainissement de base.

Une redéfinition des indicateurs objectivement vérifiables, des sources et moyens de vérification de ces IOV, relatifs à l'objectif spécifique du projet, est suggérée pour la conception des projets à venir. Il en est de même pour les hypothèses de travail et le risque encouru par le projet. Une bonne analyse des risques permettrait, en effet, au porteur de projet de dé des mesures d'atténuation appropriée. Cependant, ses redéfinitions n'enlèvent en rien la pertinence et la cohérence de ce projet.

Efficacité et efficience. Concernant l'eau potable, les types de construction sont de deux sortes ; par gravitation (AEPG), et pompe manuelle (PPMH). L'eau potable des systèmes gravitaires est distribuée uniquement aux bornes fontaines. L'opérateur InterAide a exécuté les travaux en régie directe, sans contrôle indépendante de la réalisation. Ce mode d'exécution est parfois jugé à haut risque d'exécution non conforme et non respectueuse des règles de l'art, mais InterAide a démontré que la majorité des travaux sont de bonne qualité, même si quelques cas rares méritent un suivi rapproché et probablement des corrections.

Le coût de construction des systèmes AEP est bas, ayant permis de desservir 44.665 personnes pour un investissement par usager de 6.8€ pour les AEPG et de 17.8€ par usager pour les PPMH. Ce coût n'intègre pas cependant les frais d'étude et de contrôle, réalisé directement par les techniciens d'InterAide, ainsi que leur frais de déplacements et de mission sur le terrain. L'efficience du projet n'est pas à remettre en cause malgré ces coûts non inclus, sachant que le coût moyen d'investissement par usager pour l'eau potable, généralement admis, est de 42€.

Pour se rapprocher de l'objectif de l'accès universel à l'eau potable, le traitement de l'eau à domicile (TED) au profit des petits villages isolés de la région Atsimo Atsinanana, échappant aux prescriptions

techniques leur permettant d'accéder à l'eau potable à travers des infrastructures collectives. Aux termes du projet, 755 personnes additionnelles ont pu tester cette nouvelle solution, à moindre coût.

La gestion des systèmes AEP est déléguée aux communautés des usagers par la Commune, suivant une convention de délégation de gestion. Les communautés des usagers sont représentées par un comité de l'eau (CE) qui, à leur tour, dispose des auxiliaires préalablement formés à savoir les agents hydrauliques ou techniciens réparateurs et des chefs de borne fontaine. Chaque usager paie le service de fourniture d'eau potable sur une base annuelle, et une redevance annuelle à la Commune pour contribuer au frais de fonctionnement du service technique de l'eau potable, de l'assainissement et de l'hygiène (STEAH). Globalement, le taux de recouvrement est de 90%. La gestion déléguée aux CE a été largement améliorée dans ce projet, avec des outils de gestion sans cesse adaptés mais simples pour la recherche d'efficacité et d'efficience. Les CE ne disposent pas cependant d'une identité juridique lui permettant d'agir en tant qu'organisation autonome vis-à-vis de la Commune. Quelques problèmes de compétences des trésoriers ont été relevés au cours de la mission, mais la résolution semble être à la portée des CE ou des techniciens d'appui d'InterAide.

Bien que les CE semblent plus stables et apportent des résultats significatifs, les Communes – particulièrement celles visitées dans la région Analanjirifo – semblent moins réactives à tous les changements en cours, à l'exception des événements liés aux réceptions des travaux. Les documents sont mal archivés et ils sont partiellement disponibles. Certaines Communes ont beaucoup de mal à remplir les postes d'ACEAH, particulièrement celles d'Analanjirifo.

En lien à l'assainissement de base, les activités se résument à la latrinisation et à la promotion de bonnes pratiques d'hygiène. Le type d'assainissement amélioré promu est la latrine équipée d'une dalle sanplat lavable (DSP) et d'un tuyau d'aération. La latrinisation du village est une condition sine qua non avant la construction des systèmes AEP. La vérification au cours de cette mission a permis de savoir que les latrines sont effectivement utilisées par la population. Néanmoins, quelques cas sont à risque d'abandon à cause d'une difficulté d'accès et de détérioration rapide du mur et de la toiture, faits en matériaux locaux peu solides. Les difficultés de sensibilisation au changement de pratique de défécation à l'air libre sont plus prononcées dans la région Atsimo Atsinanana, les ménages investissent moins dans la construction. Comparativement, les ménages d'Analanjirifo parviennent à déboursier l'équivalent de 20.5€ pour la construction d'une latrine familiale, la DSP étant acquise auprès d'InterAide pour un prix subventionné d'1€ environ.

Au 30 Novembre 2017, 7.674 latrines équipées de dalle sanplat ont été construites, et après une nouvelle stratégie établie par l'opérateur, 1.554 nouvelles latrines selon le modèle traditionnel amélioré l'ont été également. Ainsi, 9.228 latrines familiales ont été réalisées alors que l'objectif initial du projet était de 6.000 familles desservies. Paradoxalement, les agents d'hygiène, en charge de la sensibilisation et la promotion de l'hygiène, sont victimes de moquerie et sont rarement dynamiques, dans les sites visités, comparés aux agents hydrauliques.

Impacts et viabilité. En relation aux impacts, des résultats concrets ont pu être appréciés : i) une fourniture continue du service de l'eau potable, ii) une augmentation de la consommation d'eau potable par les ménages et une amélioration visible de l'hygiène, iii) une condition économique plus favorable, avec l'émergence de nouveaux métiers liés à l'eau et à l'assainissement. Ces constats ont été visibles au moment de l'évaluation sur les sites visités mais ils méritent une validation sur un échantillon plus large et des analyses dans le temps.

Le critère de viabilité a été apprécié sous l'angle de la probabilité de prolongation de ces impacts dans le temps. Difficile à mesurer effectivement à ce stade du projet, quelques conclusions ont été néanmoins apportées par la mission d'évaluation : i) les avantages d'une communauté de base seraient sa cohésion et sa relative facilité de structuration, mais son inconvénient est la probabilité de conflits sociaux qui affecteront le partage et/ou l'usage d'un bien commun, ii) l'ancrage du projet dans une logique institutionnelle, et iii) une logique financière garantissant la maintenance des systèmes.

Toutefois, certaines attributions des communautés des usagers de l'eau devraient être revues, sans remettre en cause la logique institutionnelle choisie par l'opérateur, pour qu'elles n'empiètent pas sur les prérogatives de la Commune, définie par la réglementation. Et, la logique financière devrait être poussée au-delà de la maintenance pour embrasser les imprévus de grosse réparation, voire de l'extension du système.

Recommandations. Le bilan du projet porté par InterAide est globalement positif, et est particulièrement efficace et efficient. Le projet demeure cependant perfectible, surtout **en termes de stratégie de pérennisation de ses acquis**. Dans ce sens, la mission d'évaluation a émis des recommandations sur i) les aspects techniques du projet, iii) les aspects institutionnels, et notamment sociocommunautaire et d'appui à la maîtrise d'ouvrage communal, et iii) les aspects de gestion du projet, en général, au porteur du projet.

Quelques-unes de ces recommandations sont ici mises en exergue, à savoir :

1. **Apporter plus d'attention à la gestion de ressources en eau exploitées dès l'étude, la phase de construction et post-réalisation.** L'orientation de la mission d'évaluation porte sur l'enregistrement des actes de donation, la mutation de la propriété foncière au nom de la Commune, le plan d'aménagement des périmètres de protection – immédiat, rapproché et élargi – des sources.
2. **Appuyer l'opérationnalisation et le développement du STEAH** par des tests d'autres alternatives pour remplir le poste d'ACEAH, un accompagnement aux ACEAH sur les aspects administratifs et financiers sans que celle-ci ou celui-ci se substitue aux membres des CE dans l'exécution de leurs tâches, etc.
3. **Appuyer le CE dans son autonomisation.** Favoriser l'émergence d'une identité juridique formelle aux CE pour qu'ils soient effectivement des gestionnaires dans le cadre d'une convention de délégation et agissent en tant que tels vis-à-vis des Communes, former sur les techniques d'archivages de documents, appuyer les CE à l'animation d'une vie associative ou communautaire, etc.
4. **Apporter plus d'attention sur le plan de charges du personnel d'encadrement et d'exécution du projet** pour rehausser encore la qualité des travaux et de l'accompagnement post-réalisation des CE, et de leurs auxiliaires.
5. **Insérer dans la mesure du possible au sein de l'équipe du projet un responsable de suivi-évaluation**, pour systématiser les informations dans l'ensemble des projets d'InterAide, permettre un suivi des indicateurs d'impacts et d'autres effets induits – positifs ou négatifs – permettant un ajustement de l'exécution au moment opportun.
6. **Rechercher les moyens adéquats permettant d'intégrer l'équipe des STD l'exécution du projet** afin de familiariser les CTD dans cette pratique et vice-versa

Ces recommandations n'étant pas exhaustives, plus de détails sont fournis à partir de la page 54 du présent rapport.

SOMMAIRE

1	Résumé Exécutif	3
2	Rappel du projet et des objectifs de l'évaluation	10
3	Méthodologie de l'évaluation	11
3.1	<i>Déroulement de la mission</i>	11
3.2	<i>Sélection des sites à visiter</i>	12
3.3	<i>Sélection et prise de contact auprès des informateurs-clés</i>	13
3.4	<i>Limites de l'évaluation</i>	13
4	Résultats de l'évaluation	14
4.1	<i>Pertinence et Cohérence</i>	14
4.1.1	Une réponse pragmatique à un besoin évolutif par nature	14
4.1.2	Une approche opérationnelle tenant compte des carences en termes d'administration locale.....	15
4.1.3	Une recherche continue d'alternatives pour la fourniture durable de l'eau potable en milieu rural considérant la position d'autres acteurs du secteur	16
4.1.4	Une recherche de complémentarité avec d'autres intervenants démontrant la valeur ajoutée de l'ONG InterAide mais souffrant de difficultés d'harmonisation sur le terrain	17
4.1.5	Une logique d'intervention claire, nécessitant quelques ajustements et un cadre de suivi-évaluation	18
4.1.6	Une exécution financière stable et cohérente avec la planification opérationnelle, mais peu aisée à analyser.....	19
4.2	<i>Efficacité et efficience.....</i>	21
4.2.1	Les technologies et procédés de construction des infrastructures réalisées sont spécifiques au contexte.....	21
4.2.1.1	Typologie des systèmes AEP construits	21
4.2.1.2	Méthode et approche pour la réalisation des systèmes AEP	23
4.2.1.3	Typologie de latrines construites.....	24
4.2.1.4	Procédé de construction en régie directe : de faible coût d'investissement malgré des conditions de travail peu aisées.....	26
4.2.1.5	Procédé de construction en régie directe avec la participation des futurs usagers : signe ou gage d'une appropriation	28
4.2.1.6	Traitement de l'eau à domicile : solution abordable à poursuivre intensément pour l'accès universel à l'eau potable.....	29
4.2.2	Les réalisations ont atteint les prévisions, mais des risques de dysfonctionnement de quelques systèmes sont détectés.	30
4.2.2.1	Prévision de constructions atteinte selon le temps imparti	30
4.2.2.2	Construction des systèmes AEPG : quelques dysfonctionnements à surveiller et à rectifier	31
4.2.2.3	Construction des systèmes AEPG : problème épineux de donation de terrain d'exploitation des sources non anticipé par les Communes.....	33
4.2.2.4	Contrôle de la qualité de l'eau : réalisé et assuré potable avant la mise en fonctionnement	34
4.2.2.5	Moyens et outils de communication pour promouvoir les bonnes pratiques d'hygiène adéquats mais restreints.....	35
4.2.3	Les renforcements de capacités techniques des Communes répondent aux besoins locaux mais souffrent de déperdition récurrente	37
4.2.3.1	Méthodes de renforcement de capacités.....	37
4.2.3.2	Nécessité de reprise de la formation à chaque cycle électoral.....	38
4.2.4	Des gestionnaires des systèmes et leurs auxiliaires bien formés mais manquant de contrôle et de supervision de la part du Maître d'Ouvrage.....	38
4.2.4.1	Type et méthode de renforcement de capacités techniques	38

4.2.4.2	Acquis et limites constatées en lien avec la maîtrise d’ouvrage communale	39
4.2.5	La modalité de gestion choisie tient en compte les ressources limitées, avec les avantages et inconvénients caractéristiques d’une communauté de base	40
4.2.5.1	Modèle de gestion déléguée aux communautés plus élaboré	40
4.2.5.2	Rôle de la Commune accepté mais souffrant de contraintes pratiques et souvent politiques	42
4.2.5.3	Auxiliaires des gestionnaires des systèmes : clé de voûte de la gestion post-réalisation en quête de reconnaissance	43
4.2.5.4	Outils de gestion administrative et financière : simples pour la recherche d’efficacité et d’efficience	44
4.3	<i>Impact et viabilité</i>	46
4.3.1	La qualité technique des systèmes AEPA garantit la fourniture continue du service	46
4.3.2	La consommation d’eau et les pratiques d’hygiène des ménages cibles sont améliorées	47
4.3.3	L’amélioration des conditions sanitaire et économique est visible mais peu aisée à valider	49
4.3.3.1	Conditions sanitaires visiblement améliorées	49
4.3.3.2	Conditions économiques plus favorables, avec un apprentissage conséquent et de nouveaux métiers	50
4.3.4	L’organisation communautaire est plus structurée et revitalisée, alors que des conflits sociaux nécessitent un arbitrage du Maître de l’Ouvrage	51
4.3.5	La logique institutionnelle est respectée concernant la mise en gestion des systèmes, un autre cheminement est aussi valable	51
4.3.6	Une logique financière effective pour la maintenance du système mais à réfléchir avec l’accroissement démographique et le fonctionnement effectif du STEAH	54
5	Recommandations	56
5.1	<i>Aspect technique</i>	56
5.1.1	Construction des systèmes AEP	56
5.1.2	Mise en fonctionnement des systèmes AEP	57
5.2	<i>Aspect institutionnel</i>	57
5.2.1	Organisation sociocommunautaire	57
5.2.2	Organisation communale ou appui à la maîtrise d’ouvrage communale.....	58
5.2.3	Communautaire – Communale.....	59
5.3	<i>Au porteur du projet</i>	61

Acronyme et Abréviation

ACP	Afrique - Caraïbes - Pacifique
AEP	Alimentation en Eau Potable
AEPA	Accès à l'Eau Potable et Assainissement
AEPG	Adduction d'Eau Potable Gravitaire
AH	Agent Hydraulique
APD	Avant-Projet Détaillé
APS	Avant-Projet Sommaire
AREA	Accès Rural à l'Eau potable et à l'Assainissement
ATPC	Assainissement Total Piloté par la Communauté
AUE	Association des Usagers de l'Eau
CIREEF	Circonscription de l'Environnement, de l'Ecologie et des Forêts
CF	Convention de Financement
CL	Cadre Logique
CP	Comité de Pilotage
CPE/CE	Comité de Point d'Eau / Comité de l'Eau
CSB	Centre de Santé de Base
CTD	Collectivité Territoriale Décentralisée
DREAH	Direction Régionale de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène
DREEH	Directeur Régional Eau, Energie et Hydrocarbure
DUEM	Délégation de l'Union Européenne à Madagascar
EAH	Eau, Assainissement et Hygiène
ENSOMD	Enquête National de Suivi des Objectifs du Millénaire pour le Développement
FED	Fonds Européen pour le Développement
GIRE	Gestion Intégrée des Ressources en Eaux
IEC	Information, Education et Communication
IMF	Institution de Microfinance
MO	Maîtrise d'Ouvrage / Maître d'Ouvrage
MOC	Maîtrise d'Ouvrage Communale
MOD	Maîtrise d'Ouvrage Déléguée / Maître d'Ouvrage Délégué
OG	Objectif Général
OMD	Objectif du Millénaire pour le Développement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PCDEAH	Plan Communal de Développement Eau, Assainissement et Hygiène
PN2D	Programme National de Décentralisation et de Déconcentration
PPMH	Puits équipé de Pompe à Motricité Humaine
PTF	Partenaire Technique et Financier
PVC	Polyvinyle Chloride
RAF	Responsable Administratif et Financier
RC	Renforcement des Capacités
RH	Ressources Humaines
RSE	Responsable Suivi-Evaluation
S-E	Suivi-Evaluation
SDAL	Sans Défécation à l'Air Libre
SG	Secrétaire Général
SOREA	Organisme Régulateur du Service Public de l'Eau Potable et de l' Assainissement
SSPA	Stratégie Sectorielle et du Plan d'Actions pour l'eau et l'assainissement
STC	Secrétaire-Trésorier-Comptable
STD	Service Technique Déconcentré
STEAH	Service Technique en Eau, Assainissement et Hygiène

TdR	Termes de Référence
TED	Traitement de l'Eau à Domicile
UE	Union Européenne
WASH	Water, Sanitation and Hygiène

Liste Des Tableaux

Tableau 1.	Liste des villages visités dans la Région Analanjirofo
Tableau 2.	Indicateurs de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans l'ENSOMD
Tableau 3.	Formulation de l'objectif spécifique, IOV, source et moyens de vérification, hypothèses et risques dans le document du projet
Tableau 4.	Suggestion de formulation de l'objectif spécifique, IOV, source et moyens de vérification, hypothèses et risques par les évaluateurs
Tableau 5.	Niveau d'exécution budgétaire par rapport au budget d'avenant sur la période d'exécution totale du projet
Tableau 6.	Estimation du coût de construction d'une latrine familiale à Sahamanoro, village à 25km de la Commune Rurale d'Ambohibe, District de Vavatenina dans la Région Analanjirofo
Tableau 7.	Estimation des coûts de construction selon les informations financières et données techniques fournies par InterAide, complétée par les enquêtes auprès des communautés d'utilisateurs
Tableau 8.	Estimation des coûts de construction hors études et contrôle selon les évaluateurs si les travaux auraient assuré par des petits et moyens entreprises avec un K=1,33.
Tableau 9.	Informations préliminaires demandées à InterAide sur les indicateurs vérifiables par rapport à l'eau potable
Tableau 10.	Informations préliminaires demandées à InterAide sur les indicateurs vérifiables par rapport à l'assainissement de base et l'hygiène
Tableau 11.	Variation en termes de changement de pratiques de consommation et d'hygiène
Tableau 12.	Estimation de la réduction de la distance de temps de puisage après le projet
Tableau 13.	Résumé des ressources et emplois de la rubrique eau potable de la CR de Sahamadio. District de Farafangana
Tableau 14.	Liste de contrôle des documents administratifs entre le CE et la Commune
Tableau 15.	Liste de contrôle des documents financiers entre le CE et la Commune
Tableau 16.	Liste de contrôle des documents techniques entre le CE et la Commune

Liste Des Encadrés

Encadré 1.	Verbatim de Mr. Randrianirina Didier Emmanuel, Directeur Régional de l'Eau, de l'Energie et des Hydrocarbures d'Analanjirofo
Encadré 2.	Verbatim de Mr. Rakoto Charles, Directeur Régional de l'Eau, de l'Energie et des Hydrocarbures d'Atsimo Atsinanana.
Encadré 3.	Verbatim de Mr. Jaonary, Président Comité eau Tanambaohely et Agent hydraulique
Encadré 4.	Verbatim de Mr. TOTO Séraphin, Tâcheron Ambatobe-Anjiro et Sahamanoro
Encadré 5.	Les contraintes des villages enclavés, sites d'intervention, d'Inter Aide dans le cadre de ce projet
Encadré 6.	Organisation communautaire lors de la construction du système de Fandalazina desservant 7 villages
Encadré 7.	Mode d'exécution des captages de sources exploitées pour l'alimentation en eau potable
Encadré 8.	Témoignage des CE et leurs auxiliaires au moment de la réception provisoire du système AEPG Ambatobe – Anjiro, Commune Rurale d'Ambohibe, District de Vavatenina
Encadré 9.	Modalités de gestion prévues par le Code de l'Eau
Encadré 10.	Verbatim de Mr. Crépin MAHEVA, Adjoint au District de Vavatenina Chargé du Développement Territorial

2 Rappel du projet et des objectifs de l'évaluation

Ce projet, intitulé « Amélioration de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les régions Analanjirofo et Atsimo Atsinanana », porté par InterAide a débuté le 30 Juin 2013 pour une durée initiale de quarante-deux mois. Une demande de prolongation de douze mois ramène la durée du projet à cinquante-quatre mois et la fin du projet en Novembre 2017. Pour un montant total de 1.203.648€, le projet est financé à 58% par l'Union Européenne, dans le cadre du programme « Accès Rural à l'eau potable et à l'assainissement de base » ou AREA, pour un montant de 700.128€. Le programme AREA est une initiative de la Commission Européenne pour aider financièrement et techniquement les pays les moins avancés dans l'atteinte des indicateurs des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Madagascar en fait partie. Les secteurs « eau potable, assainissement et hygiène » et « sécurité alimentaire et nutrition » font partie des secteurs ayant bénéficié du financement dans le cadre de cette « Initiative OMD » de la Commission Européenne. S'alignant sur les objectifs finaux d'AREA, le projet a voulu contribuer i) à l'atteinte des OMD dans le secteur de l'eau et l'assainissement dans les communes déficitaires à Madagascar, et ii) à l'amélioration de la situation sanitaire et économique des familles rurales de Madagascar.

Pour sa contribution, le projet promu par l'ONG InterAide a collaboré avec 16 communes rurales de la côte Est et Sud-Est de Madagascar ambitionnant une amélioration durable de l'accès à l'eau potable, l'hygiène et l'assainissement, au profit de 45 000 nouveaux usagers d'un système d'alimentation en eau potable, de 6 000 élèves, de 32 000 bénéficiaires d'un système d'assainissement amélioré. Pour y parvenir, les résultats attendus ont été formulés de la manière suivante : i) renforcer les dispositifs d'accès à l'eau potable dans les communes et les villages, ii) améliorer l'assainissement des villages et les aptitudes des usagers en matière d'hygiène et de consommation d'eau potable, et iii) établir des dispositifs de suivi, de gestion et d'entretien des ouvrages nouvellement aménagés ou préexistants.

Dans sa logique d'exécution, InterAide a déployé trois séries d'activités complémentaires et permettant d'obtenir les résultats mentionnés précédemment :

- Une intervention préalable et de préparation auprès des communautés pour l'assainissement des villages et l'amélioration de leur aptitude matière d'hygiène, notamment l'usage de l'eau
- Une intervention directe auprès des communautés locales et de chaque Commune la planification et la construction des systèmes d'alimentation en eau potable et d'assainissement amélioré
- Une série d'activités d'appui, de conseil et d'accompagnement au quotidien pour la mise en place d'un dispositif communal de surveillance des réseaux.

Pour cette mission, l'équipe d'évaluation a particulièrement retenu le résumé des objectifs et résultats attendus du projet formulé dans les termes de références dans l'encadré ci-dessous :

Le projet vise à définir les contours d'un prototype organisationnel dont la reproduction et l'extension ont déjà été testées et qui peut constituer un référentiel solide pour répondre à la problématique de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement de base en milieu rural isolé.

À la demande du promoteur du projet, cette évaluation doit permettre de mesurer la qualité des résultats atteints grâce à la stratégie d'intervention mise en œuvre, en mettant en exergue les quatre points suivants :

- *Evaluer la pertinence et la cohérence de l'action ainsi que les méthodes développées pour la mise en œuvre des activités du projet dans les quatre districts d'intervention.*
- *Evaluer l'efficacité et l'efficience des actions au regard des résultats obtenus pour l'accès à l'eau potable et l'assainissement avec l'accompagnement d'Inter Aide auprès des communautés, des équipes communales et des partenaires locaux.*
- *Estimer, dans la mesure du possible et en prenant en compte les spécificités de chacune des zones, l'impact et la viabilité des actions mises en œuvre sur les quatre districts d'intervention.*
- *Sur la base des analyses et conclusions issues de ces trois objectifs, l'évaluateur proposera des recommandations concrètes portant sur l'amélioration des approches évaluées, et des stratégies pouvant être poursuivies ou développées à l'avenir.*

Ce rapport est organisé de manière à démontrer les conclusions des évaluateurs selon les objectifs de l'évaluation mentionnés ci-dessus, précédées d'un rappel de la méthodologie et du déroulement de la mission.

3 Méthodologie de l'évaluation

Comme proposée dans l'offre technique, la méthodologie d'évaluation est une combinaison d'outils d'investigation qualitative constituée de lecture et d'analyse documentaire, d'interviews semi-structurés auprès d'informateurs clés, d'enquête informelle et d'observation participante directe. Cette méthodologie a été respectée au cours de ce processus.

L'évaluation s'est déroulée en quatre phases, certes distinctes mais tout aussi complémentaires avec quelques superpositions. Il s'agit de :

- La phase de préparation et de cadrage
- La phase d'investigation sur le terrain et de vérification
- La phase d'analyse et de rédaction du rapport
- La phase de restitution des résultats provisoires et finaux

Ces quatre phases seront détaillées dans les sections suivantes.

3.1 Déroulement de la mission

Phase de préparation et cadrage : du 13 au 17 Novembre 2017

La mission a commencé par la collecte des contacts des informateurs-clés autant à Antananarivo que dans la région d'Analanjirifo et Atsimo Atsinanana, suivi d'une série de préparation et de cadrage de la mission avec le Représentant-pays d'InterAide le 15 Novembre 2017.

Les activités principales réalisées au cours de cette phase sont :

- La collecte et lecture des documentations existantes et des informations préliminaires : ces documentations sont soit fournies par InterAide directement, accessibles sur son site web, ou téléchargées directement à partir des sites web des organisations publiques, privées intervenant dans le secteur EAH
- L'élaboration suivi d'échanges avec l'équipe exécutive d'InterAide concernant le planning et la logistique de la descente sur le terrain,
- Une discussion préliminaire avec InterAide et d'autres intervenants à Analanjirifo, par téléphone, dont Assistance Médicale et Développement (AMD), Groupe de Recherche et d'études technologique (GRET) et Fonds des Nations Unies pour la femme et l'enfance (UNICEF)

Cette première phase est relativement courte pour contenir l'ensemble des activités de cadrage et de préparation pour l'équipe. Ainsi, la lecture des documentations s'est poursuivie au-delà de cette phase pour permettre aux évaluateurs de se concentrer sur les méthodes et outils d'investigations pour la phase de terrain.

Phase de terrain - investigation et vérification à Analanjirifo : du 18 au 1 Décembre 2017

Les activités principales réalisées sont :

- Des séries d'entretien et d'interviews semi-structurées avec l'équipe exécutive d'InterAide, les élus et techniciens communaux, les représentants territoriaux de l'état et la direction régionale de l'eau, les représentants locaux d'acteurs intervenant dans le secteur comme le GRET et l'UNICEF,
- Des Visite des infrastructures construites, vérification systématique des documents et des outils de gestion détenus par le comité de l'eau et de la Commune en lien avec le secteur EAH, discussion avec les comités de gestion des systèmes, leurs auxiliaires et les usagers,
- Continuation de la lecture et analyse des documentations secondaires,
- Rédaction progressive des notes de terrain
- Débriefing avec l'équipe d'encadrement d'InterAide à Fénérive Est

Phase d'analyse et rédaction du rapport d'étape : du 2 au 6 Décembre 2017

Elle est réalisée au lendemain du retour de terrain. Le rapport d'étape a été envoyé à InterAide le 6 Décembre 2017, précédant la restitution auprès des managers d'InterAide et de la chargée de programme de la Délégation de l'Union Européenne à Madagascar (DUEM).

Phase de restitution des résultats auprès d'InterAide et de la DUEM à Antananarivo : 7 Décembre 2017

Cette première restitution a été organisée au cours de la phase de cadrage, alors que des responsables de programme au siège d'InterAide sont en mission à Madagascar. Cette restitution a commencé à 10 heures et a duré 1h45min durant lesquelles les premières conclusions des évaluateurs ont été partagées à InterAide et à la DUEM. Ces derniers ont apporté quelques commentaires, il a été cependant convenu d'attendre le rapport provisoire pour assembler tous les commentaires et permettre aux évaluateurs d'y apporter les réponses et clarifications nécessaires.

Phase de rédaction du rapport provisoire et soumission : 8 au 29 Décembre 2017

Phase de rédaction du rapport final et soumission à InterAide : 18 au 24 Janvier 2018

Une restitution des résultats de l'évaluation est prévue après la validation du rapport final par InterAide.

Le chronogramme détaillé est présenté en annexe de ce rapport.

3.2 Sélection des sites à visiter

Les Communes visitées dans la région Analanjirofo ont été déterminées en tenant aussi en compte la durée limitée de la mission sur le terrain. Ainsi, deux districts parmi les trois d'Analanjirofo ont fait l'objet de sélection, et trois Communes ont été tirées : Ambohibe pour le district de Vavatenina, et Mahambo et Vohilengo pour le district de Fénérive Est. Une interview semi-structurée auprès du Maire et de l'Agent Technique de la Commune d'Ampasina Maningory complète le nombre de Communes sélectionnées à quatre.

À titre de rappel, les Communes visitées au cours de l'évaluation du programme AREA, en Août 2017, sont Maheriraty, laborano Namohora, Ambalatany et Sahamadio, ramenant ainsi le nombre de Communes visitées et/ou ayant fait l'objet d'une interview à huit parmi les seize Communes d'intervention du projet.

Les critères de sélection des sites/villages avaient été transmis à l'équipe exécutif du projet au cours de la phase de préparation. L'évaluateur a proposé une combinaison de critères permettant d'avoir l'évolution du projet au cours de l'exécution, l'éloignement des villages ciblés par rapport au centre de décision du projet et aux bureaux des Communes elles-mêmes, et le niveau de complexité des infrastructures construites. Les villages visités sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1. Liste des villages visités dans la Région Analanjirofo

District	Commune	Distance par rapport au chef-lieu de district	Nom du village	Distance par rapport au chef-lieu de la Commune	Date de 1 ^{ère} mise en gestion	Nombre d'habitants du village
Fénérive Est	Mahambo	15km de route goudronnée	Mahadilo I	10.6km avec 5km en voiture et 5.6 km à pied	Février 2016	109
	Mahambo		Mahadilo II	10.8km avec 5km en voiture et 5.8km à pied	Février 2016	329
	Vohilengo	29km de route goudronnée en mauvais état	Ambodiampaly-Analambahy-Ambalavokatra	12km via Vohipenohely	18 mars 2015	1,145
	Vohilengo		Fandalazina (7 villages)	1.7km à partir d'Ambinany Saragnamba et le fleuve Maningory	18 mars 2015	1,000
	Vohilengo		Vohipenohely	8km	Décembre 2015	532
Vavatenina	Ambohibe	15km avec 7 km de route goudronnée	Mahasoa	21.5km	2014	603
	Ambohibe		Sahamanoro	24km	15 Mai 2017	911

District	Commune	Distance par rapport au chef-lieu de district	Nom du village	Distance par rapport au chef-lieu de la Commune	Date de 1 ^{ère} mise en gestion	Nombre d'habitants du village
	Ambohibe	en mauvais état et 8km de piste en très mauvais état	Ambolomadinika II	23.7km	2015	247
	Ambohibe		Ambatobe Anjiro	26.5km via Ampasina et 10.5km direct	23 Novembre 2017	267

Les visites sur terrain se sont déroulées sans encombre, en commençant par le district de Vavatenina par la Commune de Vavatenina le 20/11/2017 et s'est terminé à Fénérive Est le 29/12/2017. Une journée et demi au cours de cette période a été exclusivement consacrée à la rédaction des notes de terrain et commencer la rédaction du rapport d'étape. Une restitution, auprès de l'équipe d'encadrement et exécutive d'InterAide, a été organisée le 30/11/2017 à partir de 15heures.

3.3 Sélection et prise de contact auprès des informateurs-clés

Suite aux premières analyses des documents secondaires, mis à disposition par InterAide pour les évaluateurs, les catégories d'acteurs suivants ont été sélectionnées pour être interviewées :

- Les élus communaux ;
- Les représentants territoriaux de l'État ;
- Les chefs de fokontany ;
- Les représentants des acteurs intervenant dans le secteur EAH ;
- Les membres des comités de l'eau ou gestionnaire des systèmes AEPA
- Les auxiliaires des gestionnaires des systèmes

L'évaluateur a systématiquement interviewé ces catégories d'acteurs au cours de la phase d'investigation sur le terrain, au niveau de la Région, du District, des Communes, et des villages. À l'exception du Maire de la Commune Urbaine de Vavatenina, toutes les personnes prévues d'être interviewées l'ont été.

En addition, les évaluateurs ont pu avoir un entretien approfondi avec un tâcheron qui a exécuté les travaux de construction du système d'Ambatobe-Anjiro dans la Commune Rurale d'Ambohibe. Cet entretien a permis de comprendre les procédures de construction d'un système AEP depuis la phase d'identification et de validation de la ou des sources à exploiter jusqu'à la réception provisoire.

La liste des personnes interviewées au cours de cette évaluation est présentée en annexe de ce rapport.

3.4 Limites de l'évaluation

Bien que l'évaluateur ait choisi et exécuté une méthodologie rigoureuse d'investigation permettant de réduire au maximum les risques de biais au cours de l'évaluation et pour que les résultats soient représentatifs de l'ensemble de ce projet d'InterAide, la durée de l'évaluation limitée n'a pas permis d'avoir plus d'informateurs-clés pour mieux approfondir l'analyse. Néanmoins, les enquêtes informelles et les observations participantes directes ont été largement mises à profit pour récolter des informations additionnelles.

À cause de cette contrainte liée au temps, les évaluateurs ont aussi décidé de se faire accompagner par l'équipe exécutive d'InterAide et/ou des techniciens des Communes au cours des déplacements entre les villages et surtout la visite des systèmes AEP. Ces accompagnateurs ont fourni les informations de clarifications nécessaires aux évaluateurs, notamment en termes de chronologie d'exécution des systèmes AEP, de l'organisation des ressources humaines d'InterAide et des dialogues avec les élus et techniciens communaux.

4 Résultats de l'évaluation

Les résultats présentés-ci sont les conclusions de l'évaluateur suite à la lecture des documents secondaires disponibles, de l'investigation sur le terrain et des différentes notes de calcul réalisées par l'évaluateur au cours de son analyse.

4.1 Pertinence et Cohérence

L'analyse de la pertinence et de la cohérence se rapporte aux éléments-clés de la conception du projet : la réponse à un besoin, l'approche opérationnelle, les alternatives permettant de répondre aux besoins et la complémentarité de l'action par rapport aux interventions de la Commission Européenne (CE) et des autres acteurs du secteur.

4.1.1 Une réponse pragmatique à un besoin évolutif par nature

L'ONG InterAide a répondu à un appel à propositions de la CE afin de proposer un projet dans le cadre des « Initiatives OMD¹ » pour le secteur « eau potable, assainissement et hygiène » (EAH). En 2012, retenu parmi cinq² ONG internationaux et nationaux, ayant une expertise prouvée dans ce secteur, InterAide a choisi depuis près de 20 ans d'intervenir à Madagascar dans les régions et les localités les plus déficitaires en eau potable et en assainissement de base.

Depuis le début des années 2000, les besoins de Madagascar en matière de fourniture d'un service public de qualité d'EAH en milieu rural enclavé sont énormes. Ces communautés isolées sont également mal desservies par d'autres services publics sociaux de base comme l'éducation et les soins de santé primaire. En 2012, année de suivi de l'avancement des indicateurs OMD, Madagascar reste toujours parmi les pays les moins avancés dans l'atteinte de ces indicateurs. Selon l'Enquête Nationale de Suivi des Objectifs du Millénaire pour le Développement (ENSOMD) publiée en 2012, les indicateurs d'accès à l'assainissement amélioré et à l'eau potable sont légèrement en hausse par rapport respectivement à ceux de 2008 et de 2010³. La définition des enquêteurs et de celui du Ministère en charge de l'eau diffère et les indicateurs accusent ainsi une variation selon le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2. Indicateurs de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans l'ENSOMD

Indicateurs	Urbain		Rural		Ensemble		Cible
	OMD	Min.Eau	OMD	Min.Eau	OMD	Min.Eau	
Indicateur 7.8: Proportion de la population utilisant une source d'eau potable améliorée	77,40%	87,70%	17,70%	29,10%	27,7%	38,9%	68%
Indicateur 7.9 : Proportion de la population utilisant des infrastructures d'assainissement améliorées (Toilettes)	24,70%	87,1%	3,60%	42,7%	7,10%	50,1%	54%

Il apparaît ainsi qu'en 2012, le milieu rural demeure très faiblement desservi alors que plus de 76% de la population Malagasy y vivent selon toujours cette même enquête. Le programme AREA s'est fixé le même objectif que ceux inscrits dans l'ENSOMD. InterAide est pragmatique dans la formulation de ces objectifs en projetant une augmentation de 15 à 40% du taux d'accès à l'eau potable et de 16% pour l'accès à l'assainissement de base dans les Communes sélectionnées.

1 Les "Initiatives OMD" ont été une résolution prise par la Commission Européenne afin de supporter techniquement et financièrement les pays très en retard sur l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement. Les secteurs concernés sont l'accès à l'eau potable et l'assainissement, la sécurité alimentaire, et la nutrition.

2 Les ONG ayant bénéficié d'un financement de l'Union Européenne dans le cadre des Initiatives OMD du secteur Eau potable, Assainissement, et Hygiène sont le GRET, PROTOS, FIKRIFAMA, MEDAIR et InterAide.

3 Les indicateurs pris en compte sont (i) la proportion de la population ayant accès à l'Eau Potable améliorée (27,7% et 38,9% selon les définitions du Ministère de l'Eau) accusant une légère hausse respectivement de 8,1% et 6,3% par rapport à 2010 ; (ii) la proportion de la population utilisant des infrastructures d'Assainissement améliorées (7,1% et 50,1% selon les définitions du Ministère de l'Eau) montrant une augmentation respectivement de 4,3% et de 27,4% par rapport 2008.

Cette formulation – et donc la logique d'exécution choisie – pragmatique reflète, d'abord, la volonté d'InterAide de pourvoir un système AEPA pour les villages qui n'en disposent pas encore, et ensuite la connaissance du milieu sachant qu'un des problèmes majeurs du secteur demeure les pannes des systèmes construits, les rendant non fonctionnels sur une durée plus ou moins longues.

S'appuyant sur cette connaissance du secteur, bien que le projet ait débuté en Juillet 2013, les lignes directrices du secteur EAH établies en 2015, pour la période 2015/19 confirment sa pertinence et sa cohérence à un besoin évolutif.⁴ Telle que formulé et mis en œuvre, le projet répond sans équivoque à la vision 2030 du secteur "L'accès universel à l'Eau Potable, l'Assainissement et à l'Hygiène en 2030" dont les objectifs sont :

- i. Eliminer la Défécation à l'Air Libre ;
- ii. Réaliser l'accès universel à l'Eau Potable, à l'Assainissement et à l'Hygiène ;
- iii. Promouvoir une gestion rationnelle de l'Eau.

Le projet s'insère également dans les cadres législatifs et réglementaires notamment les séries de loi 1997 remplacées par celles de 2014 sur la décentralisation, le code de l'eau et ses divers décrets d'application qui confirment les Communes comme Maître d'Ouvrage des systèmes EAH et de la fourniture de service public qui en découle. Dans sa formulation d'indicateurs de l'objectif spécifique, les évaluateurs ont notamment retenu : « 16 Communes effectuent le suivi de la gestion des infrastructures ».

A l'échelle régionale, la formulation a ciblé les deux régions parmi les plus faibles taux d'accès à l'eau potable et à l'assainissement de base, et le choix des districts qui ont les plus faibles taux de desserte en eau. Une fois les Communes d'intervention sélectionnées, avec l'appui de la Direction Régionale de l'Eau, le projet est également conçu pour atteindre une couverture totale du territoire communal, allant ainsi dans le sens de l'accès universel.

4.1.2 Une approche opérationnelle tenant compte des carences en termes d'administration locale

Le milieu rural, particulièrement difficile d'accès, a été choisi par l'ONG InterAide. Cette principale caractéristique de la zone d'intervention s'associe parfois à d'autres caractéristiques des institutions communales souvent dépourvues de moyens humains, techniques et financiers pour offrir des services sociaux de base à ses habitants, et manquant cruellement d'infrastructures structurantes comme les routes, l'électricité, etc. Toutefois, la communauté rurale dispose parfois de solides organisations communautaires qui pourrait contrebalancer ces carences en termes « administratifs » voire de « gouvernance », et d'infrastructures structurantes.

Ainsi, le projet d'InterAide est articulé dans ce contexte particulier, certes, mais communs au milieu rural Malagasy. Dans sa formulation, l'opérateur le précise de la manière suivante « *la logique opérationnelle de l'action est donc de s'appuyer en premier lieu sur la mobilisation des Communes rurales sous la forme de convention de partenariat impliquant l'adoption diachronique d'une série de mesures cardinales : portage des demandes émanant des villages, programmation des interventions dans le cadre d'un PCDEA établis en début de collaboration, délégation de gestion aux usagers, légalisation des budgets annuels, nomination d'un Agent Communal, adoption d'un règlement communal, surveillance des réseaux...* » **En choisissant les Communes comme sa porte d'entrée et l'organisation des communautés de base comme l'assise de son projet, l'approche opérationnelle de l'ONG InterAide s'articule avec un contexte qui lui est propre.**

Il est aussi important de préciser que les communautés de base sont souvent organisées autour du partage des ressources naturelles pour leurs divers moyens de subsistance. Les notions de « *bien commun* » et « *bien public* » qui sont généralement attribuées aux ressources en eau ont été mises en valeur, stricto sensu, dans cette approche.

⁴ Les problèmes qui y sont posés sont, entre autres, i) une faible évolution du taux d'accès à l'Eau Potable, à l'Assainissement de base et à la pratique d'Hygiène, ii) une qualité insuffisante des services publics et non pérennisation des infrastructures, et iii) une inégalité de l'accès entre le milieu urbain et milieu rural. Les objectifs qui y sont posés sont, entre autres, i) un taux d'accès de 68% aux infrastructures d'Eau Potable, ii) un taux d'accès de 67% aux infrastructures d'Assainissement de base, iii) l'éradication de la Défécation à l'Air Libre ; iv) La pratique du lavage des mains avec du savon par tous les ménages.

Suivant cette même logique, l'opérateur InterAide s'est positionné en régisseur des travaux de construction des systèmes AEP. Cette position se manifeste par la formation et le recrutement de tâcherons locaux pour les travaux, une acquisition par InterAide d'une partie des matériaux de construction et sa livraison sur le dernier point accessible en voiture ou en pirogue, et la mobilisation des futurs usagers pour le transport des matériaux vers le site de construction. Ce choix est guidé par les facteurs limitant du contexte, notamment l'inexistence de voie routière de bonne qualité, le manque d'entreprises locales de construction ayant une expertise en hydraulique et en milieu rural enclavé, mais aussi d'autres facteurs favorisant comme la motivation et une bonne structuration des communautés de base. *Ce choix sera, par ailleurs, analysé en profondeur dans les résultats relatifs à l'efficacité et l'efficience, en comparaison à d'autres alternatives pour lesquelles InterAide aurait pu se positionner.*

4.1.3 Une recherche continue d'alternatives pour la fourniture durable de l'eau potable en milieu rural considérant la position d'autres acteurs du secteur

L'opérateur InterAide a actuellement vingt années d'expérience à Madagascar et dans une demi-douzaine de pays ayant des contextes similaires dans le monde. A Madagascar, et pour ce projet-ci, InterAide s'est appuyé sur son ancrage local pour concevoir ce projet, tant dans la démarche méthodologique que dans les solutions technologiques à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs. La relative longévité d'InterAide dans les zones d'intervention du projet lui confère aussi une aptitude incontestable à la réflexion aux solutions les plus adaptées aux communautés et aux communes rurales. Ce positionnement n'empêche pas cependant l'équipe de se remettre en question sur les solutions apportées, notamment en termes de viabilité des systèmes, et en conséquence, du service communal de l'eau potable et de l'assainissement de base.

Quelques hypothèses formulées par l'opérateur reflète cette aptitude à la réflexion continue, à savoir :

- i) *Une transition constructive en cas de renouvellement des équipes municipales dans les zones d'intervention.*
- ii) *Une éventuelle intervention des acteurs d'urgence se fait en bonne coordination afin de ne pas perturber les stratégies de développement participatives et de recouvrement de coûts mises en place.*

En effet, en optant pour une gestion déléguée aux communautés des usagers, l'opérateur a dès la conception – selon l'hypothèse formulée – recherché les moyens de s'inscrire dans la recherche de solutions avec les équipes municipales et a anticipé le changement induit par un possible renouvellement de l'exécutif communal. Le modèle de gestion déléguée aux communautés se limite généralement à l'échelle du village ou du fokontany bénéficiaire. Ce fait a été considéré comme le point faible de cette modalité de gestion et une des raisons qui motivent les législateurs et les exécutifs gouvernementaux à reléguer cette modalité de gestion à un rang non privilégié comme la régie communale. En connectant cette modalité aux institutions communales, et particulièrement dans ses services, la gestion déléguée aux communautés des usagers est non seulement plus élaborée mais aussi respectent les cadres légaux et réglementaires qui confèrent aux Communes le rang de collectivité territoriale de base à Madagascar. L'opérateur InterAide s'appuie aussi sur l'existence d'autres acteurs-clés, notamment les services déconcentrés de l'État, pour développer et exécuter les activités dès le début de la mise en œuvre (Encadré 1). *L'action structurante qu'InterAide tente de développer à travers ce projet sera également analysée en profondeur dans les résultats relatifs aux « impacts et viabilités » de ce rapport.*

Encadré 1. Verbatim de Mr. Randrianirina Didier Emmanuel, Directeur Régional de l'Eau, de l'Energie et des Hydrocarbures d'Analanjirifo (27 Novembre 2017)

J'ai collaboré avec l'ONG InterAide depuis 2011 lorsque l'équipe exécutive était encore implantée dans le District de Vavatenina. InterAide a toujours soutenu une couverture totale de chaque Commune où elle intervient et n'hésite pas à déployer des nouvelles solutions aux milieux ruraux les plus enclavés. Ses solutions ne se limitent pas uniquement aux technologies mais aussi au dispositif de gestion qui devrait soutenir le service de fourniture d'eau potable. Ces réflexions sont toujours discutées avec la Direction Régionale de l'Eau dès la sélection des Communes d'intervention et continuent tout au long de l'exécution de chaque projet.

4.1.4 Une recherche de complémentarité avec d'autres intervenants démontrant la valeur ajoutée de l'ONG InterAide mais souffrant de difficultés d'harmonisation sur le terrain

Le projet d'InterAide a été conçu pour valoriser les actions d'autres opérateurs du secteur ayant bénéficié de la même fenêtre de financement dans le cadre du programme AREA et/ou ceux présents dans la zone d'intervention. Une des hypothèses du cadre logique du projet le confirme : « *Synergie et coordination entre les interventions de développement menées dans les régions et districts concernés sous l'égide des Directions Régionales de l'Eau* ».

La complémentarité avec les opérateurs du programme AREA a été marqué par des échanges et des partages d'expériences au cours des sessions de comité de pilotage tenu au niveau national. Au cours de l'exécution, InterAide et GRET – opérateur intervenant spécifiquement dans les bourgs ruraux ou les chefs-lieux des Communes rurales – ont co-opéré notamment sur le dispositif de gestion de l'ensemble des systèmes d'alimentation en eau potable sur un territoire communal donné.

D'autres programmes de l'UE dans les zones d'intervention ont aussi été mis à profit dans le cadre de ce projet. Il s'agit du programme DINIKA⁵ qui apporte un financement direct à la Commune Rurale d'Ampasina Maningory pour la réalisation de son plan communal de développement et ses actions de prioritaires. InterAide soutient cette Commune pour le développement du secteur eau potable et assainissement de base, par l'appui à l'élaboration du PCDEAH, des systèmes AEP prioritaires et de la mise en place des dispositifs de gestion de ces systèmes.

A travers la Direction Régionale de l'Eau (Encadré 2), InterAide déploie aussi des efforts de coordination avec d'autres acteurs intervenant dans le secteur. UNICEF étant présent au sein des deux directions régionales d'intervention, la coordination s'impose. A titre d'illustration, une mutualisation des compétences de chaque opérateur au niveau des ACEAH a été réalisée à travers la formation fournie par UNICEF pour les ACEAH recrutés dans le cadre du projet d'InterAide, selon l'Agent Technique d'Ampasina Maningory. De même, un partage d'expériences sur les rôles et responsabilités des ACEAH destiné aux ACC (Assistant de Coach Communal) financés avec l'appui d'UNICEF a été effectué en février 2017 par l'équipe d'encadrement d'Inter Aide à la demande du DREEH Atsimo Atsinanana. Dans cette même région, InterAide valorise les réseaux de vente de pilule Sur'Eau de PSI pour apporter une solution plus structurée aux villages très isolés dans la région Atsimo Atsinanana.

Encadré 2. Verbatim de Mr. Rakoto Charles, Directeur Régional de l'Eau, de l'Energie et des Hydrocarbures d'Atsimo Atsinanana.

La procédure de sélection des Communes d'intervention d'InterAide est particulièrement efficace en termes de coordination effective des actions dans le secteur dans la Région Atsimo Atsinanana. La valeur ajoutée de cet opérateur réside dans sa capacité à convaincre les Communes et les usagers à s'approprier des systèmes AEP construits, et sa volonté réelle de travailler en milieu rural enclavé. Lorsque la plupart des acteurs préfèrent intervenir dans des zones relativement accessibles, la complémentarité prend une dimension géographique avec InterAide.

Néanmoins, cet effort de coordination se heurte parfois à des obstacles générés soit par le positionnement institutionnel ambigu des acteurs intervenant directement en tant qu'appui institutionnel des DIREAU soit par des approches opérationnelles inflexibles de la part d'autres acteurs notamment en termes de dispositifs de gestion à promouvoir, ou les deux à la fois. Ainsi, la gestion déléguée au privé est devenue la seule modalité à privilégier pour l'UNICEF, à titre d'illustration, et son positionnement en tant que « personnel de la DIREAU » lui confère pratiquement une autorité qui ne lui est pas dévolue par la réglementation pour imposer aux Communes cette modalité de gestion.

Des incompréhensions ou des interprétations libres des textes régissant les rôles et attributions des Communes sont aussi évoqués comme source de blocage dans les efforts de coordination entre

⁵ La Commune rurale d'Ampasina Maningory a été sélectionnée pour bénéficier d'un financement direct de l'UE à travers le programme DINIKA. Elle a obtenu des appuis divers pour le renforcement de la capacité de maîtrise d'ouvrage communale : formation, outils, et apport financier. Les réalisations sont entre autres l'élaboration du PCD, la prise en charge salariale d'un poste d'agent technique, la construction de deux latrines institutionnelles, la construction de deux ponts, et un appel d'offres des travaux de construction du marché du chef-lieu de commune d'Ampasina Maningory et de l'EPP Ambodirafia et de l'EPP Tanetilava II.

acteurs du secteur. Le rôle respectif d'un maître d'ouvrage et d'un maître d'ouvrage délégué fait principalement l'objet de telles interprétations libres. Le Ministère en charge de l'Eau et ses services déconcentrés sont devenus le maître d'ouvrage délégué – *par défaut* – des Communes tout en assurant son rôle régalien d'appui technique aux Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD). Certes, InterAide s'est toujours inscrite dans le rôle régalien des DIREAU, mais une distorsion dans le positionnement vis-à-vis de tous les acteurs intervenant dans le secteur n'est pas en faveur d'une synergie d'actions et de coordination.

Une piste de réflexion sur cette délégation de maîtrise d'ouvrage sera proposée dans le chapitre dédiée aux recommandations, à travers le rôle du chargé d'appui communal.

4.1.5 Une logique d'intervention claire, nécessitant quelques ajustements et un cadre de suivi-évaluation

Utilisant le canevas du cadre logique fourni dans les appels à propositions de l'UE, le projet porté par InterAide offre une lecture aisée de la logique opérationnelle, en tout cas, en ce qui concerne les séries d'activités à réaliser pour obtenir les résultats, et ensuite la combinaison des résultats permettant d'atteindre l'objectif assigné spécifiquement au projet, et enfin la contribution de cet objectif à d'autres finalités plus holistiques ou globales.

Il est donc important que les indicateurs relatifs à ces trois échelles (activités, résultats, objectif) soient aussi clairement séparés pour faciliter i) d'abord le suivi de l'avancement des indicateurs par l'équipe du projet et les partenaires techniques et financiers, ii) ensuite la correction ou l'ajustement des activités, et iii) enfin la validation des ajustements faits. De tel cadrage est nécessaire afin de faciliter le processus de prise de décision au cours de l'exécution.

À titre d'illustration, les évaluateurs ont repris dans le tableau 3 ci-dessous le cas de l'objectif spécifique du projet, ses indicateurs, ses sources de vérifications et les hypothèses et risques y afférents :

Tableau 3. Formulation de l'objectif spécifique, IOV, source et moyens de vérification, hypothèses et risques dans le document du projet

Objectif spécifique	Indicateurs objectivement vérifiables	Source et moyens de vérification	Hypothèses et risques
L'accès à l'eau potable, l'hygiène et l'assainissement sont améliorés durablement dans 16 Communes Rurales de la côte Est de Madagascar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation de la couverture en eau potable de + 15 à 40 % (28% en moyenne) dans les communes concernées (16 CR) à la fin du projet dans les 4 districts ciblés (Vavatenina, Fenoarivo Atsinanana, Soanierana Ivongo et Farafangana). ▪ 45 000 personnes (6000 élèves) accèdent à l'eau potable au niveau de points d'eau publics. ▪ Le pourcentage de population utilisant des pratiques WASH atteint 50% (pratiques de bases en matière d'hygiène et d'assainissement ; ressources protégées, conservation saine de l'eau au sein des habitations, utilisation d'une latrine et lavage des mains). ▪ Augmentation de +16% la couverture en latrines sur l'ensemble des Communes ciblées ▪ 16 Communes effectuent le suivi de la gestion des infrastructures 	<p>Données collectées par le projet et enquêtes ménages</p> <p>Rapports d'activités annuels</p> <p>Rapports d'évaluation et de mission de suivi interne</p> <p>Statistiques régionales et des districts</p>	<p>Les services déconcentrés Malgaches fonctionnent correctement.</p> <p>Les politiques sectorielles de lutte contre la pauvreté génèrent des effets positifs</p> <p>Transition constructive en cas de renouvellement des exécutifs municipaux</p>

En reprenant le cadre logique et les indicateurs pour la recherche d'informations préliminaires précises, les évaluateurs ont reformulé quelques indicateurs pour faciliter la collecte des données. Pour le cas présenté ci-dessus, des formulations plus simples sont suggérés ici par les évaluateurs, en admettant

que la formulation de l'objectif spécifique resterait la même. Trois aspects essentiels sont retenus dans cette formulation : i) accès amélioré, ii) durablement, iii) 16 Communes rurales

Tableau 4. Suggestion de formulation de l'objectif spécifique, IOV, source et moyens de vérification, hypothèses et risques par les évaluateurs

Objectif spécifique	Indicateurs objectivement vérifiables	Source et moyens de vérification	Hypothèses et risques
L'accès à l'eau potable, l'hygiène et l'assainissement sont améliorés durablement dans 16 Communes Rurales de la côte Est de Madagascar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le taux d'accès à l'eau potable atteint au moins 68% dans les 16 Communes d'intervention ▪ Le taux d'accès à l'assainissement amélioré atteint au moins 54% dans les 16 Communes d'intervention ▪ Au moins 50% de la population ciblée pratiquent deux messages-clés du WASH au quotidien ▪ Un service technique de l'Eau, l'Assainissement et l'hygiène supervise la gestion des systèmes EAH sur le territoire communal 	<p>Le plan communal de développement de l'Eau, l'Assainissement et l'Hygiène (PCDEAH) élaboré et mis à jour</p> <p>Rapports d'activités annuels des comités de l'eau</p> <p>Rapports d'activités annuels du projet</p> <p>Rapports d'évaluation externe (mi-parcours et finale) du projet</p>	<p><u>Risque</u> : Transition constructive en cas de renouvellement des exécutifs municipaux</p> <p><u>Hypothèses</u> : La population cible a la capacité organisationnelle et financière de contribuer aux constructions</p>

Remarques sur cette proposition de formulation :

- i. Les évaluateurs ont repris uniquement les indicateurs-cibles dans l'ENSOMD et qui est repris dans le programme AREA pour compléter les informations chiffrées des trois premiers indicateurs, mais cette proportion dépendrait de l'évaluation des besoins et des ressources de l'opérateur. Certaines Communes affichent un taux d'accès qui pourrait être beaucoup plus élevé, d'où la formulation « au moins ». De tels indicateurs sont judicieux pour voir dans quelles mesures ce projet-ci contribue-t-il effectivement à l'atteinte des OMD, sur sa propre échelle et dans son propre contexte, bien sûr.
- ii. Il s'agit ici, entre autres, de l'objectif spécifique à mesurer. Le niveau ou la proportion des augmentations (améliorations) va être déterminé dans les indicateurs de résultats ou ceux des activités.
- iii. Le 4^{ème} indicateur englobe des sous-indicateurs (de résultats et d'activités) mais s'analyse selon un procédé d'investigation qualitative.
- iv. S'agissant des Communes, l'outil de programmation communale (PCDEAH) s'avère être une source d'information et de moyens de vérification bien indiqué alors que les statistiques régionales présentent quelques fois des biais. Trois sources contradictoires sont toujours recommandées
- v. La formulation du risque est excellente car elle présente le principal facteur de vulnérabilité des Communes en lien au mandat électif.
- vi. En se référant à « l'accès » dans la formulation de l'objectif spécifique, l'hypothèse pourrait s'y rattacher. Dans ce sens, les conditions techniques et une partie financière étant remplies par l'opérateur, la capacité des populations bénéficiaires est en dehors de la maîtrise de l'opérateur.

4.1.6 Une exécution financière stable et cohérente avec la planification opérationnelle, mais peu aisée à analyser

Au cours des trois premières années, comme le montre le tableau 5 ci-dessous, le niveau d'exécution du projet affiche une certaine stabilité : 26%, 28% et 30% de dépenses sur un budget total de

930.085€⁶. Sous un autre angle, 85% du budget est consommé pour 85% du temps écoulé pour les trois premières années du projet. À priori, ce niveau d'exécution budgétaire reflète également le rythme quasi-stable de l'exécution de l'opérateur, dû certainement à sa connaissance du milieu d'intervention et une bonne analyse des besoins. Toutefois, il est noté que le niveau d'exécution des constructions des systèmes AEP a diminué au cours de l'année 2015 (à cheval entre l'année 2 et l'année 3) et n'a pas atteint son niveau de la 1^{ère} année. L'année 2015 a été particulièrement marquée par l'élection communale, inhibant le rythme de travail du fait de la période de préparation, de propagande, d'attente de résultats et de prise de fonction de l'équipe exécutive entrante. Ce risque mentionné dans le cadre logique du projet, est confirmé au cours de la mise en œuvre, à travers ce niveau d'exécution budgétaire. Le rythme a été repris pour atteindre un niveau de 34% au cours de la 4^{ème} année du projet.

Tableau 5. Niveau d'exécution budgétaire par rapport au budget d'avenant sur la période d'exécution totale du projet

Rubriques et sous-rubriques	Budget prévisionnel	01/07/2013-30/06/2014	01/07/2014-30/06/2015	01/07/2015-30/06/2016	01/07/2016-30/11/2017	01/07/2013-31/11/2017	Écart
		Exécution Année 1	Exécution Année 2	Exécution Année 3	Exécution Année 4	TOTAL Exécution	
1. Ressources humaines	509,613	81,978.35	114,686.61	129,745.39	186,567.31	512,978	1%
2. Voyages	29,619	4,606.40	6,382.44	7,763.54	8,887.01	27,639	-7%
3. Equipement et fournitures	51,195	13,183.62	11,103.94	12,091.33	14,391.88	50,771	-1%
4. Bureau local	153,903	37,088.38	33,657.19	33,306.64	50,586.78	154,639	0%
5. Autres coûts, services	42,687	6,941.28	8,290.67	6,364.56	26,040.86	47,637	12%
6. Autres	337,888	83,798.15	72,626.84	75,193.20	99,622.15	331,240	-2%
7. Sous-total coûts directs (1 à 6)	1,124,905	227,596.18	246,747.69	264,464.66	386,095.99	1,124,905	0%
10. Coûts indirects	78,743	15,931.73	17,272.34	18,512.53	27,026.72	78,743	0%
Total	1,203,648	243,527.91	264,020.03	282,977.19	413,122.71	1,203,648	0%

Par ailleurs, le ratio de dépenses de fonctionnement par rapport aux activités de construction est cependant peu aisé à analyser, même si InterAide estime que 35% du temps de son personnel⁷ est affecté aux travaux de constructions, du fait de son mode opératoire en régie. En effet, d'autres coûts de fonctionnement, comme les « équipements et fournitures » et le « bureau local » pourraient encore interférer dans le calcul. Des fonds supplémentaires, d'un montant de 273.563€, provenant des bailleurs autres que l'Union Européenne ont été rendus disponibles pour le projet pour sa période de prorogation. Ce fonds additionnel ramène le montant total du projet à 1.203.648€ comme le montre toujours le tableau 5. Ce fonds a permis d'augmenter sensiblement le nombre de personnes ayant accès à l'eau potable, à l'assainissement amélioré et à l'hygiène, passant de 40.000 à 45.000 pour l'eau potable par exemple. Mais, le temps de prorogation a aussi été nécessaire pour permettre un accompagnement plus soutenu aux services communaux en charge de ce secteur.

6 Cf. Convention de subvention initiale du projet entre la DUEM et InterAide en date du 21/06/2013

7 Cf. Correspondance d'InterAide et de la DUEM au cours du processus de négociation du contrat.

4.2 Efficacité et efficience

L'analyse de l'efficacité a pour vocation de mesurer si les résultats attendus ont été atteints et le seraient dans un avenir proche.

L'analyse de l'efficience se veut démonstrative de la transformation optimale de toutes les ressources disponibles en résultats concrets.

4.2.1 Les technologies et procédés de construction des infrastructures réalisées sont spécifiques au contexte

4.2.1.1 Typologie des systèmes AEP construits

Région Analanjirofo. Considérant l'eau potable, les systèmes AEP dans les villages visités sont nouvellement construits. Toutes les constructions sont des Adduction d'Eau Potable par Gravitation (AEPG). L'ouvrage-type est constitué d'un captage de sources⁸ en profondeur pour avoir une certaine qualité de l'eau, d'une conduite d'amenée à un réservoir de stockage et le réseau de distribution desservant les bornes fontaines. Divers ouvrages complémentaires d'adduction sont éventuellement mises en place à savoir des ventouses, des brises charge, des vidanges et des répartiteurs. Les conduites ne sont alimentées que par une ou deux sources en amont, aucune d'entre elle ne dispose d'alimentation en retour. Ils sont ainsi classifiés « réseaux ramifiés ». Les réservoirs sont des réservoirs au sol, situés sur des points hauts pour « dominer » le réseau de distribution.



À gauche, réservoir enterré de Tanambaohely et à droite captage de Sahamanoro

Fréquemment utilisés en zones rurales, l'adoption de ce type de réseau et de réservoirs allège le coût des réalisations. Par rapport aux réservoirs surélevés, les réservoirs au sol ou semi-enterrés sont de moindre coût - s'intègrent facilement dans l'environnement et présentent la meilleure accessibilité aux équipes de surveillance et d'intervention durant la phase d'exploitation.

Le procédé de calcul de répartition de débit et dimensionnement de la capacité du réservoir de stockage adopté est le suivant :

- Le débit naturel de la source, en période d'étiage, était directement utilisé ;
- La consommation unitaire par habitant adoptée est de 15 litres/jour c'est-à-dire le besoin pour la cuisine et la pratique quotidienne de l'hygiène corporelle. Depuis 2017, la consommation unitaire adoptée est de 20 litres/jour lorsque le débit de la source le permet ;
- La projection adoptée est l'accroissement de la population après dix ans d'installation.
- Le service est règlementé par une ouverture des points d'eau de 3 heures la matinée et de 3 heures l'après-midi soit 6 heures par jour ;
- Une borne fontaine peut desservir 250 usagers.

⁸ L'exploitation de l'eau de source présente deux avantages : la régularité du débit des sources et la possibilité de capter de l'eau directement consommable.

Les besoins additionnels en eau des écoles et des CSB qui pourraient exister dans les villages et le débit de pointe⁹ ne sont pas tenus compte dans des calculs. Pour un futur projet d'extension, ce cas se pourrait induire des besoins financiers encore importants¹⁰ pouvant dépasser de la capacité locale (villageoise et/ou communale) pour leur propre contribution en matériaux locaux et en temps-matériel nécessaires à la construction. En outre, cela réduirait aussi l'efficacité actuelle du projet.



Région Atsimo Atsinanana. Les constructions sont de type puits équipé de pompe à motricité humaine (PPMH). Les infrastructures sont surmontées d'une margelle, protégée des risques de submersion externe, et équipé d'une pompe de type India Mark III¹¹ (photo ci-contre). Le nombre d'utilisateurs de chaque PPMH ne dépasse pas également les 250 mais peut aller à moins d'une centaine.

Exceptionnellement, une source d'eau, longtemps utilisée par les populations environnantes, a été également aménagée pour réduire les risques de contamination de l'eau lors de la saison de pluie. Mais cette source, certes, utilisée par la population environnante ne domine pas le village supposé être desservi.

Pour les deux régions, la finition des ouvrages d'art est de bonne qualité. Les points d'eau et réseaux d'adduction fonctionnent et sont visiblement bien entretenus. Aucune défaillance technique majeure n'était signalée depuis sa mise en fonctionnement jusqu'au jour de l'évaluation. Il n'y a pas non plus des variations suspectives du débit¹² des sources.

Pour tous les sites visités, le débit à la borne fontaine se situe entre 0.2l/s et 2.6l/s, et celui sortant des trop-pleins est de 0.5l/s à 0.8l/s. L'eau est douce et claire. Elle ne présentait pas d'odeur et satisfait le besoin actuel des usagers. L'eau non consommée au trop plein du réservoir est rejetée vers des rizières ou d'autres champs de culture à proximité (cas de la citerne de Tanambaohely/Fandalazina).

En effet, le débit répond au besoin en eau des usagers, surtout pour ceux qui respectent les règlements¹³ d'exploitation. Il n'y a jamais eu ni de file d'attente durant les heures d'ouverture des bornes fontaines, ni des ruptures d'eau, sauf pour le cas de Sahamanoro où, mainte fois, le volume d'eau dans le compartiment du réservoir pour la borne fontaine n°1 ne suffisait pas à cause de la violation¹⁴ des règlements relatifs à la gestion de la borne fontaine suivie de l'augmentation inattendue des usagers - et des retards de réparation des pannes.

Une amélioration – démontrant, entre autres, la recherche continue de solutions pour la fourniture de service de l'eau – a été faite sur les points de puisage de l'eau dans la Région Analanjirofo. Pour être plus pratique et le confort des chercheurs d'eau, l'assise des seaux a été augmenté pour permettre au bidon de 20 litres de s'y insérer également, comme le montre les **deux photos de la page suivante**.

9 Il y a eu des passages réguliers des mineurs et des commerçants dans le village augmentant le besoin en eau d'un ménage d'environ 10 litres de plus comme le cas du village de Sahamanoro.

10 Dans les conditions actuelles, la construction d'un nouveau réservoir, l'acquisition d'équipements comme les tuyauteries qui sont aussi le plus coûteux dans le système, les points de puisage d'eau sont les coûts additionnels à prendre en compte si l'on devrait introduire les besoins des points d'eau institutionnels comme les écoles et les CSB.

11 Parmi les pompes à motricité humaine ayant pu obtenir la garantie VLOM (Village Level Operating and Maintenance) à partir des expériences réussies dans les projets exécutés à Madagascar

12 Cas d'Ambodiampaly : le débit moyen de la source enregistré en période pluvieuse (Novembre – Mars) est de 0.55 litres/s - 0.67 litres/s en période hivernage et 0.43 litres/s en étiage. Un pic de 1 litre/s était enregistré en mars 2016

13 Suivi des heures d'ouverture et de fermeture – Détection et Réparation des pannes

14 Il y a persistance d'un conflit social depuis l'organisation de chantier – non-respect de l'heure de fermeture - impuissance du comité d'eau devant le refus catégorique de paiement des cotisations pour certains usagers de la parcelle qui utiliserait l'eau du trop-plein du réservoir. Il sont devenus des usagers de la borne fontaine n°1.

En termes de sécurité des Infrastructures. Chaque ouvrage sensible (captage – citerne – bornes fontaines – PPMH) est clôturé et fermé avec des serrures adéquates (photos ci-dessous), qui sont acquises par la contribution des futurs usagers. Leur entretien est aussi assuré soit par des travaux communautaires soit par les techniciens villageois. Une surveillance permanente n'est jugée pas nécessaire car ils sont plus ou moins à proximité des villages. Les techniciens villageois ou les chefs de borne interpellent le comité eau lorsque ces mesures de protection visuelle sont défectueuses.



À gauche, un point d'eau construit en 2015 et à droite, un point d'eau de Sahamanoro construit en Mai 2017

4.2.1.2 Méthode et approche pour la réalisation des systèmes AEP

Sont impliqués effectivement durant la réalisation : la communauté avec le comité d'eau nouvellement mis en place - le tâcheron - l'équipe exécutive d'Inter Aide et la Commune à travers l'ACEAH. Pour les Communes n'ayant pas d'ACEAH opérationnel, elle n'était pas réellement impliquée qu'au moment de la réception provisoire. La DREEH n'est pas aussi directement impliquée durant le processus de construction proprement dite des systèmes.

Selon les clauses du contrat de sous-traitance, le **tâcheron** s'engage à suivre des prescriptions techniques, administratives et organisationnelles décrites dans un cahier de charge, à savoir :

- Reconnaître avoir pris connaissance des objectifs d'InterAide ;
- S'engager à exécuter tous les ordres d'étude et de conseil techniques qu'il reçoit de la part d'InterAide d'une manière impeccable, dans les temps impartis et selon les règles de l'art ;
- S'engager à respecter les recommandations après contrôle régulier effectué par Inter Aide afin d'évaluer la qualité du travail réalisé et de vérifier le bon respect du cahier des charges.
- Tenir à disposition d'InterAide un ensemble structuré de services et de conseils techniques.

Figurant aussi dans ce contrat de sous-traitance, il existe des étapes qui nécessitent un contrôle obligatoire (*avant coulage de la fondation, avant coulage des murs, etc.*). De même, le tâcheron s'engage aussi à :

- Travailler avec la main d'œuvre de la communauté qui ne sera pas rémunérée par le sous-traitant pendant toute la durée des travaux.
- Former les Agents Hydrauliques sur l'entretien et la réparation des ouvrages.
- S'engager à encadrer, animer et valider les travaux spécifiques du Fokonolona. L'Inter Aide jugera sa capacité d'encadrement en fonction d'un bon état d'avancement des travaux et du bon déroulement du chantier.

Ainsi, le tâcheron réalise les plans d'exécution fournis par les techniciens de l'Inter Aide - assure en conséquence la tenue du journal de chantier¹⁵, l'état d'avancement des travailleurs et la mobilisation communautaire pour la réalisation des apports, entre autres le transport des matériaux de construction vers le site, la fourniture du sable et des gravillons, la gestion de stock, conforme à son organisation de chantier. Ces pratiques ont été confirmées par Mr Jaonary, Président du Comité Eau de Tanambahely et Agent hydraulique, et Mr. Toto Séraphin, tâcheron en charge de la réalisation des systèmes d'Ambatobe-Anjiro et de Sahamanoro (Encadrés 3 et 4 ci-dessous).

¹⁵ Cahier ou fiche de suivi du chantier, selon l'appellation de l'Inter Aide

Encadré 3. Verbatim de Mr. Jaonary, Président Comité eau Tanambaohely et Agent hydraulique

C'était le tâcheron qui avait assuré la tenue du journal de chantier et l'enregistrement des travailleurs journaliers et suivi de rendement - Le tâcheron-même, via leur chef, a assuré le contrôle technique de mise en œuvre des travaux effectués par les travailleurs villageois et ceux de son équipe - Les techniciens de l'Inter Aide (Voary et Florentin) descendaient régulièrement sur terrain faisant des suivis une ou deux fois par mois.

Au cours des réalisations, la **communauté** assure la mise à disposition des mains d'œuvre, travailleurs en système Haute Intensité de Main œuvre (HIMO), des futurs techniciens villageois pour des futurs réparations¹⁶. La communauté, à travers ces travailleurs, exécute les travaux suivant les instructions techniques du tâcheron. Elle assure encore la gestion des stocks des matériaux de construction à travers un magasinier mis à disposition par cette communauté ou à défaut le Président du Comité Eau. De ce fait et d'une manière générale, la qualité des travaux repose sur la capacité technique, organisationnelle et le bon sens des tâcherons, et dans une moindre mesure des visites d'un chargé de suivi technique d'InterAide. En cas d'erreurs ou de négligence, des corrections ou des rectifications sur des mises en œuvre pourraient être critiques faute de surveillance systématique de chantier. À l'inverse, les communautés ont une meilleure connaissance de système construit et pourrait aussi l'entretenir et le maintenir en l'état plus aisément.

Encadré 4. Verbatim de Mr. TOTO Séraphin, Tâcheron Ambatobe-Anjiro et Sahamanoro

Engagé par InterAide depuis 2007 en qualité de tâcheron, je n'ai pas remarqué des modifications sur des plans d'exécution, ni des différences majeures entre les systèmes AEPG construits auprès des différents villages. Les différences notables résident sur le volume des réservoirs variant de 0,5m³ à 8m³, l'installation de répartiteur ou non, et les bornes fontaines améliorés pour avoir plus de confort lors de l'utilisation des jerricans de 20 litres. Je n'ai pas non plus rencontré des problèmes majeurs sauf un cas de retard d'approvisionnement des matériaux par InterAide, ayant provoqué ensuite des erreurs de calage des ouvrages.

Comparée à la communauté d'Ambatobe-Anjiro et de Sahamanoro, la première est plus dynamique et plus respectueuse du planning d'organisation de chantier et réalisation des apports.

4.2.1.3 Typologie de latrines construites

Concernant l'assainissement de base, la construction des latrines précède systématiquement la construction des systèmes AEP d'une durée variant de 9 à 12 mois lorsqu'Inter Aide procède elle-même à toutes les étapes d'animation. Des agents d'hygiène – formés par InterAide – sensibilisent les habitants sur les bonnes pratiques d'hygiène et les latrines répondant aux normes d'hygiène. Ils sont aussi chargés de contrôler et la conformité des latrines construites et de leur utilisation effective.

Les latrines promues sont du type à fosse perdue avec une dalle sanplat (DSP), comme le montre les photos ci-dessous, munie d'un couvercle et d'un tuyau d'aération. Elles sont construites par les ménages utilisateurs eux-mêmes. A part l'utilisation de la DSP, les matériaux utilisés sont des matériaux locaux, à savoir le bambou, le « falafa », le « ravalala » et des bois locaux. Les villageois utilisent les bambous tressés et « falafa » comme mur - le « ravalala » ou bambou comme toiture et porte. Certains villages utilisent des planches en guise de porte.

La surface moyenne occupée par chaque latrine est de 1,8m². En général, la hauteur de la latrine jusqu'au pignon est de 2.5m. Les villageois placent les latrines familiales en groupe à la périphérie immédiate de la zone d'habitation (cas de Mahasoa), ou dans des champs de caféiers (cas de Tanambaohely, Ambodiampaly et une grande partie de la Région Atsimo Atsinanana) ou au voisinage immédiat de leur habitation (cas de Vohipenhely). De visu, l'accès vers les latrines n'est pas bien aménagé avec des risques de glissades en période de pluie pour certains cas. Les utilisateurs pourraient être amenés à s'y détourner pour aller à des lieux d'aisance plus facile d'accès, même si cela ne va pas dans le sens d'une bonne pratique d'hygiène.

¹⁶ Agent Hydraulique pour les AEPG et Techniciens Réparateurs pour les PPMH



Latrine-type dans les villages visités de la Région Analanjirofo

Selon les usagers, une latrine, pour une famille de 7 à 9 personnes, doit être au moins profonde de 3 mètres pour qu'elle ne se remplisse qu'au bout de trois années. L'écartement des pieds DSP ne convient pas aux enfants en bas âge, alors ils défèquent soit dans des pots de chambre pour ceux qui en disposent soit à l'extérieur de la latrine et sera ensuite disposée par ses aînés ou les parents dans le trou perdu à l'intérieur. L'opérateur InterAide fournit la dalle sanplat et son couvercle au prix subventionné de 3.000Ar dans la région Analanjirofo. Les dalles sont confectionnées soit au bureau d'Inter Aide à Vavatenina et soit au bureau de la Commune à Fénérive Est, et sont ensuite acheminés vers le site. Elles sont aussi confectionnées au site lorsque l'accès et donc le transport est plus ardu.

Pour la construction, les ménages dans l'Analanjirofo y ont investi beaucoup plus, selon nos propres calculs (tableau 6.). Les ménages dans l'Atsimo Atsinanana ont certes investi dans les mêmes rubriques mais la qualité et la robustesse des matériaux utilisés sont moindres. À première vue, la conviction serait la même mais le pouvoir d'achat entre les ménages des deux régions diffère. Une étude plus approfondie pourrait apporter une relation causale bien déterminée à ce constat.

Tableau 6. Estimation du coût de construction d'une latrine familiale à Sahamanoro, village à 25km de la Commune Rurale d'Ambohibe, District de Vavatenina dans la Région Analanjirofo

Désignation	Unité	Qté	P.U.	Montant	Observations
Fouille	hj	3	3,000	9,000	
Planche pour support dalle	u	2	6,000	12,000	
Longrine en bois pour support dalle	u	2	3,000	6,000	
Confection toiture en bambou	hj	3	3,000	9,000	
Confection mur en bambou	hj	2	3,000	6,000	
Cadenas	u	1	2,500	2,500	
Clou	kg	1	7,000	3,500	
Crochet	u	1	2,500	2,500	
Planche pour porte	u	1	6,000	6,000	
Dalle sanplat et couvercle	u	1	3,000	3,000	Subventionnée par le projet
Estimation prix bambou	u	1	10,000	10,000	
Total 1				69,500	Si subventionnée
Total 2				81,500	Si non subventionnée

De ce qui précède, les deux régions d'intervention se distinguent nettement par la qualité des latrines construites par les ménages. Celles d'Analanjirifo est d'une qualité au-dessus tant par la solidité des matériaux utilisés que par le respect de l'emplacement de la latrine et la présence de savon ou cendre, d'eau pour le lavage des mains et de nettoyage de la dalle. Les évaluateurs estiment que i) l'utilisation des latrines ne serait pas inédite dans la région Analanjirifo mais aurait été mis de côté avec le temps, ii) et les habitants de cette région disposeraient de plus de revenu agricole permettant d'investir dans des matériaux plus solides. Ce qui ne serait probablement pas le cas pour la région Atsimo Atsinanana et particulièrement les Communes enclavées du District de Farafangana.

4.2.1.4 Procédé de construction en régie directe : de faible coût d'investissement malgré des conditions de travail peu aisées

Concernant les systèmes d'alimentation en eau potable. L'opérateur InterAide exécute les travaux de construction des systèmes AEP en régie directe. L'étude, l'acquisition des matériaux de construction, l'appel au tâcheron et leur contractualisation, et le contrôle des travaux sont faits par procédure interne d'InterAide. L'ensemble des procédés de construction font appel à des ressources disponibles localement (matériaux et main d'œuvre comme les ouvriers spécialisés et les manœuvres) ou facilement accessibles dans les chefs-lieux de région et/ou Antananarivo (ciment, tuyauterie et accessoire, pompe, etc.). La participation des futurs usagers correspond en moyenne à 25% du coût de construction des ouvrages. Le tableau 7 suivant résume le coût par usager, en Ar et en EURO, d'un système AEPG construit dans le cadre du projet, y compris les contributions des usagers mais hors coût d'étude et de contrôle¹⁷.

Tableau 7. Estimation des coûts de construction selon les informations financières et données techniques fournies par InterAide, complétée par les enquêtes auprès des communautés d'usagers

Sites	Coût de construction (Ar)	Coût de construction (EUR) ¹⁸	Nombre d'usagers desservis	Coût par usager (Ar)	Coût par usager (EUR)
Mahadilo I	7 200 000	2 111	117	61 500	18
Mahadilo II	13 832 000	4 056	329	42 000	12
Fandalazina (7 villages)	22 000 000	6 451	1 036	21 200	6.2
Ambodiampaly (3 villages)	14 800 000	4 340	1 145	12 925	4.0
Vohipenhely	13 000 000	3 812	532	24 500	7.2
Sahamanoro	14 500 000	4 252	838	17 303	5.1
Ambatobe	11 000 000	3 225	261	42 100	12.3
Mahasoa	11 700 000	3 431	430	27 200	7.9

Le coût moyen de construction, hors coût d'étude et de contrôle, est de 23.044 MGA ou l'équivalent de 6.8€. Certaines constructions peuvent atteindre 18€ ou au contraire sont réduites et aller jusqu'à 4€ par usager. De manière récurrente, plus le nombre d'usagers est élevé, en sera réduit le coût de construction.

Pour une construction de PPMH, le coût d'investissement moyen est de 9.100.000Ar ou l'équivalent de 2.670€, hors étude et contrôle. En comparaison au système AEPG, Le coût moyen par usager¹⁹ est de 60.667Ar ou l'équivalent de 17.8€. La pompe de type India Mark III est le plus coûteux dans la construction d'une PPMH, environs 66% du coût total. A l'entretien, elle ne demande relativement pas autant de ressources²⁰ que le système AEPG.

Dans ce sens, le coût d'investissement pour une PPMH est relativement plus élevé et le serait d'autant plus si le nombre d'usagers est en deçà de 150 et si le village d'installation est encore plus enclavé. Cette contrainte majeure a amené l'opérateur InterAide a testé, dans les villages qui ne répondent pas aux prescriptions nationales de constructions de système AEP, le traitement de l'eau à domicile (TED) pour que chaque ménage puisse avoir de l'eau de boisson potable tous les jours. Le TED sera examiné plus en détail dans la section 4.2.1.6 de ce rapport.

¹⁷ La part salariale du personnel d'InterAide dans les constructions est estimée à 37% de leurs temps de travail total selon les propres calculs d'InterAide.

¹⁸ Taux moyen de l'EUR/MGA=3410 entre 2013 et 2017 selon *Inforeuro*

¹⁹ Pour 150 usagers par PPMH installée.

²⁰ Un système AEPG demande plus de pièces de rechanges mais les pompes manuelles demandent uniquement des graissages réguliers.

Pour tous les systèmes construits dans le cadre de ce projet, le coût moyen est effectivement bas par rapport à des pratiques connues ou les standards généralement admis soit 42€, variant généralement entre 22€ et 62€ pour tout type de construction confondue. De telles constructions pourraient être accessibles à de nombreuses Communes lorsqu'une bonne planification les précède.



Exemple de conditions de transport et de logistique pour l'exécution du projet : À gauche dans l'Analanjirofo et à droite dans l'Atsimo Atsinanana

Si InterAide aurait procédé par un mode opératoire d'externalisation des constructions des systèmes AEP. Les évaluateurs estiment que le coût par usager est 38.9€ par usager soit 5.7 fois le coût actuel de construction (tableau 8.) des systèmes AEPG. De telles approches aurait induites soit moins d'usagers desservis, estimés ainsi à 6.227 personnes²¹ pour la Région Analanjirofo, soit plus de ressources financières pour les constructions et donc du projet.

Pour les PPMH, le procédé de construction externalisé nécessiterait un nombre minimum de pompes à installer pour attirer suffisamment de petites et moyennes entreprises de construction. Comme le prix de la pompe pourrait rester similaire avec ceux acquis par InterAide, la variation serait sur le fonçage du puits et les rubriques y afférentes (environs 37% du coût total actuel). Une augmentation pourrait être ainsi observée également mais elle ne serait pas aussi importante que les systèmes AEPG. Néanmoins, des calculs plus détaillés mériteraient d'être effectués pour avoir un niveau de résultat appelant à un choix.

Tableau 8. Estimation des coûts de construction hors études et contrôle selon les évaluateurs si les travaux auraient assuré par des petits et moyens entreprises avec un K=1,33.

Sites	Coût de construction (Ar)	Coût de construction (EUR) ²²	Nombre d'usagers desservis	Coût par usager (Ar)	Coût par usager (EUR)
Mahadilo I	16 000 000	4 692	117	136 700	40,1
Mahadilo II	76 200 000	22 346	329	231 600	67,9
Fandalazina (7 villages)	158 500 000	46 481	1 036	153 000	44,9
Ambodiampaly (3 villages)	110 736 000	32 474	1 145	96 700	28,4
Vohipenohely	50 000 000	14 663	532	94 000	27,6
Sahamanoro	96 373 000	28 262	838	115 000	33,7
Ambatobe	33 500 000	9 824	261	128 300	37,6
Mahasoa	45 870 000	13 452	430	106 700	31,3

La modalité de construction des systèmes choisie par InterAide est à la fois efficace et efficiente, malgré les contraintes auxquelles sont confrontées les populations des villages enclavés, ayant sollicités l'appui de l'opérateur pour accéder à l'eau potable et à l'assainissement de base. Certains villages ne disposent d'aucune voie de communication praticable tout au long de l'année. Ainsi, le transport de tous les matériaux de construction se fait à dos d'homme et dans des conditions particulièrement difficiles (**Encadré 5**).

21 Selon l'information préliminaire fournie par InterAide, 35.670 usagers sont desservis par les systèmes AEPG dans le cadre de ce projet. Avec un calcul linéaire et par commutativité, le coût est proportionnel au nombre d'usagers. Ainsi, un coût plus élevé pourrait réduire le nombre d'usagers desservis

22 Taux moyen de l'EUR/MGA=3410 entre 2013 et 2017 selon *Inforeuro*

Encadré 5. Les contraintes des villages enclavés, sites d'intervention, d'Inter Aide dans le cadre de ce projet

La Commune d'Ambohibe, dans le district de Vavatenina, a bénéficié de l'appui du projet et a été sélectionnée parmi les site-échantillons de l'évaluation. Quatre villages de cette Commune, ont bénéficié d'une construction de système AEPA entre 2015 et 2017. Ces villages ne disposent d'aucune voie de communication permettant l'utilisation de véhicule à moteur. Les villageois sont dépourvus de la plupart des infrastructures sociales de base, exception faite de quelques écoles primaires et de CSB qui fonctionnent au minimum. L'évaluateur a donc expérimenté les mêmes conditions qu'auraient vécues les communautés des usagers et l'équipe d'exécution d'InterAide au cours de la mise en œuvre de ce projet, en essayant aussi de se projeter sur les périodes de fortes crues durant lesquelles les difficultés des conditions de déplacement s'accroîtraient et comporteraient même des risques.

Les questions d'évaluation, préparées à l'avance comme guide, se confirment généralement au niveau des chefs-lieux de Commune. Toutefois, la priorité, voire l'objet des questions d'évaluation, change, après plus de six heures de marche à travers *monts et vallées*, en ajoutant *éventuellement* le volume de tous les matériaux de construction des systèmes à construire. L'intérêt, porté par les villageois pour bénéficier de l'eau potable compte tenu de ces conditions, est confirmé.

4.2.1.5 Procédé de construction en régie directe avec la participation des futurs usagers : signe ou gage d'une appropriation

Pour la construction des systèmes AEPG. La participation des usagers consiste en la fouille des tranchées pour enfouir les tuyaux d'adduction et de distribution de l'eau, la collecte de matériaux comme le sable, les gravillons, les blocages ou moellons, le transport de tous les matériaux et équipements nécessaires à partir du chef-lieu de Commune vers le site de construction. Ces travaux sont valorisés entre 2.000 à 3.000Ar/pers/jour ou l'équivalent du coût ouvrier agricole selon la zone d'intervention. En addition, la mise à disposition d'une maison servant de magasin de stockage pendant la durée des travaux est ajoutée à cette participation locale. L'organisation communautaire au cours de la construction des infrastructures est librement discutée entre les futurs usagers, avec le conseil des animateurs d'InterAide dans chaque zone d'intervention. Pendant la construction, les usagers s'adaptent aussi avec le tâcheron, titulaire des travaux, pour que les activités se déroulent dans les conditions convenues. De telles marges sont nécessaires pour permettre aux usagers de continuer à s'occuper également des travaux aux champs tout en participant à la construction du système AEP (Encadré 6).

Encadré 6. Organisation communautaire lors de la construction du système de Fandalazina desservant 7 villages – Durée 125 jours à partir du mois de Décembre 2014

Les usagers se sont organisés en 18 équipes composées en moyenne de neuf personnes. Chaque jour, 6 équipes se relaient pour les fouilles des canalisations pour permettre aux deux autres équipes de se consacrer aux travaux aux champs. Selon le président du comité eau, cette organisation a été ainsi décidée car la période de construction coïncidait avec la récolte du riz de petite saison, le début de la grande saison de plantation de riz, la collecte de litchi et de girofle, pour ne citer que cela.

Au cours des réalisations, des techniciens villageois pré-identifiés sont formés par le tâcheron pour des travaux de plomberie, d'entretien des boîtes de captage et des citernes pour les AEPG et l'entretien de la pompe pour le PPMH. A la fin de chaque chantier, les Techniciens Villageois ou Agents Hydrauliques connaissent la fonction de chaque pièce posée et également la réparation et les menus entretiens. Ces résultats ont été testés plusieurs fois dans différents sites visités lors de l'évaluation en posant des questions relatives au fonctionnement du système et les types de réparation sur différents équipements installés. Les agents hydrauliques ont la capacité technique de répondre jusqu'aux petits détails.

Pour la construction des PPMH. Les usagers désignent également huit (8) manœuvres issus de la communauté des bénéficiaires pour se relayer tous les jours au cours de la construction pour supporter le tâcheron. Des techniciens villageois, chargés de l'entretien futur des PPMH, sont aussi formés lors du processus de construction. Pour assurer l'entretien basique de la pompe, la formation pratique consistait au graissage de la chaîne, sur une base mensuelle, ainsi qu'au resserrage éventuel des boulons de la tête de pompe.

Dans le souci, à la fois, de limiter le nombre d'intervenants et de concentrer dans des formations, le projet avait envisagé de confier les tâches de graissage et de resserrage des boulons aux Responsable Hygiène. Cette nouvelle alternative est en cours de test.

Par ailleurs, les usagers étaient sensibilisés au bon usage des points d'eau publics et à leur entretien, ainsi qu'aux bonnes pratiques au moment du puisage comme le lavage des récipients et la préservation de la qualité de l'eau jusqu'à la consommation.

Dans les deux cas, les technologies utilisées et les procédés de construction des systèmes sont convenablement adaptées aux contextes locaux, sur le plan environnemental, réglementaire, et socio-culturel. Non seulement les technologies sont établies en respectant les règles de l'art mais elles recherchent aussi à favoriser la participation active des communautés des usagers – à la construction et à la gestion post-réalisation. De telle pratique permet une meilleure connaissance du système par les usagers, les agents hydrauliques et les techniciens villageois qui seront chargés de l'entretien et de la maintenance future des systèmes AEPG et PPMH. Les systèmes les plus anciens, c'est-à-dire construits en 2014 – sont restés en bon état au moment de l'évaluation et continuent de fonctionner sans interruption majeure. Bien que la partie technique soit maîtrisée par les auxiliaires des comités de l'eau, la partie administrative et organisationnelle connaît quelques difficultés au bout de ces trois années de fonctionnement. Cet aspect sera analysé en détail dans la section 4.2.4.

4.2.1.6 *Traitement de l'eau à domicile : solution abordable à poursuivre intensément pour l'accès universel à l'eau potable*



Testé dans plusieurs villages des Communes du District de Farafangana dans la Région Atsimo Atsinanana, le TED (photo ci-contre) est un dispositif selon lequel les ménages dans des petits²³ villages isolés acquièrent des pastilles de chlore pour désinfecter l'eau. En contrepartie de l'achat auprès de l'ACEAH d'un stock initial de Sur'Eau fourni par IA (5 pochettes de 20 pastilles à 200 Ar l'unité par ménage pour Maheriraty et 4 pochettes pour Namohora), les ménages se sont vus attribuer gratuitement un kit de chloration composé d'un jerrican de 20 litres, d'un tissu blanc pour la filtration et d'une chope en plastique destinée à la consommation de l'eau traitée.

En plus des stocks initiaux vendus par les ACEAH aux ménages adhérents et dont les ventes ont permis aux communes de reconstituer un stock équivalent auprès des points de vente de PSI, chacune d'entre elles s'est par ailleurs vu doter par IA d'une réserve additionnelle de 100 pochettes, le tout étant destiné à être vendu par les ACEAH pendant les jours de marché pour les ménages souhaitant renouveler leur stock.

Le traitement de l'eau à domicile, tel qu'expérimenté au cours de ce projet, apporte une réponse adéquate à un besoin n'ayant pas été résolu dans les prescriptions nationales de construction des systèmes AEP. Il garantit la salubrité de l'eau de boisson juste avant la consommation, et est accessible aux ménages les plus pauvres. Une pastille pouvant traiter 20 litres, et les 20 litres d'eau chlorée seront ensuite consommés pendant 3 jours. Un sachet de pastilles acheté 200 Ar servirait ainsi pendant 45 à 60 jours par famille soit environs 1.200Ar à 1.600Ar par an.

²³ Moins de quinze ménages, et un ménage est constitué de 6 à 7 personnes en moyenne.

4.2.2 Les réalisations ont atteint les prévisions, mais des risques de dysfonctionnement de quelques systèmes sont détectés.

4.2.2.1 *Prévision de constructions atteinte selon le temps imparti*

Concernant l'accès à l'eau potable, les prévisions dépassent le nombre de points de puisage estimé pour la région Analanjirofo, sont proches de l'objectif du début de projet pour la région Atsimo Atsinanana, et dépassent ensuite l'objectif prévu dans l'avenant à la fin du projet. Dans l'Atsimo Atsinanana, InterAide, en relation avec la recherche d'alternatives à l'accès à l'eau potable et aux synergies d'action mentionnées dans le chapitre « pertinence et cohérence » et la section « solution à poursuivre pour l'atteinte de l'accès universel à l'eau potable » ci-dessus, a promu des solutions de traitement de l'eau à domicile (TED) touchant 755 usagers soit l'équivalent de 5 points d'eau collectifs²⁴.

Dans la Région Analanjirofo, un point d'eau collectif dessert en moyenne 170 usagers, mais la variation pourrait être importante d'une borne fontaine à une autre due notamment à la distribution spatiale des ménages bénéficiaires. Ainsi, une borne fontaine peut desservir 60 usagers comme plus de 300 usagers même si ces deux extrêmes restent assez rares.

Dans la Région Atsimo Atsinanana, le nombre moyen d'usagers par PPMH est de 187, une faible variation est cependant observée entre chaque point d'eau.

Tableau 9. Informations préliminaires demandées à InterAide sur les indicateurs vérifiables par rapport à l'eau potable

Indicateurs	Objectif du début du projet	Réalisation Fin de projet	Proportion	Observations/Remarques
Nombre d'état des lieux EP réalisé	16	15	94%	
Nombre de bornes fontaines construites	205	212	103%	Pour un total de 62 AEPG et un aménagement de source
Nombre de PPMH construits	45	44	97.7%	
Nombre d'usagers des bornes fontaines	45.000	36.360	99.2%	
Nombre d'usagers des PPMH		8.305		
Nombre d'usagers de TED	n/a	755	n/a	

Concernant l'accès à l'assainissement de base, les réalisations ont dépassé les prévisions (132%) mais il n'a pas été aisé de contrôler le taux de couverture et d'utilisation des latrines faute des statistiques disponibles localement. Les chefs de Fokontany interviewés n'arrivaient même pas à donner une statistique actualisée du nombre de la population dans sa circonscription. Les évaluateurs ont, cependant, constaté de visu la propreté des latrines et tester son utilisation dans chaque village visité, et a pu mesurer la conviction des chefs de ménage à les utiliser convenablement dans la majorité des cas. Des cas de dégradation sont constatés dans le village de Mahasoa, particulièrement isolé et reçoit bien rarement les visites des agents communaux ou d'autres représentants de l'État central. L'agent de l'hygiène estime que 25% des latrines de ce village sont dégradées même si elles continuent d'être utilisées. Ce même agent d'hygiène rapporte également qu'il est souvent la cible de moquerie des habitants du fait de ses tâches se rapportant à la défécation. La plupart des agents d'hygiène confirmait qu'ils/elles sont dans une situation similaire.

²⁴ 150 usagers pour un point d'eau avec une projection d'accroissement démographique de 3.2% par an pendant 15 ans – durée estimée nécessaire pour le renouvellement de l'infrastructure et/ou l'extension.

The image shows a handwritten table titled "RECAP PRESENCE ANIMATION". The table is organized into columns for attendance and participation. The main columns are: "Nbrs Groupes", "Attendus" (with sub-columns H, F, T), "Nbrs Participants" (with sub-columns MLE, CM, Barrières), and "Nbrs d'animation" (with sub-columns 3, 2, 1, 0). The rows list various groups and villages, such as "C.R. Andriambon, Villages Ambatoharanana Manananga", "C.R. Mananitra, Villages Ambodivato", etc. Each row contains numerical data for each of these categories.

Il a été rapporté que les personnes joignant les séances d’animation sont des adultes alors que les enfants sont aussi des vecteurs d’informations et de changement de comportement aux mêmes titres que les adultes et bénéficient également des avantages de l’eau potable et des bonnes pratiques d’hygiène. La proportion de personnes participant aux séances d’animation demeure ainsi assez faible, elle est de l’ordre de 35.35% (Tableau 10). Il est aussi à noter que ces informations sont rapportées par les animateurs pour servir d’informations de suivi interne d’InterAide (photo ci-dessus). Les évaluateurs n’ont pas pu confirmer si les mêmes informations sont disponibles auprès des CE ou de la Commune (ou STEAH). Plus particulièrement pour la région Atsimo – Atsinanana, il est à préciser que des séances d’animation spécifiques sur le chemin du microbe sont organisées dans les EPP et CEG situés à proximité des points d’eau potable construits dans les villages d’intervention. Au 30 novembre 2017, au moins 1.488 élèves ont bénéficié de ces séances depuis le démarrage du projet.

Tableau 10. Informations préliminaires demandées à InterAide sur les indicateurs vérifiables par rapport à l’assainissement de base et l’hygiène

Indicateurs	Objectif du début du projet	Réalisation Fin de projet	Observations/Remarques
Nombre de latrines équipées de dalles sanplat construites par les usagers	6.000	7.674	
Taux d’utilisation des latrines	Objectif : 80% des latrines réalisées sont effectivement utilisées	Taux final : 100%	
Nombre d’usagers sensibilisés sur les pratiques hygiéniques	Objectif : 36.000 personnes	15.334 personnes au total ont assisté aux séances d’animations collectives	A noter que le suivi des connaissances et aptitudes en matière d’hygiène a été réalisé auprès de 100% des ménages ciblés.
Nombre d’usagers retenant les trois messages – clés du WASH	50%	63% Analanjirofo 53% Atsimo Atsinanana	

4.2.2.2 Construction des systèmes AEPG : quelques dysfonctionnements à surveiller et à rectifier

Rappelons que tous les systèmes sont bien conçus et satisfont au besoin actuel en eau de la population. Les finitions des ouvrages d’art sont de bonne qualité pour les 90% des systèmes visités. Néanmoins, quelques défaillances et dysfonctionnement qui s’étaient focalisés sur le captage et le périmètre de protection des sources sont observés sur trois des neuf sites visités, à savoir le changement de couleur de l’eau dans l’adduction de Mahadilo II après une averse - l’existence des dépôts considérés ferreux dans la boîte de captage et la citerne, bouchant ainsi la conduite d’amenée de Mahadilo I, et une mauvaise qualité des finitions des travaux de stabilisation des talus, mise en

œuvre des travaux d'engazonnement, tracé du canal de ceinture, et mauvais emplacement du trop-plein pour le système d'Ambatobe-Anjiro.



À gauche : eau puisée à la borne fontaine de Mahadilo II. À droite : boîte de captage de Mahadilo I

Pour les deux premiers cas, leurs causes sont difficilement vérifiables au cours de cette évaluation. Quatre hypothèses sont ainsi posées comme cause du problème :

- L'absence d'une étude géologique et hydrogéologique approfondie au niveau de la source. Plusieurs facteurs rentrent en jeu pour l'explication de ce choix par InterAide (**Encadré 7.**). Cette hypothèse peut avoir comme conséquence l'abondance des travaux d'entretien à savoir l'augmentation de la fréquence de nettoyage de la boîte de captage et de la citerne, ou un besoin de vidange régulier de plusieurs tronçons de la conduite d'amenée. Cela pourrait dépasser la capacité et la motivation des agents hydrauliques.
- Une exécution non-conforme des travaux due à une négligence, ou à défaut de l'insuffisance de contrôle au cours de la construction. Cette hypothèse entraîne le besoin de réhabilitation du captage.
- Le non-respect de la convention de donation de la source s'exprimant par la violation du périmètre de protection, ceci pourrait être dû à un conflit social ou l'absence de compensation du donateur.
- L'insuffisance voire manque de suivi et d'entretien du réseau.

Encadré 7. Mode d'exécution des ouvrages de captage de sources exploitées pour l'alimentation en eau potable

Les captages réalisés sont des ouvrages profonds (1.5m minimum et pouvant aller parfois jusqu'à 5m), ancrés sur une couche imperméable. Le plan de fouilles et la pose des drains sont adaptés à chaque source pour assurer une collecte optimale de toutes les émergences, les drains sont entourés d'un massif filtrant préalablement lavés sur au moins 1m d'épaisseur, le tout est recouvert d'une double bâche ainsi que d'une couche d'argile pour assurer une étanchéité par rapport à l'infiltration des eaux de pluies. Malgré cela, en pratique, toutes les sources captées ont tendance à produire une certaine quantité de sédiments, plus ou moins importante en fonction de la nature des terrains. Inter Aide fait le choix de ne pas introduire de filtre/décanteur dans la conception technique des AEPG car l'expérience montre que l'entretien de ces ouvrages n'est pas à la hauteur des comités d'eau. Dans le cas où la source produit beaucoup de sédiments, le système est équipé de vidange simple positionné au niveau du 1^{er} point bas en aval de la source. D'autre part, les recommandations laissées aux Agents Hydrauliques en termes de fréquence de nettoyage de la boîte de captage sont ajustées d'1 fois tous les 2 mois à 2 fois par mois en fonction des sources.

Le dernier cas, celui d'Ambatobe-Anjiro, pourrait représenter une limite d'un mode opératoire en régie directe. Il s'avère important de poser une nette séparation entre l'exécution et le contrôle et surveillance de chantier, notamment sur les aspects suivants :

- Approbation des plans d'exécution,
- Surveillance de l'exécution,
- Contrôle de conformité de l'exécution



Périmètre de protection source Ambatobe-Anjiro lors de la réception provisoire des travaux

En outre, des exigences techniques pourraient être aussi demandées dans l'approche HIMO ou les travaux communautaires au cours de la réalisation. Dans ce cas, un descriptif clair pour chaque poste d'activités communautaires pourrait être fourni au tâcheron en charge du chantier, qui par la suite, mettra en œuvre sa propre organisation avec les bénéficiaires directs.

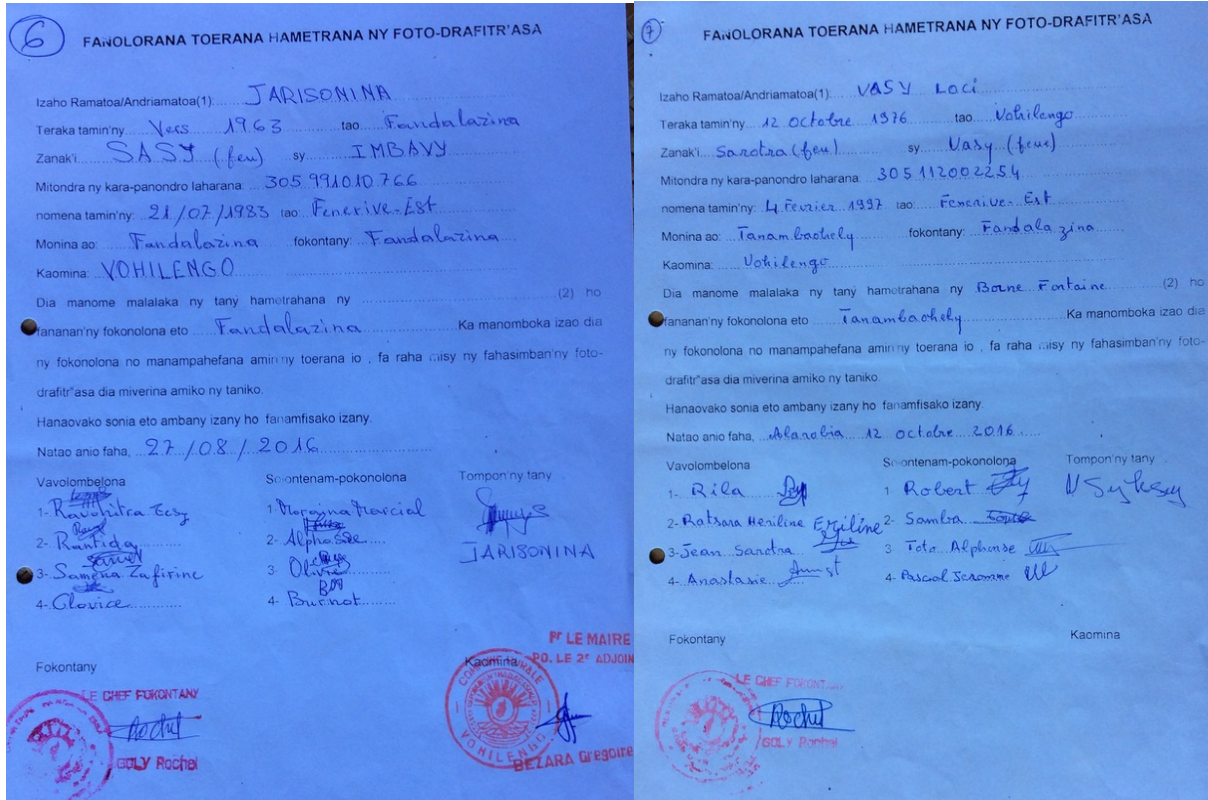
4.2.2.3 Construction des systèmes AEPG : problème épineux de donation de terrain d'exploitation des sources non anticipé par les Communes

Des problèmes de donation de terrain pour l'exploitation des sources ont aussi été rapportés par le Maire d'Ampasina Maningory, information corroborée par le Préfet de Région d'Analanjirofo et l'équipe d'InterAide. Dans ces cas, aucune compensation financière formelle n'a été consentie aux propriétaires de terrain où se trouve la source d'eau exploitable et la Commune n'a pour l'instant pensé à apporter des solutions anticipées par la réglementation alors que le risque n'est pas écarté pour les constructions à venir.

Le cas de Vohipenohely apporte aussi une autre facette de ce problème de compensation de la source d'eau exploitée pour l'eau potable. Le donateur, présentement, a demandé formellement à la Commune et aux usagers de l'utilisation de l'eau déversant d'un trop-plein d'un des ouvrages pour irriguer ses rizières mais cette demande a été catégoriquement refusée par les usagers. La Commune n'offre pas de solutions compensatrices ou d'arbitrage qui pourrait être favorable au donateur.

Dans tous les cas, l'exploitation des sources est un élément crucial dans le bon fonctionnement du système et au-delà de l'acte de donation fait par le présumé propriétaire à la Commune, une solution réglementaire manque. Il a été constaté que les actes de donation sont parmi les documents administratifs les moins archivés correctement auprès des Communes et CE, et qu'ils souffrent parfois de problèmes d'invalidité (manque de signature du Maire par exemple, **photos ci-dessous**) lorsqu'ils sont disponibles à la demande. Le risque de dysfonctionnement est évident.

Des questionnements sur l'acte de propriété des sources exploités, et donc de son caractère inaliénable, se posent encore à la suite de cette mission d'évaluation : les mesures entreprises méritent-elles d'être poursuivies pour enregistrer les actes de donation auprès du représentant habilité de l'État ? la mutation de la propriété au nom de la Commune serait-elle nécessaire pour faire valoir tous les plans d'aménagement futur ou un atout uniquement ? un schéma ou un plan délimitant clairement les périmètres de protection serait-il nécessaire dans l'acte de donation ?



Acte de donation de terrain (sous-seing privé) pour la construction des ouvrages d'un système AEPG : à gauche signé par la Commune, à droite : omission de la signature du représentant communale

4.2.2.4 Contrôle de la qualité de l'eau : réalisé et assuré potable avant la mise en fonctionnement

Pour le projet, l'activité intervenant sur la qualité d'eau s'était concentrée autour de celle délivrée aux points d'eau. Pour vérifier la potabilité de l'eau naturelle des sources, une analyse bactériologique²⁵, ou plus précisément une analyse des coliformes fécaux a été faite, suivi de l'analyse de pH et de la turbidité. L'analyse de la conductivité et l'analyse chimique de l'eau mettant en évidence des éléments normaux²⁶ que peuvent contenir l'eau de source n'étaient pas entreprises. Certaines données permettant d'apprécier et de vérifier la qualité naturelle de l'eau de source ne sont donc pas complètement disponibles.

Dans le cas général, les résultats d'analyses faites présentent des taux souhaitables : absence de coliforme sur 84% des systèmes analysés – 100% des points d'eau contrôlé ayant du PH et turbidité conformes²⁷. Il était donc déduit que la qualité de l'eau est bonne. Aucune installation des infrastructures de traitement n'était donc entreprise.

Toutefois, pour les sources naturelles et les puits creusés à la main, il pourrait être nécessaire de répéter les tests à différentes saisons pour avoir des résultats représentatifs. Et plus particulier, pour

25 Par définition, c'est la recherche d'indices de pollution d'origine organique dont l'objectif doit être de s'assurer que l'eau n'a pas été infectée par des pollutions d'origine organique surtout fécale, ne contient ni organismes parasites ou pathogènes, ni d'organismes indices de pollution fécale (escherichia coli, coliformes, streptocoques fécaux, clostridium sulfito-réducteurs).

26 L'eau potable peut contenir, si possible, en quantité souhaitable de Ca++, Mg++, CO2++, HCO3 -, CO3 - -, SO4- -, Cl-

27 PH compris entre 6,5 et 8 et une turbidité inférieure à 5 NTU sont conformes.

les PPMH, à part la mise en place des pompes sur des margelles correctes, la stérilisation des puits est indispensable. Dans ce sens, le recours au chlore liquide (Sur'Eau) est le traitement le plus viable dans le contexte actuel des villages isolés. Il faut noter que l'eau peut être, de visu, claire mais la teneur excessive de certains éléments chimiques pourrait avoir des impacts négatifs sur les réseaux de distribution.

En outre, les structures compétentes de contrôle de la qualité de l'eau sont la JIRAMA qui peut déterminer les ions majeurs de l'eau et l'Institut Pasteur qui est l'organisme chargé de l'analyse bactériologique de l'eau. En plus, la DREEH, plus particulièrement la DREEH Atsimo Atsinanana dispose d'un équipement portable d'analyse²⁸, pouvant être utilisé surtout en cas de catastrophes naturelles. Ces structures pourront être utilisées en incitant, entre autres, un partenariat entre les communes, Comités d'eau, JIRAMA et DREEH, déclenchant des interventions régulières sur terrains et assurant des moyens pour le fonctionnement.

4.2.2.5 *Moyens et outils de communication pour promouvoir les bonnes pratiques d'hygiène adéquats mais restreints*

Concernant la communication opérationnelle. S'appuyant toujours sur les ressources locales disponibles, l'opérateur promeut les bonnes pratiques d'hygiène à travers deux vecteurs de communication bien intégrés au sein de la communauté cible : i) les agents d'hygiène et ii) les animateurs.

Les agents d'hygiène sont choisis parmi les habitants du village pour leur capacité à mobiliser et sensibiliser la population. D'ailleurs, certains d'entre eux sont aussi des « agents communautaires de santé » dans le système sanitaire formelle à Madagascar. Dans ce sens, ce sont aussi des personnes volontaires qui ont une certaine connaissance sur les bonnes pratiques d'hygiène, et parfois de soins de santé primaire, d'alimentation et de nutrition. Les tâches des agents d'hygiène ne se limitent pas à la sensibilisation mais ils contrôlent aussi la conformité des latrines construites, l'application des règles d'hygiène autour de la latrine y compris son utilisation effective, et la propreté du village.

Les animateurs sont du personnel recruté par InterAide dans le cadre du projet. Ils sont aussi originaires de la région d'intervention et n'ont donc pas de barrière linguistique avec les groupes-cibles. Ils pilotent les trois sessions d'animations, systématiquement déployés dans tous les villages, demandeurs d'un accès à l'eau potable. Ces trois sessions d'animations se rapportent à la trilogie *eau potable – assainissement – hygiène* et notamment les modes de propagation des maladies diarrhéiques et la manière de casser les vecteurs de transmission de la maladie par des pratiques d'hygiène simples, y compris les trois messages-clés du WASH.

Les outils d'animation et de communication sont produits par InterAide et se déplacent de village en village. Si les outils sont de qualité (en bâche, résistant aux intempéries et à multiples manipulations), imagés et en Malagasy (photos ci-dessous), il est regrettable qu'ils ne restent pas définitivement dans les villages pour servir d'outils de travail aux agents d'hygiène pour la continuité des séances d'animation après l'installation des systèmes AEP. L'évaluateur estime que la recherche d'efficacité est tout à l'honneur d'InterAide dans ce cas-ci, néanmoins la communication pour le changement de comportement est un processus qui s'inscrit dans la durée et les outils devraient être disponibles en permanence auprès des cibles. Les outils doivent aussi être adaptés à des publics divers (illettrés et alphabètes, enfants, jeunes, adultes, homme et femme, ceux qui sont plus sensibles à l'ouï, au toucher, à la vue, à la parole, etc.).

Pour ce dernier point, des outils et supports d'animation alternatifs ont été développés dans la région Atsimo-Atsinanana pour permettre de toucher un public plus large tout en variant les modes de transmission des messages. Ainsi, une poésie enregistrée sous forme de "slam", une chanson ou encore des scénettes effectuées par les animateurs viennent compléter les bâches et autres supports utilisés. Ces outils sont disponibles à la demande.

²⁸ Il n'y a pas eu de réponse claire sur l'existence effective de cet équipement auprès de la DRAE Analanjorofo



Exemple d'outils d'animation, en bâche, déplacés de village en village

Les activités d'animation et de communication s'insèrent principalement et de manière plus intense dans les activités de construction des systèmes AEP. Une fois, le système installé l'intensité de cette activité diminue alors que celles du système AEP continue à avoir l'attention soutenue du projet et des acteurs locaux. Un plan de diffusion continue des sessions d'animation et des messages-clés du WASH manque, ces activités sont certes faites mais distillées dans des activités de suivi des systèmes AEP.

Pour les outils de communication en lien à la visibilité des partenaires techniques et financiers du projet. Les évaluateurs estiment que ces outils sont modestes, certes pouvant être liés à la ligne budgétaire y afférente, mais méritent une « visibilité » d'un cran au-dessus. Le panneau d'information/indication du projet est visible au niveau de chaque bureau du projet, mais les évaluateurs n'ont pas détecté un équivalent auprès des Communes visitées (photo de gauche ci-dessous). Des panneaux de visibilité sont aussi visibles sur les ouvrages construits (PPMH, borne fontaine, citerne) mais ils sont minuscules par rapport aux informations qui sont inscrits au-dessus (photo de droite ci-dessous). Pour ce dernier, les informations sont éparées et méritent un emplacement autre et plus adapté pour différents cibles (les usagers directs, les membres du CE, les techniciens et élus Communaux, les Malagasy, et les concitoyens des donateurs). Les informations gagneraient en visibilité et en rétention lorsqu'elles sont simples et faciles à retenir.



A gauche : Panneau d'information au bureau d'InterAide Vavatenina. À droite : plaque de visibilité sur une borne fontaine

4.2.3 Les renforcements de capacités techniques des Communes répondent aux besoins locaux mais souffrent de déperdition récurrente

L'opérateur InterAide a privilégié le renforcement de capacité institutionnelle et technique des Communes et des acteurs locaux intervenant dans le secteur EAH et intégrant les formations en salle, sur le tas, l'accompagnement dans le processus d'identification, de mise en place et de gestion des infrastructures en eau potable et assainissement de base dans chacune des Communes d'intervention.

Les catégories d'acteurs ayant reçu les formations sont :

- Les comités eau, gestionnaire des systèmes AEPG et des PPMH selon le cas,
- Les agents d'hygiène et d'assainissement
- Les artisans réparateurs des PPMH
- Les agents hydrauliques ou techniciens villageois des AEPG
- Les agents communaux de l'EAH ou ACEAH
- Les équipes exécutives et conseillers communaux

Les méthodes de formations choisies semblent être adaptées aux cibles et à la modalité d'exécution en régie directe choisie par InterAide.

4.2.3.1 Méthodes de renforcement de capacités

Concernant la planification communale des activités du secteur EAH, le plan de développement du secteur est réalisé de manière participative avec les représentants de chaque fokontany. Au cours de l'élaboration, les représentants villageois apprennent les méthodes de priorisation et se préparent également aux impératifs des activités de construction. Le PCDEAH est le produit de cet exercice de planification. Les Communes visitées en disposent chacun un exemplaire en version Malagasy, et ont démontré une connaissance de son contenu et l'évolution de son exécution à partir de questions simples de la part des évaluateurs. Ces documents sont également disponibles auprès de l'équipe exécutive d'InterAide (*photo ci-contre, prise au bureau d'InterAide à Vavatenina*).



À l'échelle locale et en lien avec la planification des activités de construction et l'inventaire des ressources en eau exploitable, le personnel d'InterAide est accompagné d'un villageois – qui serait plus tard un agent hydraulique ou un membre du comité de l'eau – pour mesurer le débit d'une source ou la présence d'une source souterraine pouvant être exploitée. La pratique d'une mesure du débit de l'eau se transmet à partir de cette étape entre le personnel d'InterAide et les futurs agents hydrauliques.

En outre, les équipes communales (avant et après les élections communales de Juillet 2015) ont reçu des séries de formations sur la maîtrise d'ouvrage communale et les articles essentiels sur le code de l'eau. Des supports de formation sont disponibles au bureau de chaque Commune visitée. Un des nouveaux maires interviewés affirmait cependant qu'il n'a eu aucun appui sur l'utilisation de la redevance de l'eau et son adjoint soutient que la Commune ne dispose pas de ressources financières pour le recrutement d'un ACEAH alors que la raison de la non-utilisation de ce fonds, après vérification effectuée par les évaluateurs, est l'absence d'un ACEAH en poste depuis plusieurs mois.

Bien que les Communes se sont toutes engagées au recrutement d'un ACEAH, ce poste est quasiment difficile à remplir pour la Région Analanjirofo, alors que le poste est quasiment rempli dans la Région Atsimo Atsinanana. Pour la première, les candidats retenus ne restent pas assez longtemps et/ou ne disposent finalement pas des capacités techniques et de l'intégrité souhaitée. Quelque fois, les Maires ne déploient pas suffisamment d'efforts pour diffuser plus largement l'appel à candidature limitant ainsi l'effectif des postulants et par conséquent le choix. Pour la seconde, les candidats ayant démissionnés

ou défaillants sont rapidement remplacés par les Communes, qui utilisent les mêmes outils d'appel à candidature et de recrutement initiés par InterAide. Paradoxalement, l'indemnisation des ACEAH de la Région Atsimo Atsinanana est plus basse que celle de l'Analanjirifo.

Plusieurs hypothèses, méritant une étude plus détaillée, sont aussi émises par les évaluateurs :

- Les Communes ont des rangs sociaux différents vis-à-vis de la population pour les deux régions : travailler au sein de la Commune n'apporte donc pas le même statut social dans ces deux régions ;
- L'indemnité ou la rémunération au sein des Communes ne surpasse pas le gain financier ponctuel pour d'autres activités professionnelles ;
- Le service technique de l'eau n'est pas un service « *valorisant* » comparativement à d'autres services communaux.

Le contrat de travail de l'ACEAH dépend de la catégorie des Communes²⁹ et du nombre des comités de l'eau à superviser.

Des formations en salle comme des accompagnements au quotidien ont été aussi fournis aux ACEAH recrutés par les Communes. Les outils de formation des ACEAH sont bien adaptés à leurs attributions. Dans deux cas, la Commune de Mahambo et celle de Vohilengo dans le district de Fénérive Est, il a été constaté que la passation de service entre le précédent et le nouveau ACEAH ne s'est pas fait correctement si bien que la documentation auprès du second n'est pas complète.

4.2.3.2 Nécessité de reprise de la formation à chaque cycle électoral

Au cours de notre visite, les 4 Maires interviewés ont beaucoup de mal à organiser leur système d'archivage, et les documents du service EAH sont détenus par plusieurs personnels de la Commune, au bureau de la Commune ou à leur domicile. En conséquence, les dossiers sont manquants et risquent d'être perdus ou détruits faute d'inattention. À titre d'exemple, une partie des documents EAH a été disponible auprès du Maire de Mahambo, une autre auprès de l'ACEAH en exercice, d'autres parties auprès de l'ACEAH sortant. Les documents financiers sont auprès du Secrétaire Trésorier Comptable (STC), une pratique adéquate, en l'occurrence. Néanmoins, ces documents n'ont aucune copie et ne sont pas archivés dans un service « central » d'archivage propre à la Commune et donc utiles pour les passations et la continuité du service.

L'opérateur InterAide a une perception claire du rôle de la Commune comme étant le maître d'ouvrage et une volonté réelle de renforcer la capacité institutionnelle (STEAH) et technique (ACEAH) des Communes. Mais les élus et techniciens des Communes ne démontrent pas souvent la réactivité nécessaire pour développer ses services, à défaut de proactivité aux vues de la relative longue durée d'intervention d'InterAide dans la zone.

4.2.4 Des gestionnaires des systèmes et leurs auxiliaires bien formés mais manquant de contrôle et de supervision de la part du Maître d'Ouvrage

4.2.4.1 Type et méthode de renforcement de capacités techniques

S'inscrivant toujours dans sa logique de proximité et d'aspects pratiques du renforcement de capacité des acteurs locaux, InterAide forme les gestionnaires des points d'eau et leurs auxiliaires, en salle, sur le tas et en compagnonnage au quotidien, à travers les animateurs.

La complétude de la formation est marquée par la délivrance d'un certificat au moment de la réception provisoire. En plus, il a été aussi constaté que les résultats de formations sont matérialisés par la disponibilité d'outils de gestion administrative et financière des CE dès la réception provisoire des travaux qui marquent, en effet, le début de la mise en fonctionnement du système (photo ci-dessous),

²⁹ Rurale de 1ère ou de 2ème catégorie, les premières peuvent disposer de plus de ressources financières en ayant plus de contribuables contrairement aux secondes. Ils sont aussi plus souvent proches des chefs-lieux du District et ont accès à d'autres services administratifs fournis par l'État central dont n'accéderaient pas souvent les Communes qui sont plus éloignées.

comme cela a été constaté dans le village d'Ambatobe – Anjiro (Encadré 8.). Le fonctionnement de ce comité sera présenté et analysé de façon plus détaillée dans la *sous-section 4.2.5.1.*

Encadré 8. Témoignage des CE et leurs auxiliaires au moment de la réception provisoire du système AEPG Ambatobe – Anjiro, Commune Rurale d'Ambohibe, District de Vavatenina

Le 23 Novembre 2017 a lieu à Ambatobe-Anjiro la réception provisoire du système AEPG construit dans le cadre du programme AREA. Huit des agents hydrauliques formés au cours de la construction étaient présents et affichaient leur fierté d'avoir non seulement acquis de nouvelles connaissances dans cette entreprise de 37 jours mais aussi d'avoir contribué à amener de l'eau potable au milieu de village. C'est un moment historique pour chacun d'entre eux.

Le compte d'exploitation 2017 du gestionnaire du système est également affiché pour que chaque usager puisse en prendre connaissance et en discuter entre eux. Selon le président du comité de l'eau, cet affichage est un gage de transparence et permet d'avoir la confiance des usagers pour le paiement des cotisations pour l'année prochaine. Tous les outils de gestion financière, comptable et administrative sont fin prêts et disponibles à la demande. La formation sur leur utilisation a été aussi réalisée au profit des membres du comité de l'eau alors que la construction du système battait son plein, selon la trésorière.

4.2.4.2 Acquis et limites constatées en lien avec la maîtrise d'ouvrage communale

Comme mentionné ci-haut, les agents hydrauliques ou les artisans réparateurs sont formés au cours de la construction proprement dite, et certainement bien avant avec l'inventaire des ressources en eau exploitables. Au début, le nombre d'agents hydrauliques formés était de deux mais une augmentation s'avérait nécessaire pour éviter une déperdition totale de la connaissance lorsque les deux agents hydrauliques viennent à quitter le village pour des cas de force majeure. Les travaux d'entretien courant sont confirmés laborieux lorsqu'il ne reste qu'un agent hydraulique au village comme le cas de Mahadilo I dans la Commune Rurale de Mahambo, District de Fénérive Est. La plupart des agents hydrauliques connaissent leur métier, preuve que même les systèmes construits en 2015 n'ont pas subi de panne majeure jusqu'alors. À notre connaissance, les pannes pourraient survenir pour les raisons suivantes :

- Il n'y a plus d'agents hydrauliques disponibles dans le village et aucun transfert de compétences n'a été opéré avant leur départ,
- Il y a des agents hydrauliques mais ils ne sont pas motivés financièrement,
- Les problèmes au niveau de la source dépassent largement les capacités des agents hydrauliques (tarissement, coloration suspicieuse, etc.)

Le nombre des agents hydrauliques et/ou techniciens villageois – solutionnés par l'augmentation de personnes formés – fait partie effectivement de limites constatées mais l'absence de supervision de la part de la Commune, en tant que Maître d'Ouvrage et à travers l'ACEAH, serait aussi critique dans la continuité des services locaux de fourniture d'eau potable, surtout pour les villages bien enclavés. Les comités de l'eau gèrent presque exclusivement et de manière autarcique leurs auxiliaires malgré l'existence de la convention de délégation de gestion les liant à la Commune. Si des rapports arrivent auprès des services communaux – en dehors des visites sporadiques des ACEAH -, ils demeurent des informations sans suite de la part de la Commune. De telles pratiques confirment le manque de réactivité de la Commune mentionné plus haut.



Agents hydrauliques, agents d'hygiène et membres du CE ayant reçu leur certificat de fin de formation respectif (ci-dessus), livret de compte de dépôt du CE du même village au moment de la réception provisoire (ci-contre)

Il a été également constaté que certaines Communes de la **Région Analanjrofo** organisent une réunion annuelle des Comités de l'eau mais les informations demeurent à sens unique dans la plupart des cas. Deux points, parmi d'autres, peuvent être cités pour abonder dans ce sens :

- i) Une Commune informe les CE que la redevance, désormais, passe de 300Ar à 500Ar pour lui permettre de supporter la fourniture de service de l'eau à travers l'ACEAH mais l'exécutif communal « omet » de discuter avec le CE l'impact de telles décisions sur le niveau de cotisations à payer par les usagers, qui paradoxalement est en train de diminuer.
- ii) Les représentants d'un CE informent la Commune du changement d'un poste clé, en l'occurrence du trésorier, mais la Commune n'appuie pas le CE sur la procédure à suivre pour que ce changement soit formellement matérialisé, en respectant la réglementation.

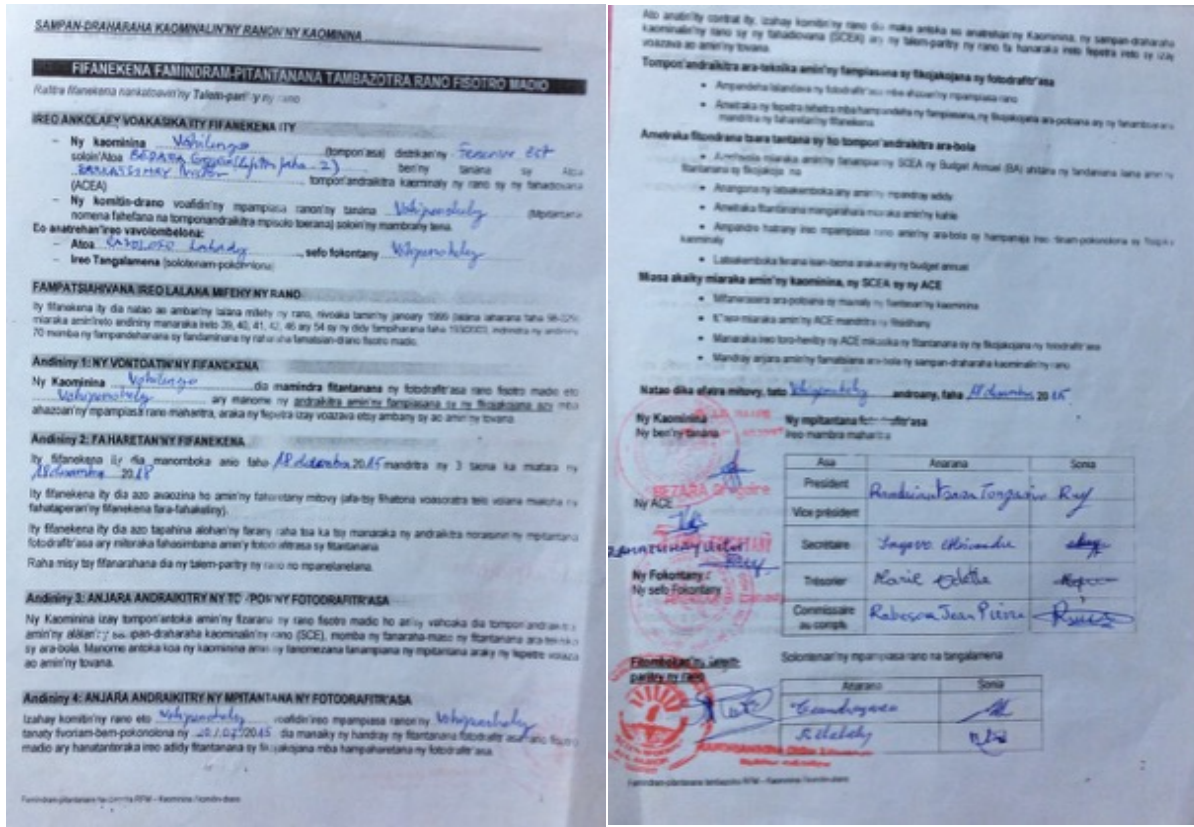
Dans la Région Atsimo Atsinanana, les réunions d'évaluations annuelles de CE sont systématiques auprès des Communes visitées. Cette auto-évaluation annuelle permet à la Commune de décider avec les CE du budget et des activités d'entretien et de maintenance de l'année suivante. L'exécutif communal estime, toutefois, qu'en dehors de ces deux sujets, le CE doit gérer un quelconque problème pouvant survenir dans la gestion avec la communauté des usagers. Par exemple, des difficultés de collecte de cotisation dues à une très mauvaise année de récolte seraient de la seule responsabilité du CE, dont les membres eux-mêmes s'avèrent dans le même cas. La présence d'une autorité communale aurait certainement rassurée les cotisants quelle que soit la solution entreprise : un paiement différé, un échelonnement ou autre.

Récemment, des premières pannes mineures sont récemment survenues parmi les ouvrages les plus anciens et ont été l'occasion de renforcer la formation continue dispensée aux techniciens réparateurs – des PPMH – qui ont eux-mêmes assuré les réparations pour le compte des communautés. Ces activités récentes ont été encore réalisées sous l'encadrement d'InterAide. Alors que la capacité technique des agents hydrauliques – en charge des AEPG – est largement mise à l'épreuve dès le début de mise en fonctionnement des systèmes AEPG.

4.2.5 La modalité de gestion choisie tient en compte les ressources limitées, avec les avantages et inconvénients caractéristiques d'une communauté de base

4.2.5.1 *Modèle de gestion déléguée aux communautés plus élaboré*

Au niveau des villages. La gestion du système AEPG ou du PPMH est déléguée aux communautés des usagers qui élisent un comité pour les représenter et assurer son fonctionnement continue. Au



Exemple de convention de délégation de gestion entre la CR de Vohilengo et le village de Vohipenhohely

début de l'exécution de ce projet, le comité de l'eau est formé d'un président, d'un vice-président, d'un secrétaire, d'un trésorier, de conseillers et d'un commissaire aux comptes. Cette composition a été revue pour être allégée et plus pratique en cette fin de projet. Dans la région Atsimo-Atsinanana, la composition est désormais de : 1 président, 1 secrétaire-trésorier et 1 ou 2 responsable(s) hygiène selon la taille et le nombre de parcelles composant le village. Le comité de l'eau, gestionnaire du système AEPG ou du PPMH, sont nommés par l'assemblée générale des usagers, selon des critères assez précis comme un minimum de niveau d'instruction surtout pour le poste de secrétaire et de trésorier. Ensuite, les agents hydrauliques et les artisans réparateurs ainsi que les chefs de borne les complètent. Dans ce rapport d'évaluation, ils sont dénommés « *auxiliaires du comité de l'eau* ».

Encadré 9. Modalités de gestion prévues par le Code de l'Eau

Article 41 : Les communes rurales et urbaines sont les maîtres d'ouvrage des systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques situées sur leur territoire respectif. Elles exercent ces attributions par l'intermédiaire du conseil municipal. (...) Les communautés et/ou les fokontany peuvent à leur demande exercer la maîtrise d'ouvrage déléguée des petits systèmes ruraux d'approvisionnement en eau potable situés sur leur territoire avec l'accord de l'Organisme Régulateur (...) et de la commune de rattachement.

Article 45 : Le gestionnaire de système est l'exploitant, personne physique ou personne morale de droit public ou privé, malgache ou étrangère à qui un maître d'ouvrage confie la réalisation et/ou la gestion et la maintenance directes d'un système.

Article 46 : L'exploitation des systèmes peut être déléguée à des gestionnaires, par contrat de gérance, d'affermage ou de concession ou être effectuée à titre exceptionnel par le maître d'ouvrage en régie directe.

La gestion déléguée aux communautés des usagers est une modalité de gestion inscrite dans le code de l'eau aux mêmes titres que la régie communale et la gestion déléguée à une entreprise privée (Encadré 9). Une convention de délégation de gestion est signée entre la Commune et le comité de l'eau au moment de la réception provisoire du système, cette convention est visée par le Directeur Régional de l'Eau (photo ci-dessus). Toutes les conventions de délégation de gestion ont été disponibles auprès du secrétaire ou du président des 9 villages visités au cours de cette évaluation.

Les comités de l'eau ne sont pas inscrits dans les registres de groupements formels autorisés par la législation, alors que les Communes devraient *en principe contractualiser avec une entité formelle*.

4.2.5.2 *Rôle de la Commune accepté mais souffrant de contraintes pratiques et souvent politiques*

Au niveau de la Commune, la gestion s'articule autour de l'Agent Communal de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène (ACEAH), recruté par appel à candidature et travaille au sein de la Commune en tant que personnel à temps partiel ou à plein temps. **L'ACEAH dispose aussi d'un contrat de travail signé par le Maire**. Chaque ACEAH reçoit une formation avant et après recrutement et dispose des outils nécessaires pour assurer correctement leurs tâches.

À la lecture des rapports de mission, disponibles auprès du bureau exécutif communal, les attributions de l'ACEAH sont :

- Représenter la commune au niveau de chaque CE
- Redynamiser et encadrer les CE dans leur mission
- Assurer le suivi de l'exécution des travaux d'entretien et de maintenance
- Collecter l'évolution du nombre des cotisants
- Assurer le suivi du recouvrement des cotisations
- Collecter la redevance de l'eau

Dans la pratique, l'ACEAH joue le rôle d'un chef hiérarchique auprès des CE. Il/elle ne supervise pas uniquement les systèmes AEP construit par le projet porté par InterAide mais l'ensemble des systèmes au sein du territoire communal.

De par la convention de délégation de gestion, le comité de l'eau paie une redevance de l'eau, due à la Commune. Cette redevance est définie sur une base forfaitaire par usager ou par point d'eau selon le cas. La redevance est de 20.000Ar par point d'eau pour les PPMH dans la région Atsimo Atsinanana, à l'exception de la Commune rurale d'Ambalatany pour laquelle la redevance est de 25.000Ar. Dans la Région Analanjirofo, elle est de 500Ar par cotisant pour les AEPG, une révision établie et convenue si le montant était auparavant de 300Ar par cotisant. Cette augmentation de la redevance n'a pas été suivie proportionnellement pour les cotisations.

La redevance de l'eau est payée régulièrement par la majorité des comités de l'eau. Mais un déclin est constaté lorsqu'il n'y a plus d'ACEAH pour faire le suivi comme le cas de la Commune Rurale de Vohilengo pour laquelle 3 parmi 6 CE ont payé à la fin du mois de Novembre 2017. La redevance de l'eau est déposée sur un compte à vue, ouvert auprès de l'IMF OTIV pour la Région Analanjirofo et dans une caisse sécurisée dans le bureau de la Commune pour la Région Atsimo Atsinanana (**photo de la page suivante**).

Les Communes inscrivent la redevance de l'eau de manière variable dans leur budget et l'utilisation est difficile à tracer dans les comptes administratifs. Le livret est détenu par le Secrétaire Trésorier Comptable de la Commune, les pièces comptables sont rarement bien classées, posant de sérieux doute sur leur intégrité. La redevance de l'eau servirait à payer les indemnités et/ou salaire de l'ACEAH et les divers frais de fonctionnement nécessaires au service communal de l'eau. Dans de cas rare, la Commune apporte une contribution au salaire de l'ACEAH – ¼ du salaire pour la Commune Rurale de Mahambo – ou le salaire est encore assuré par d'autres contributeurs financiers, comme le cas de l'Agent Technique d'Ampasina Maningory. Le risque que l'ACEAH travaille plus pour des services communaux autre que l'eau existe et est à craindre.

Par ailleurs, un questionnement se pose sur le plan de charge d'un seul ACEAH au sein de la Commune lorsque le nombre de CE et d'ouvrage à superviser sont nombreux. C'est le cas de la Commune rurale de Mahambo pour laquelle l'ACEAH doit suivre au moins 14 CE, uniquement avec les constructions faites par InterAide et sans compter les CE et ouvrages construits par au moins 4 acteurs différents intervenant dans le secteur, alors qu'il n'est pas exclu que le Maire lui demande du travail additionnel, sachant que la Commune participe au ¼ de son salaire.

RENIVOLA SOSIALY Capital Social						
Daty	Anjara	S.P.	Petra-bola	Vola Nataina	Ambiny	Fan.
	Part	d. e.	Dépôt	Restants	Saldo	Int.
01/03/15	22	2000	10 000		10 000	///



TAHIRY TSOTRA Epargne à vue						
Daty	Rosia N°	Petra-bola	Vola Nataina	Ambiny	Fan.	
	Reçu n°	Dépôt	Restants	Saldo	Int.	
11/07/15	082325	80 000		80 000	///	
11/08/15	090158	Fc	3000	77 000	///	
02/09/15	080625	Fc	1000	76 000	///	
29/09/15	068726	Fc	2000	74 000	///	
14/09/15	006211	Fc	1000	73 000	///	
02/10/15	012009	Fc	1000	72 000	///	
25/09/15	059767		232 600	304 600	///	
12/11/16	064274	Fc	4000	300 600	///	
10/10/16	393125		70 000	230 600	///	
22/08/16	396505		200 000	30 600	///	

Versement dans un compte de dépôt pour Analanjirofo (ci-contre) et dans une caisse sécurisée pour Atsimo Atsinanana (ci-dessus)

Un cas parmi l'ensemble des Communes visitées rapportait que certains élus (actuellement conseillers communaux) ont promis aux électeurs la gratuité du service de l'eau. Un phénomène apparaissant de moins en moins, mais demeure persistant en milieu rural enclavé faute de communication claire sur le sujet auprès de la population.

4.2.5.3 Auxiliaires des gestionnaires des systèmes : clé de voûte de la gestion post-réalisation en quête de reconnaissance

En zone rurale très enclavée, les agents hydrauliques sont assez stables bien que le risque de déperdition pour ce poste existe aussi. Les constructions les plus récentes disposent entre 4 et 8 agents hydrauliques formés au cours de la construction, dont 2 sont titulaires et le reste des remplaçants. Ils sont indemnisés 1.500Ar soit moins de 50€ d'euro par mois par personne quel que soit le nombre de cotisants et les caractéristiques³⁰ du système à entretenir. L'indemnisation des agents hydrauliques semblent inappropriée pour les tâches qui leur sont dévolus. Un calcul à la proportionnelle des usagers desservis et de l'éloignement de la source en eau par rapport au village pourrait être une base équitable du calcul de l'indemnisation. L'indemnité n'est pas un élément essentiel pour maintenir l'agent hydraulique au village mais une motivation suffisante pour que le travail soit convenablement assuré lorsqu'ils y sont. D'ailleurs, des augmentations d'indemnité des agents hydrauliques ont été engagés par les CE sur les anciens systèmes visités au cours de cette évaluation alors qu'un système récent (Sahamanoro) applique encore le taux de 1.500Ar par agent hydraulique par mois.

³⁰ Eloignement/distance de la source par rapport au village, nombre d'ouvrages à entretenir, etc.

Des kits de réparations courantes sont disponibles pour la majorité des cas et deviennent courante au sein de la communauté. Les agents hydrauliques connaissent leurs fonctions et interpellent le CE en cas de besoin pour en acquérir si le stock n'en possède pas. Certains les détiennent, d'autres sont disponibles auprès des chefs de borne ou centralisés au niveau du président. Les kits de réparation sont complets pour les CE les plus récents (photo de gauche ci-dessous) et sont nettement réduits pour certains anciens (photo de droite ci-dessous). Il n'a pas été possible de vérifier la cohérence entre les dépenses et les matériels acquis pour le cas d'Ambodiampaly, faute de bonne passation probablement entre les deux trésoriers et un bon suivi interne des activités du CE.



À gauche : kit de réparation de Sahamanoro (fonctionnel depuis Mai 2017). À droite : kit de réparation de Mahasoa (fonctionnel depuis 2015)

Continuant sur ce constat relatif à l'indemnisation des agents hydrauliques, quelques problèmes liés à la gestion déléguée aux communautés méritent d'être mentionnés car pouvant impacter aussi sur l'indemnisation des agents hydrauliques :

- La trésorière élue par la communauté des usagers est illettrée alors qu'elle ait totalement acquis la confiance des usagers : deux cas sur les neufs visités.
- Un conflit social affecte la motivation au paiement des cotisations, les communautés des usagers ont souvent des relations de parenté proche –pouvant être source de cohésion comme de conflits.
- L'archivage des documents administratifs, techniques et financiers est désordonné, même si les documents importants (convention de délégation de gestion et livret de compte de dépôt) sont systématiquement disponibles, la disponibilité des autres documents est variable d'un comité à un autre.

4.2.5.4 Outils de gestion administrative et financière : simples pour la recherche d'efficacité et d'efficience

Les comités de l'eau dans les villages visités, ceux les plus enclavés, ont été élus par la communauté des usagers entre 2014 et 2017. Tous les outils de gestion sont simples et faciles à remplir, disponibles à la demande, et utilisés correctement pour 8 cas parmi les 9 visités dans la Région Analanjirofo. Une fois pratiquée, les activités de gestion peuvent devenir « machinales ». Bien que simples, le risque de fraude au cours du remplissage de ces outils est minime. Les comités de l'eau sont quasiment stables, mais il a été aussi constaté qu'au bout de deux à trois ans un renouvellement s'imposerait. Cette

procédure de renouvellement pourrait se faire par poste et de manière décalée entre chaque poste pour garder un mémoire institutionnel et transmettre les bonnes pratiques entre « sortant » et « entrant ». Les comités de l'eau sont des bénévoles et sont uniquement indemnisés sur les déplacements qu'ils doivent effectuer pour la gestion administrative et financière.

Pour les AEPG dans la Région Analanjirofo, les cotisants sont les usagers âgés de plus de 18 ans au sein de la communauté. Ce nombre peut fortement varier d'une année à une autre pour les 17 ans révolus au sein de la communauté, et les mouvements migratoires.

Le montant de la cotisation est déterminé sur la base des besoins de fonctionnement annuel de chaque comité de l'eau, le nombre de cotisants, les entretiens courants et les menues réparations sur le système d'alimentation en eau potable à prévoir. Ainsi, le montant varie de 1.500 à 5.000Ar pour les comités qui ont été visités lors de cette évaluation. Il en résulte trois conclusions importantes, qui méritent cependant d'être vérifiées sur un plus grand nombre de cas :

- Le nombre de cotisants est l'élément majeur déterminant le montant de la cotisation, plus les cotisants pour un système AEP sont nombreux plus bas est ce montant,
- Au bout d'une année de fonctionnement, le montant tendrait à diminuer ou se stabiliser. Une augmentation est observée à partir de la troisième année. Les besoins en réparation supplantent certainement l'accroissement du nombre de cotisants.
- Le taux de recouvrement n'accuse pas de baisse importante du fait d'une solide cohésion sociale.

Aux vues de la qualité et des résultats de formation des agents hydrauliques et artisans réparateurs, l'évaluateur estime que la gestion administrative, financière et comptable des systèmes et/ou ouvrages AEP n'a pas eu les mêmes niveaux d'exigence que la partie technique. Certes, la même intensité de formation a été accordée avant la mise en fonctionnement du système mais la gestion administrative et financière demanderait ensuite beaucoup plus d'attention car elle réclame plusieurs postes de travail nécessitant une variété d'accompagnement plus soutenue après la fin des travaux, alors que la partie technique est une activité répétitive et ne réclame qu'un seul poste de travail.

Un règlement est également établi pour gérer les probables mal-usages de l'infrastructure ou les infractions aux règles de gestion (Encadré 10). Ce règlement est conventionnel entre les usagers, il présente l'avantage d'une balise aux fauteurs de troubles mais son application demeure difficile pour une petite communauté dont les membres sont souvent liés par des relations de parenté. Ce cas apparaît actuellement dans le village de Vohipenohely, Commune Rurale de Vohilengo, dans le district de Fénériver Est, alors que certains usagers refusent de payer la cotisation et retournent puiser de l'eau à la rivière. Le chef de Fokontany, garant également de l'application de ce règlement au même titre que le comité de l'eau, s'avoue *vaincu*. Ce cas est unique mais il démontre aussi toute la difficulté d'application des mesures coercitives dans les petites communautés.

Encadré 10. Verbatim de Mr. Crépin MAHEVA, Adjoint au District de Vavatenina Chargé du Développement Territorial

En milieu rural, grâce à l'appui du projet, il existe du « *Dina Madinika* », obligeant l'utilisation des latrines familiales et règlementant l'utilisation de l'eau de robinet après installation du système d'adduction d'eau potable gravitaire, élaboré et respecté par la population, L'application de ce « *Dina Madinika* » est suivi par Chef Fokontany. En effet, la contamination par la bilharziose est significativement réduite, surtout à cause de l'utilisation de l'eau de robinet.

4.3 Impact et viabilité

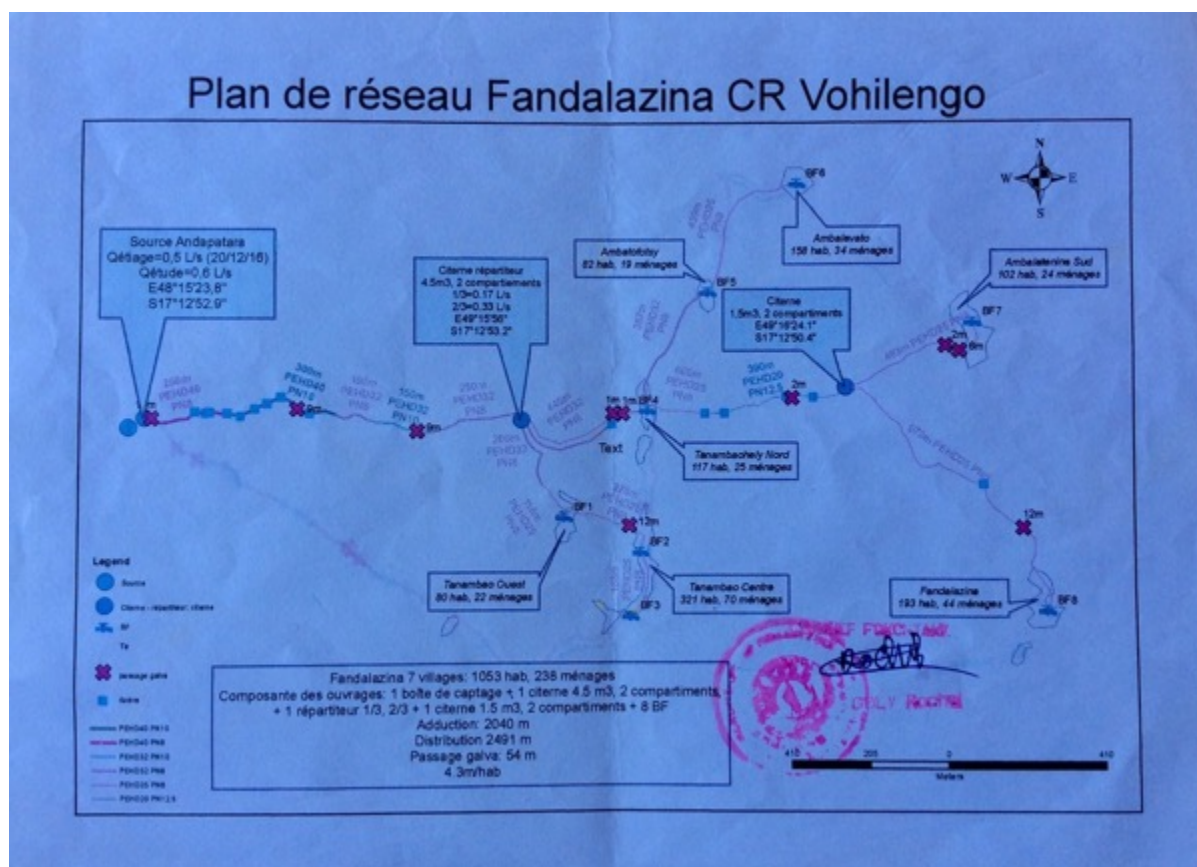
L'analyse de l'impact a pour vocation de mesurer si les résultats du projet contribuent effectivement à l'atteinte de son objectif. En d'autres termes, elle mesure les changements escomptés sur les groupes – cibles.

L'analyse de la viabilité se veut démonstrative de la probabilité que les impacts se perpétueront dans le temps.

4.3.1 La qualité technique des systèmes AEPA garantit la fourniture continue du service

Dans tous les sites visités des deux Régions d'intervention, tous les systèmes construits sont toujours fonctionnels et n'a pas subi de panne majeure ou de longue durée affectant la fourniture continue du service d'alimentation en eau potable dans les villages, à l'exception du système de Mahadilo I de la Commune de Vohilengo dans le district de Fénérive Est. La qualité technique de la construction demeure ainsi l'élément fondamental de la fourniture continue de ce service, et cette qualité est évidente pour ces systèmes, petits ou grands, AEPG ou PPMH.

A titre d'illustration, l'AEPG de Tanambaohely/Fandalazina (photo ci-dessous), est un des systèmes – parmi les plus grands – visités dans la région Analanjirifo. Les ouvrages sont visiblement de bonne qualité, propres et entretenus au moment de cette évaluation. Le taux de recouvrement des cotisations de l'ordre de 90% chaque année. Selon le calcul de débit effectué à la source au mois de Novembre 2017, la production d'eau permet encore une distribution additionnelle vers d'autres villages. **Les usagers sont en train de se préparer sur un projet d'extension du réseau.**



Plan du réseau disponible auprès du Comité de l'Eau de Tanambaohely/Fandalazina

A contrario, les cas de Mahadilo I et II présentent quelques problèmes, certes non liés apparemment à la qualité des ouvrages mais probablement au maintien de la qualité et de l'intégrité de la source, ou à la fréquence du service d'entretien notamment le nettoyage de la boîte de captage. En effet, des

problèmes fréquents de turbidité de l'eau – apparemment ferreuse – sont constatés au puisage, et le réseau est visiblement mal entretenu au moment du passage des évaluateurs. Au cours des discussions, il n'est pas évident de déterminer si le problème d'entretien a précédé la mauvaise qualité de l'eau ou la turbidité de l'eau a eu raison de la motivation à l'entretien. Quoi qu'il en soit, l'eau n'est plus disponible pour toute la population du village de Mahadilo I depuis deux mois et les habitants commencent à revenir vers le puisage d'avant la construction. Le risque que la situation actuelle peut entraîner l'abandon de l'entretien des ouvrages et la dégradation progressive des infrastructures ainsi que le bon fonctionnement du système est évident pour ces deux cas, même s'ils ne sont pas généralisables à tous les systèmes construits (*photos ci-dessous*). Il serait intéressant de rechercher les causes fondamentales et éviter de se limiter au traitement symptomatique de ce problème. Les solutions relatives à ces deux cas pourraient être dupliquées si la même situation se reproduirait.



A gauche : le seul agent hydraulique de Mahadilo I en train de nettoyer la boîte de captage durant le passage des évaluateurs, et à droite : une personne âgée revenant du point de puisage non salubre.

4.3.2 La consommation d'eau et les pratiques d'hygiène des ménages cibles sont améliorées

Le début de fonctionnement des systèmes et des ouvrages AEP dans les villages a enclenché une augmentation certaine du volume d'eau potable consommée par les ménages. Les informations fournies dans le rapport de l'opérateur ci-dessous ont été corroborées au moment des visites sur terrain. Généralement, un ménage constitué de 5 personnes consomme 20 à 30 litres par jour avant la construction du système et passe de 40 à 55 litres après la mise en fonctionnement du système. De plus en plus de personnes utilisent aussi l'eau puisée à la borne fontaine pour la douche et la lessive surtout en période de fortes crues qui s'accompagnent aussi de forte chaleur, selon l'enquête effectuée à Tanambaohely/Fandalizana. À part cette nouvelle pratique, l'augmentation demeure faible car les pratiques en cuisine ne changent pas, l'eau de boisson est celle qui est la plus touchée par cette augmentation. Néanmoins, il est important de remarquer que la situation de fin de projet a dépassé les objectifs initiaux du projet (Tableau 11.). Certes, elle dépasse de peu l'objectif pour la région Atsimo Atsinanana, mais l'augmentation est plus marquée dans la région Analanjirofo. Plusieurs facteurs expliqueraient probablement cette différence :

- Le puisage de l'eau d'une borne fontaine requiert un moindre effort physique par rapport à celle d'un PPMH permettant ainsi d'en collecter plus pour la première.
- Les pratiques culinaires dans la région Analanjirofo seraient plus élaborées (en variété, et en nombre de cuisson par jour) que celles de l'Atsimo Atsinanana.
- Le temps dépensé aux villages est beaucoup plus important pour les ménages d'Analanjirofo que ceux d'Atsimo Atsinanana. Les champs agricoles sont beaucoup plus proches pour Analanjirofo alors que les ménages d'Atsimo Atsinanana s'y éloignent régulièrement de façon temporaire (*ou Mikombo*)



À gauche : cours d'eau servant de puisage de l'eau avant l'opérationnalisation du système AEPG d'Ambatobe-Anjiro, à droite : le Maire d'Ambohibe ouvrant pour la 1^{ère} fois le robinet de puisage de la BF avec le soutien d'un des agents hydrauliques formés au cours de la construction.

En marge de cette observation, il a été constaté que l'eau potable attire aussi les petites communautés villageoises car même le trop-plein de réservoir trouve des utilisateurs. Dans deux cas extrêmes à Ambalavokatra et Ambolomadinika II, respectivement dans la Commune Rurale de Vohilengo et d'Ambohibe, le trop-plein du réservoir est même aménagé sommairement pour servir de point de puisage régulier avec les mêmes règles d'usage que les bornes fontaines (photo ci-dessous).

Tableau 11. Variation en termes de changement de pratiques de consommation d'eau potable et d'hygiène

Indicateurs	Objectif du début du projet	Réalisation Fin de projet
Volume d'eau consommée par ménage par jour	Augmentation de 20%	+ 35 % Analanjirofo + 21% Atsimo Atsinanana
Nombre d'utilisateurs retenant les trois messages – clés du WASH	50%	63% Analanjirofo 53% Atsimo Atsinanana

À la lumière de ces constats, l'amélioration de l'accès à l'eau potable – une partie de l'objectif spécifique du projet – est atteint au cours de l'exécution et le serait probablement dans les années à venir, à condition que les leçons tirées des premières installations soient prises en compte autant par les Maitres d'Ouvrages que leurs partenaires techniques financiers. Ces conditions seront présentées de manière détaillée dans le chapitre « Recommandations pratiques ».

Dans le cas de construction de système AEPG, l'opérateur n'a pas mis en place des bornes fontaines ni dans l'enceinte des écoles ni dans celle des CSB. Les écoliers et les accompagnateurs des malades et les malades eux-mêmes s'organisent pour avoir de l'eau à disposition, soit auprès de la plus proche borne fontaine et suivent donc les règles d'utilisation instaurées par la communauté soit en amenant des bouteilles d'eau propre de leur maison. Pour les écoliers, la quantité consommée est incluse dans celle des ménages, mais pour les malades et les accompagnateurs le volume est difficilement quantifiable, sans une enquête indépendante.



À gauche : Trop-plein du réservoir d'Ambolomadinika II, à droite : trop-plein du réservoir d'Ambalavokatra/Ambodiampaly

L'amélioration des pratiques d'hygiène s'accompagne de l'amélioration de l'accès à l'assainissement de base. Cette amélioration est visible à l'extérieur et à l'intérieur des habitations et des ruelles qui longent les villages. Les zones de défécation à l'air libre sont éloignées des villages, certainement pour les gens de passage ou ceux qui vont travailler aux champs.

Les enfants en bas – âge sont propres dans la plupart des communautés visitées. Sans surprise, les plus petits portent des sandales étant lavés, les parents veulent maintenir leurs pieds propres plus longtemps. L'enquête informelle menée auprès d'une petite épicerie à Sahamanoro, Commune Rurale d'Ambohibe, a révélé l'augmentation de l'achat de savon de ménage depuis le début du fonctionnement du système AEP. De même, les habitants de ce village, très passant, ont indiqué qu'ils sont plus enclins à partager de l'eau potable aux gens de passage surtout en période de forte chaleur. L'observation a aussi permis d'entrevoir que les villageois se lavent toujours les mains avant de manger et plus fréquemment avec du savon de ménage. Alors que les cendres sont disponibles devant les latrines, aux côtés de l'eau destinée au lavage des mains après défécation.

4.3.3 L'amélioration des conditions sanitaire et économique est visible mais peu aisée à valider

4.3.3.1 Conditions sanitaires visiblement améliorées

La différence notable, mainte fois rapportée par les usagers, serait la salubrité de l'eau, et cette qualité surpasse largement l'augmentation du volume d'eau consommé qui pourrait être quantifié. En effet, les femmes enquêtées – généralement responsable du puisage de l'eau – rapportent que les enfants souffrent de moins en moins de maladies diarrhéiques et de fièvres à répétition, surtout en période de forte chaleur. Ce changement ne concerne pas uniquement les enfants (peu d'absence scolaire, moins de traitement médicamenteux³¹, etc.) mais touche aussi les femmes dans leur tâche quotidienne. La majorité des femmes enquêtées rapportent qu'il n'est plus nécessaire de perdre du temps pour bouillir l'eau car elle est consommable de suite. Cela occasionnerait non seulement un gain de temps mais aussi une économie pour le bois de chauffe.

En relation à l'amélioration du niveau de santé, les représentants territoriaux de l'État – autant dans la Région Analanjoro qu'Atsimo Atsinanana – affirmaient une réduction nette de la prévalence de la bilharziose chez les communautés ayant accès à l'eau potable.

Toutefois, mesurer et corroborer l'impact sanitaire demeure toujours peu aisé car d'autres facteurs peuvent interférer lorsqu'il s'agit de maladies diarrhéiques. En effet, ces maladies sont généralement traitées par automédication, sans référencement au niveau du centre de santé à moins que les personnes concernées jugent que le cas est apparemment grave. Dans le cas contraire, d'autres

31 En cas de fièvre à répétition et de maladie diarrhéique, les mères ont souvent recours à des bouillons de tisane préparés par elles-mêmes dans la Région Atsimo Atsinanana ou par une automédication dans la Région Analanjoro vu que des dépôts de médicaments sont présents plus fréquemment dans les villages.

causes de maladies diarrhéiques – sans relation directe avec la qualité de l’eau – peuvent survenir et toucher une grande partie des enfants en bas âge comme cela a été le cas à Maheriraty, dans la Région Atsimo Atsinanana, où les enfants souffraient de malnutrition modérée à sévère, et ont été référencés en masse auprès du centre de santé de base de niveau II (CSB II) durant le mois d’Août 2017. Par ailleurs, le référencement auprès du CSB II se fait selon une logique de proximité. Ainsi, les personnes malades d’un village X dont l’administration revient à une Commune X ne serait pas forcément référencées vers un CSB X, s’il y a un CSB Y d’une Commune Y qui serait plus proche de ce village X. Ce cas aussi apparaît à Maheriraty où une partie des villages de cette Commune sont régulièrement référencés dans un autre CSB. En conséquence, il n’est pas aisé d’avoir un suivi sans traiter toutes les informations des CSB à bonne distance des villages. Le temps et le niveau de détails des informations de ces CSB rendent cette tâche difficilement réalisable au cours de la présente évaluation externe.

4.3.3.2 Conditions économiques plus favorables, avec un apprentissage conséquent et de nouveaux métiers

Au cours de la construction des systèmes d’eau potable et d’assainissement amélioré dans les villages, les hommes ont appris de nouveaux métiers d’une part, et ont consolidé leurs pratiques d’autre part. Le métier d’agent hydraulique et de technicien réparateur est sans doute un nouveau métier essentiel, introduit dans la communauté au cours de ce projet. De telles formations – continues et pratiques de suite – sont réalisées avec un niveau de professionnalisme évident et sont disponibles pour le service de l’eau potable pour chaque village. En outre, le métier de maçon et de charpentier aurait aussi été consolidé par l’exécution du projet dans les villages. Ce cas est plus marqué dans la Région Analanjirofo car les ménages peuvent recourir à ces artisans pour construire les latrines alors que les ménages d’Atsimo Atsinanana les construisent eux-mêmes. Les évaluateurs posent aussi un questionnement sur la stabilité de ces métiers dans les villages, notamment l’agent hydraulique et le technicien réparateur : « *l’apprentissage d’un nouveau métier amène-t-il les artisans à avoir plus d’audace et de conquérir d’autres marchés, et donc de quitter le village ?* » ou « *les agents hydrauliques en partance le sont pour d’autres raisons ?* ». Quelle qu’en soit la raison, la formation de plus de 4 agents hydrauliques ont nettement résolu le problème pour les nouveaux systèmes construits. Des solutions doivent être recherchées, avec les Communes, pour les anciens systèmes dont les agents hydrauliques sont partis. Et de toute évidence, l’opérateur InterAide a manifestement trouvé un bon procédé pour promouvoir de métiers d’artisans dans le secteur eau potable, et a impacté durablement dans la fourniture de service d’eau potable en milieu rural.

Après la construction des systèmes AEP, la réduction de la distance de puisage est de 24% dans l’Atsimo Atsinanana et de 59% dans la Région Analanjirofo (Tableau 12.). Si l’objectif du début de projet est de réduire cette distance de moitié, celle d’Analanjirofo a été largement atteinte car les conditions techniques et économiques le permettent. Tandis que rapprocher les PPMH à proximité des villages, dans la Région Atsimo Atsinanana, requerraient une technologie plus compliquée et augmenterait excessivement les coûts et les coûts d’entretien futurs. Au-delà de cette réduction de distance, la diminution de la charge de travail se mesure aussi sur le fait que les personnes en charge du puisage ne sont plus obligées d’escalader les pentes escarpées avec des seaux ou bidons plein d’eau, dans les deux cas. Il y a ainsi un gain de temps net pour ces personnes qui sont notamment les femmes et les enfants. La valorisation de ce gain de temps a été partiellement appréciée au cours de cette évaluation. A Sahamanoro et à Ambodiampaly, l’enquête informelle a révélé que les ménages ont plus de main d’œuvre pour la collecte, le nettoyage, et le conditionnement du girofle et du litchi au jour le jour. Cependant, les personnes enquêtées ne peuvent pas démontrer la variation du volume traité de ces deux produits avant et après la mise en fonction des systèmes AEP dans leur village respectif.

Tableau 12. Estimation de la réduction de la distance de temps de puisage après le projet

Indicateurs	Objectif du début du projet	Fin de projet
Ratio de réduction de la distance moyenne de puisage	Réduction de 50%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 59 % Analanjirofo ▪ 24% Atsimo Atsinanana

Sur un autre registre, il est souvent rapporté par les villageois que l’eau du trop-plein du réservoir est utilisée pour irriguer des petites parcelles agricoles en contre-bas de ces ouvrages lorsqu’ils ne se trouvent pas à proximité du village auquel cas, le trop-plein sert également comme point

de puisage de l'eau de boisson. L'usage agricole de l'eau n'a pas bénéficié d'un suivi systématique, et dans quelle mesure cela pourrait être une source de motivation à l'entretien du réseau ou au contraire une cause de problème lorsque la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) n'a pas été suffisamment anticipée dans les études, la sensibilisation des futurs usagers et la gestion post-réalisation. En tant que principale source de revenu et/ou moyens de subsistance des usagers des systèmes AEP en milieu rural, l'interaction de l'agriculture irriguée sur le fonctionnement du système mérite plus d'attention, et le suivi des effets induits par la construction sur l'agriculture est impératif.

4.3.4 L'organisation communautaire est plus structurée et revitalisée, alors que des conflits sociaux nécessitent un arbitrage du Maître de l'Ouvrage

Dans les deux régions d'intervention, l'organisation communautaire est celle qui a eu le plus de bénéfice dans l'exécution de ce projet. En effet, les communautés rurales sont en manque d'identité commune et d'intérêt partagé avec la déperdition des pratiques traditionnelles dans ces villages. Parfois, les petites communautés villageoises tombent dans la léthargie et se désorganisent, voire se déstructurent. À première vue, la mobilisation autour des activités de construction des systèmes AEPA semble rajouter une charge de travail momentanée aux villageois. Mais au final, cette mobilisation permet de stimuler de nouveau la cohésion sociale et l'entraide dans le but de partager un bien commun et un service unique. Les leaders communautaires s'intéressent davantage aux biens êtres sociaux de leurs concitoyens et rétablissent certaines règles sociales, parfois tombées en désuétude. Un des chefs de villages de Sahamanoro le confirme ainsi : « *la population a besoin d'un objet à partager pour suivre un leader, sans cet élément le leader n'aura point d'existence et le leader n'existerait pas si la population sait déjà tout partager* ». Ce savoir organisationnel s'acquiert avec l'élément à partager, tandis que la structuration naît avec les règles sociales et l'existence d'un leadership.

Quelques conflits sociaux ont été aussi enregistrés après la mise en fonctionnement des systèmes. Même s'ils semblent directement émergés de l'usage du système, ils ne sont pas attribuables uniquement à l'existence du système dans le quotidien des villageois. Ces conflits ont pris racine dans une communauté qui était déjà mal en point, et a été mis en exergue par un évènement circonstanciel qu'est la construction et la mise en gestion d'un système AEP. Le cas de Vohipenhely, dans la CR de Vohilengo, dont le problème apparent serait le non-paiement de la cotisation de 2017 alors que des conflits internes entre certains leaders villageois et les membres du comité de l'eau en seraient une cause plus profonde. L'objet du conflit serait apparemment l'exploitation de parcelles agricoles. L'intervention de la Commune dans de telle situation pour prévenir et/ou régler ce type de conflit, affectant le bon fonctionnement d'un système AEP, est à anticiper dans les règlements communaux et la supervision et le contrôle exercés par la Commune vis-à-vis des Comités de l'Eau.

Par ailleurs, la construction d'un système AEP semblerait aussi revaloriser le statut d'un village vis-à-vis de ses pairs, ou particulièrement le statut de ses leaders communautaires. Plus le village est éloigné du chef-lieu de Commune, plus forte est la volonté des leaders communautaires à relever le défi au cours de la construction, au moment des festivités de réception provisoire et définitive, et pendant la gestion post-construction. Les cas de Sahamanoro et Ambatobe-Anjiro, tous deux dans la Commune rurale d'Ambohibe, sont l'expression de ce défi des leaders communautaires. Les leaders communautaires de Sahamanoro relevaient le défi d'un village ayant eu accès à l'eau potable avant ce projet-ci, tandis qu'Ambatobe-Anjiro voulait se mesurer avec Ambolomadinika II et Mahasoa, bénéficiaires du projet en 2015.

4.3.5 La logique institutionnelle est respectée concernant la mise en gestion des systèmes, un autre cheminement est aussi valable

Concernant la gestion des systèmes AEP réalisés, **les expériences des Communes sont variables dépendant non seulement de la durée de la mise en gestion mais aussi des types de systèmes EPA construits**. En termes de fonctionnement du service communal de l'eau, le cas de la Commune de Maheriraty, dans le District de Farafangana, présente par exemple un signe fort de renforcement d'un élément - clé de la capacité de maîtrise d'ouvrage. Le Bureau Exécutif de cette Commune a pu organiser le recrutement d'un nouvel agent communal un mois après la démission du précédent sur la base des outils déjà utilisés avec l'appui de l'opérateur InterAide et procéder à la contractualisation. L'agent recruté était disponible le jour de l'évaluation au bureau de la Commune et a contribué dans

les analyses sur le devenir du service communal de l'eau. Ceci semble démontrer d'abord la volonté du bureau exécutif de continuer à faire fonctionner un service communal de l'eau et l'importance qu'ils accordent aux tâches que l'ACEAH doit effectuer, ensuite l'usage facile des outils et du processus de recrutement.

Le poste d'ACEAH, en tant que personnel de la Commune et superviseur des Comités de l'Eau, respecte la logique institutionnelle : le Maître d'Ouvrage – la Commune à travers l'ACEAH – supervise un Maître d'Ouvrage Délégué c'est-à-dire le comité de l'eau. Cependant, la capacité de supervision et de contrôle des Communes/ACEAH est variable. De telles variations sont, en premier lieu, attribuables à la motivation l'ACEAH et ensuite à ses qualifications, compétences et expériences en termes d'animation et de socio-organisation. À titre d'illustration, l'ACEAH de la CR d'Ilaborano Namohora (District de Farafangana, Région Atsimo Atsinanana) arrive à organiser des enquêtes de suivi auprès des CE de façon régulière et à résoudre les problèmes liés à la gestion des points d'eau collectifs notamment le paiement de la redevance auprès de la Commune, alors que l'ACEAH n'est pas en poste dans plusieurs Communes de la Région Analanjirifo avec des renouvellements réguliers ou des postes qui ne sont pas pourvus jusqu'alors. Dans l'Analanjirifo, il arrive que les Communes ne reçoivent pas du tout de candidatures pour pouvoir sélectionner.

Nonobstant ce constat, la gestion déléguée aux communautés des usagers a été largement améliorée dans le cadre de ce projet pour respecter la logique institutionnelle. Si elle semble adéquate pour les villages isolés pris individuellement, une autre alternative permise par la loi aurait pu être testée lorsque les CE doivent être supervisés à l'échelle d'un territoire communal. Il s'agit de la régie communale. L'évaluateur a constaté que la gestion déléguée aux communautés des usagers, malgré le paiement de la redevance auprès de la Commune et le paiement du service par les usagers, tendrait à effriter quelques prérogatives de la Commune. En effet, les communautés sont libres de déterminer le tarif du service selon leurs propres besoins d'entretien et de réparation sans se soucier véritablement d'une équité de service que la Commune se doit d'offrir à travers les services d'un ACEAH. En d'autres termes, l'ACEAH fournira toujours les mêmes services à tous les CE quel que soit le nombre de cotisants et le montant à payer. Un tarif de péréquation provenant de la Commune apporterait cette équité et ce service égalitaire.

Un montant similaire demandé aux usagers aurait pu aussi conforter les attributions de la Commune mais avec un cheminement différent : i) la Commune déterminerait le montant des cotisations à payer pour tous les CE, ii) un responsable des points d'eau assure la collecte des cotisations, le nettoyage des points d'eau et le paiement au niveau du STC, iii) l'ACEAH assure le rôle et les attributions aujourd'hui dévolu au CE. En résumé, la Commune gère directement le parc de PPMH sur son territoire.

Les évaluateurs ont testé trois scénarii – à travers une optique financière – pour ce cheminement. La Commune Rurale de Sahamadio, une des plus enclavées dans l'Atsimo Atsinanana, a fait l'objet de cette expérimentation théorique.

La CR de Sahamadio compte aujourd'hui 1.123 usagers, ayant bénéficié de l'eau potable, répartis entre 7 points d'eau collectifs, ce nombre augmenterait probablement dans les années à venir. Les cotisations payées par ménage varient entre 2.400MGA et 3.900MGA annuellement. Le taux de recouvrement est de 100%. Les CPE paient une redevance fixe de 20.000MGA annuel par point d'eau auprès de la Commune. Pour faire fonctionner le service EAH, la Commune doit recourir aux subventions de l'Etat pour compléter la redevance pour un montant de 260.000MGA chaque année (tableau ci-dessous). Dans le cas où le salaire de l'agent communal de l'eau augmenterait, le besoin en subventionnement augmenterait proportionnellement.

Tableau 13. Résumé des ressources et emplois de la rubrique eau potable de la CR de Sahamadio. District de Farafangana

Nombre de points d'eau	Redevance payée à la Commune (par an)	Dépense estimative du service technique de l'EAH (par an)	À renflouer par la Commune (par an)
7	140.000MGA soit 20.000MGA par point d'eau	400.000MGA dont indemnité mensuelle de 25.000MGA de l'agent communal, déplacement et fourniture de bureau	260.000MGA

La simulation a été faite en présence du bureau exécutif, des membres du conseil communal, et de l'ACEAH, mais à partir des besoins financiers de la Commune pour faire fonctionner ce service de l'eau, pour démontrer qu'une autre option est possible sans modifier totalement le paiement de service par les usagers mais permettraient cependant à la Commune d'être confortée dans ses attributions (scénario 1 à 3 ci-dessous). À la lumière de ces trois tableaux, il s'avère que la mise en gestion déléguée aux communautés a été effectivement améliorée mais une marge de progrès est ouverte pour renforcer la capacité de maîtrise d'ouvrage communale de l'eau.

Scénario 1. Assurer les dépenses nécessaires actuelles de la Commune

Dépense estimative du service technique de l'EAH (par an)	Paiement par nombre d'usagers (par an)	Paiement estimatif par ménage ³²	Observations
400.000MGA	355 Ariary	2.485 Ariary soit arrondi à 2.500 Ariary	Aucune ressource additionnelle si le taux de recouvrement est maintenu à 100%.

Pour ce premier scénario présenté, l'agent communal peut faire le tour des 7 points d'eau 1 fois par mois pour un total de 3 jours de travail par mois, qui est le contrat usuel des agents communaux. Le service est uniforme et le paiement s'avère être plus bas que la cotisation actuelle pour certains usagers.

Scénario 2. Assurer les dépenses actuelles de la Commune et une provision d'entretien et de réparation annuelle

Dépense estimative du service technique de l'EAH (par an)	Paiement par nombre d'usagers (par an)	Paiement estimatif par ménage	Observations
680.000MGA (dont remplacement des cadenas et entretien courant comme le graissage, la réparation des clôtures)	605 Ariary	4.250 Ariary (arrondi)	Aucune ressource additionnelle si le taux de recouvrement est maintenu à 100%.

Avec le second scénario, l'agent communal peut faire 2 fois par mois la vérification par pompe, dont la deuxième fois avec un des techniciens-réparateurs formés par le projet pour les entretiens courants. Le service est uniforme et le paiement ne dépasse que de 350 Ariary le montant maximum de la cotisation annuelle actuelle.

Scénario 3. Assurer les dépenses actuelles de la Commune et une provision d'entretien et de réparation annuelle, et augmenter le salaire de l'agent des tâches additionnelles liées à l'eau et l'assainissement

Dépense estimative du service technique de l'EAH (par an)	Paiement par nombre d'usagers (par an)	Paiement estimatif par ménage	Observations
760.000MGA (dont remplacement des cadenas et entretien courant comme le graissage, la réparation des clôtures ~ le salaire est augmenté à 40.000 Ariary ³³ par mois)	676 Ariary	4.750 Ariary (arrondi)	Aucune ressource additionnelle si le taux de recouvrement est maintenu à 100%.

Avec ce troisième scénario, d'autres activités comme la sensibilisation à l'hygiène et le contrôle de l'usage effectif des latrines pourraient être rajoutés aux tâches de l'ACEAH. Le service est uniforme et le paiement ne dépasse que de 550 Ariary le montant maximum de la cotisation annuelle actuelle.

³² 7 personnes par ménage

³³ Le niveau de salaire constaté, dans le dernier budget primitif de la Commune (2017), varie de 25.000Ar à 40.000Ar. L'évaluateur a pris le montant maximum.

Les évaluateurs estiment que le nombre de PPMH et donc de CE à superviser pourraient aller jusqu'à 30 dans une seule Commune, permettant à l'agent communal de l'eau pour être rémunéré à plein temps, en tenant compte des distances à parcourir entre les fokontany et les points d'eau sur un territoire communal donné.

Le paiement du service est toujours considéré comme l'un des contraintes qui justifient le recours à la délégation de gestion aux communautés des usagers, avec des structures pyramidales parfois complexes, alors que la gestion pourrait être relativement simplifiée et exécutée en régie par la Commune, et permettent aussi conforter les Communes dans ses attributions. A mesure que le nombre de points d'eau augmentent, les Communes pourraient certainement être plus efficiente et développerait plus rapidement le service technique dédié à ce secteur.

4.3.6 Une logique financière effective pour la maintenance du système mais à réfléchir avec l'accroissement démographique et le fonctionnement effectif du STEAH

Tous les CE appuyés par InterAide, dans la région Analanjirofo, dans le cadre de ce projet utilise ce canevas du budget annuel (**photo ci-dessous**) pour prévoir les charges et déterminer le montant de la cotisation annuelle par usager ou par ménage selon le cas. Ceux de la région Atsimo Atsinanana utilisent un canevas beaucoup plus simplifié car les besoins en pièces de rechanges sont moindres. Sur cet outil rempli, plusieurs constats peuvent être tirés :

TETI-BOLA Taona: 2016
 Daty: 24/08/16
 Isan'ny mporin: 1152
 Isan'ny mpandao: 100

Vohilongo
 kontany: Fandalizana
 fiana: Fandalizana Tanambahoely

Faritra ambonin'ny fotodrafitra (Fantsa, sinibe, captage) s' ny foibe ary AH			Fampandehanan-d'haraha komity ny rano			Fikojakojana Borne fontaina							
Fikojakojana loharano sy sinibe			Fampandehanan-d'haraha komity ny rano			Fikojakojana Borne fontaina							
Zavatra ilaina	Isany	Vidiny 1	Totaliny	Zavatra ilaina	Isany	Vidiny 1	Totaliny	Zavatra ilaina	Isany ho an'ny BF iray	Isan'ny BF	Vidiny 1	Totaliny Isany x Isan'ny BF x Vidiny 1	
SL	2	2000	4000Ar	Kahle 48p	15	500Ar	7500Ar	Robinet 20 x 27 na 3/4	3	24	15000Ar	360000Ar	
ga	2	1000	2000Ar	Stylo	15	300Ar	4500Ar	Teflon	1	8	1000Ar	8000Ar	
danà maventy	6	5000Ar	30000Ar	Taratasy fotsy	50	100Ar	5000Ar	Gadanà kely	2	16	2000Ar	32000Ar	
danà kely	6	3000Ar	18000Ar	Karine rosia	8	1000Ar	8000Ar	Porte gadanà	2	16	1000Ar	16000Ar	
te gadanà	6	1000Ar	6000Ar	Savony barany	3	1000Ar	3000Ar	Savily (paire)	2	16	2000Ar	32000Ar	
ily (paire)	6	2000Ar	12000Ar	Sûr'eau	5	800Ar	4000Ar	Fantsika (kg)	1	8kg	1000Ar	8000Ar	
co (peinture)	2	4000Ar	8000Ar	Tambin-karama AH	24	1500Ar	36000Ar	Slô 15 L	1	08	4000Ar	32000Ar	
tsika (kg)	5kg	4500Ar	22500Ar	Saran-dalàna	4	12000Ar	48000Ar	Zinga	1	8	1000Ar	8000Ar	
inchon n° 85	1	15000Ar	15000Ar	Solon-tsakafo (komity)	10	3000Ar	30000Ar	Savony barany	4	32	1000Ar	32000Ar	
inchon n° 32	1	18000Ar	18000Ar	Saran'ny OTIV	12	1000Ar	12000Ar	Kahle 96p	1	8	1000Ar	8000Ar	
à griffes 12"	1	14000Ar	14000Ar	Sampandraharahan'ny rano	40	500Ar	20000Ar	Stylo	2	16	3000Ar	48000Ar	
à molette 10"	1	16000Ar	16000Ar	Fondakompana Complety	1	12000Ar	12000Ar						
Sur Eau	14	800Ar	11200Ar	Sary tapaka	3	1500Ar	4500Ar						
S/B 15L	1	4000Ar	4000Ar	Photocopie CIN	3	200Ar	600Ar						
Totaly 1			174700Ar	Totaly 2			380100Ar	Totaly 3					564800Ar

TALIBE: Totaly 1 + Totaly 2 + Totaly 3 = 174700Ar + 380100Ar + 564800Ar = 1119600Ar

sak'amboka n'olona = TOTALIBE / Isan'ny mpandao afity = 1119600Ar / 100 = 11196Ar

Président CE: [Signature] Chef fokontany: [Signature] ACE: [Signature] Maire: [Signature]

Exemple d'un budget annuel d'un CE – Année 2016 – CE de Tanambahoely Fandalizana

- Trois rubriques majeures sont prévues : i) l'entretien de la source et la citerne, ii) le frais de fonctionnement y compris la redevance communale, et iii) l'entretien des bornes fontaines dont la plus importante est la provision pour le remplacement des robinets de paysage. Le nombre de points d'eau étant de 8 pour ce cas-ci.
- Les charges les plus importantes sont l'entretien des bornes fontaines et ensuite le frais de fonctionnement dont la plus importante part dans cette rubrique revient à la redevance communale

- Les charges sont divisées équitablement entre les usagers âgés de 18 ans et plus.

Ce type de prévision de dépenses reflète la volonté et la capacité de maintenance d'un système AEP d'un village isolé pris individuellement. Néanmoins, la réalité peut vite rattraper ce genre de logique car la population rurale tend à croître (3.2% de croissance annuelle) sans compter les mouvements migratoires exerçant ainsi plus de pression sur les infrastructures. En suivant cette logique, le paiement du service tendrait à diminuer avec l'accroissement démographique alors que les ouvrages s'usent et le nombre des points d'eau et d'ouvrages à entretenir ne change pas. Une logique de paiement dégressif du service induirait les usagers en porte-à-faux sur le message à faire passer : « *faire durer le système au moins pour 15 ans ou au-delà* ».

En outre, avec un rapide coût d'œil sur le budget, le frais de déplacement des membres du CE (2 en l'occurrence) est plus important que l'indemnité de deux agents hydrauliques de ce système. L'opérateur InterAide a analysé les possibilités d'ajustement de cette indemnité pour apporter une motivation de plus à ces agents. Cette étape est louable dans un accompagnement, mais le résultat de l'analyse devrait rester un cadre de travail d'abord pour le CE et ensuite un outil de réflexion pour les Communes. Dans une logique de pérennisation, les agents hydrauliques et techniciens réparateurs, sont, en effet, des auxiliaires des CE et doivent être maintenus comme tels dans la pratique : ils sont responsables vis-à-vis des CE qui détermineront leurs conditions de travail (indemnité ou salaire, horaire/date, autres exigences, etc.). En d'autres termes, le CE doit être capable de négocier objectivement l'indemnité des AH, avec un cadre de négociation précis et de le réajuster aussi, au moment opportun.

Dans un autre registre, la redevance communale est due sur le nombre de cotisants et est l'équivalent de 17.8% du paiement de service par individu. Sur une autre logique plus appropriée en termes de redevance, elle est de 17.1% du budget annuel des CE. Dans l'absolu et sur ces deux logiques, la proportion de la redevance semble excessive, car le CE ne tire ni une rémunération (*dans le sens économique du terme*) ni aucun profit financier sur cette convention de délégation. Mais la pratique démontre que la redevance est pour l'instant insuffisante pour faire fonctionner correctement le STEAH de la grande majorité sinon la totalité des Communes. Ce fonctionnement correct se traduirait par le retrait effectif des partenaires techniques et financiers, et la capacité de gérer l'ensemble des CE et des systèmes AEPA de manière autonome par les Communes (Bureau Exécutif, Conseil Communal, STC, et ACEAH).

Il faut noter que la redevance est un prélèvement dû suite à l'utilisation d'une infrastructure communale, afin de rendre un service public, par un opérateur ou un gérant. Quand la Commune décide de gérer en régie directe ses infrastructures et fournir le service y afférent, la redevance ne s'applique pas. Le prélèvement est donc le paiement du service qui est défini par le Maître de l'Ouvrage.

5 Recommandations

Le bilan du projet est globalement positif. Sa pertinence n'est plus à démontrer. Au cours de l'exécution, le projet est particulièrement efficace et efficient. Des acquis sont palpables, quand bien même ils restent à valider. Les recommandations formulées par la mission d'évaluation ne remettent pas en cause les conclusions précédemment émises, mais sont suggérées dans un optique de pérennisation des acquis du projet et des points à améliorer identifiés au cours de l'évaluation.

5.1 Aspect technique

5.1.1 Construction des systèmes AEP

Sur le plan organisationnel. Les ouvrages constituant le système AEP sont généralement de bonne qualité et ne présentent pas de dysfonctionnement majeur. Cependant, quelques points d'organisation méritent d'être considérés afin d'améliorer la qualité des études (validation des sources, dimensionnement des ouvrages et plan d'exécution, et diverses projections) et de garantir la qualité des ouvrages construits :

- Apporter plus d'attention sur plan de charge et attributions des personnels opérationnels et tâcherons. Dans une optique de pérennisation et intégrant aussi une stratégie de retrait de l'opérateur dès la mise en œuvre du projet, il serait pertinent d'impliquer effectivement d'autres acteurs dans le processus « études » - « contrôle de mise en œuvre » - et « réception technique », surtout lorsque les délais d'approche s'allongent et plusieurs chantiers sont exécutés à la même période. Deux options peuvent être envisagées :
 - L'implication des techniciens des DREEH dans le processus, notamment la validation de l'étude de faisabilité, des sources à exploiter, et des plans d'exécution des ouvrages. Les charges additionnelles seraient les indemnités de déplacement des techniciens de DREEH mais cette option a le mérite de conforter les STD dans leur rôle d'appui technique aux Communes et inversement de familiariser les Communes aux services techniques déconcentrés l'État. À titre d'information, un protocole d'accord a été établi entre le Ministère en charge de l'Eau et le Ministère en charge de la Décentralisation pour la mise en place d'une équipe interministérielle chargée des aspects d'habilitation et d'appui technique aux Communes, selon le DREEH d'Analanjirofo. Mais ce processus administratif étant lent, une telle expérience pourrait être une pratique avant-gardiste pour accélérer le renforcement de la décentralisation, à travers le service technique communal de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène.
 - Le recrutement temporaire des agents de contrôle et de supervision des chantiers, disposant au préalable de tous les plans d'exécution, spécifiques pour chaque sous-projet. Dans ce cas, le coût d'investissement par usager augmenterait de 1.500.000 à 6.250.000Ar par système³⁴. Rapporé par usager, le coût d'investissement d'un système augmenterait aussi sensiblement, mais aux vues du niveau d'efficacité actuelle des projets portés par InterAide, ce supplément n'est pas exagéré.



L'agent de contrôle et de supervision des chantiers pourrait être chargé de fournir la mémoire technique et le plan de recollement pour chaque système AEP construit.

Les périmètres de protection des sources sont aussi en général de bonne qualité, mais quelques cas montrent un besoin d'améliorer l'organisation des futurs usagers et de la Commune au moment de la construction même. Les éléments qui méritent d'être considérés sont :

- Les travaux de lutte antiérosive et/ou de reboisement en amont des sources exploitées doivent nécessairement faire partie des travaux avant même la mise en fonctionnement du système. **Ces travaux peuvent être exécutés en partenariat avec la CIREEF, nécessairement à travers la Commune et les futurs usagers.** Dans ce sens, le plan d'aménagement et de protection des sources doivent être validés préalablement avec la CIREEF et la Commune, et les travaux engagés avec la construction des systèmes. Une valorisation des connaissances locales liées aux espèces forestières qui emmagasinent l'eau sera aussi une alternative à exploiter.

³⁴ Un montant de 50.000Ar d'honoraire par jour au maximum pour un contrôleur de travaux : avec 30 jours de chantier minimum et 125 jours maximum pour ce projet.

- **Des mesures anticipatives relatives à la gestion de la convention de donation des sources, à savoir une modalité de compensation des biens individuels ou collectifs détruits lors de la donation des sources, devraient être réfléchies, élaborées et validées par les élus Communaux.** Il est fort probable que la compensation ne serait que morale, mais il est nécessaire qu'elle soit uniforme pour un territoire communal donné et cette compensation est une obligation de la Commune, suite aux droits qu'elle exerce sur la nouvelle propriété. De telle mesure est judicieuse pour la gestion des constructions AEP à venir car elle permet de traiter les donateurs sur un même pied d'égalité lorsque la réglementation est délibéré par le conseil et rendu exécutoire au moins une seule fois.

Concernant les études de faisabilité détaillées des systèmes à construire. Il est suggéré d'intégrer ou anticiper d'autres besoins en eau par une étude socio-économique plus approfondie et le tenir en compte dans les dimensionnements des ouvrages, particulièrement pour les communautés dans un axe de passage fréquent, des villages où il existe déjà des écoles et CSB, des villages où des projets de construction d'autres infrastructures sociales sont planifiées conformément à leur PCD.

5.1.2 Mise en fonctionnement des systèmes AEP

La disponibilité des documents techniques plus détaillés auprès des CTD et STD en charge de l'eau. S'inscrivant toujours dans la stratégie de pérennisation et d'appui aux Communes, un mémoire technique et un plan de recollement pour chaque sous-projet réalisé doivent être déposés et archivés auprès de chaque Commune et de la Direction Régionale en charge de l'Eau. **Un recollement des données est nécessaire pour pouvoir apprécier les éventuelles corrections ou d'extension du système après l'exploitation du système, soit par le Maître de l'Ouvrage soit par ses futurs partenaires.** Dans cette logique, les évaluateurs anticipent qu'InterAide dans sa logique d'appui se retirerait également au bout de quelques années, et de tel niveau de détail technique est appréciable.

L'exploitation des ressources en eau. Il est aussi suggéré de rester vigilant sur l'évolution des débits et de la qualité de l'eau des sources au cours de l'exploitation, même si la fréquence rapprochée de nettoyage de la boîte de captage a été adoptée. Des analyses physico-chimiques de l'eau sont recommandées lorsque les solutions actuelles semblent ne plus fonctionner l'objectif voulu. Il s'agit concrètement d'intégrer le coût de ce suivi de la qualité de l'eau soit dans le calcul des redevances communales soit dans le montant des cotisations à payer par les usagers. **Les Communes devraient être accompagnées dans la mise en œuvre de cette procédure au cours de l'exécution du projet pour qu'elles s'y familiarisent.** Cette suggestion est liée à celle mentionnée plus haut, relative à l'implication des techniciens des DREEH dans le processus.

Continuant sur les ressources en eau, un accompagnement plus soutenu, du gestionnaire du système AEP, sur l'entretien des clôtures et surtout des drains – en attendant que les travaux d'aménagement puissent produire les effets escomptés – est impératif pour maintenir la qualité de l'eau.

Le personnel-clé de l'entretien et la maintenance des systèmes AEPA. Les agents hydrauliques et les agents d'hygiène sont des acteurs incontournables respectivement dans le domaine d'entretien et de maintenance des systèmes AEP, et d'accès aux assainissements améliorés et à la promotion de l'hygiène au sein des communautés. Cependant, il leur manque la reconnaissance qui leur est due et ils méritent d'être mieux replacer dans le dispositif de gestion. Bien qu'InterAide ait commencé à redéfinir l'indemnisation de ces agents, la négociation et la validation de ces niveaux d'indemnisation devraient revenir au CE qui sont leur responsable hiérarchique. Un arbitrage de la Commune et des techniciens d'InterAide pourraient être nécessaire, mais cette pratique sera conseillée comme voie de recours uniquement.

5.2 Aspect institutionnel

5.2.1 Organisation sociocommunautaire

En termes de préparation et de construction du système AEP. Les bonnes pratiques – comme le cas de Fandalazina, Commune Rurale de Vohilengo – devraient être documentés et servir de référence pour les constructions futures dans des zones enclavés et/ou occasionnant des coûts logistiques importants, mais intervenant aussi dans une période où les travaux aux champs battent leur plein. Loin

de l'idée de minimiser l'importance relative de la qualité des constructions et de la gestion post-réalisation, la préparation est cruciale pour le devenir des systèmes AEP. Comprendre et déterminer les facteurs déterminants d'une bonne préparation sociocommunautaire est essentielle pour pouvoir les systématiser. Les reconnaître ou les stimuler dans les autres communautés pourraient garantir une bonne perspective pour le devenir des systèmes AEP à construire.

En termes de gestion post-construction. Pour se conformer à la réglementation, il serait nécessaire d'appuyer les comités de l'eau à avoir une identité juridique. Cette identité leur permet d'être une organisation formelle contractualisant avec une collectivité territoriale décentralisée. Par ailleurs, l'absence d'identité juridique limite l'autonomie des CE pour gérer d'autres relations à caractère administratif. De telle identité permet d'encadrer la gestion des comités de l'eau selon les réglementations d'une communauté associative qui sont pour l'instant de facto.



Commencer par les comités qui ont plus de trois ans d'existence car ils ont déjà acquis une bonne vie associative, encourager le renouvellement partiel des membres pour maintenir le dynamisme.



Éviter les pièges de statut et règlement-type, les comités de l'eau ont actuellement des bases organisationnelles solides qui peuvent servir pour la formalisation. Le chef d'arrondissement administratif (CAA) placé au niveau des Communes peuvent servir de canal de transmission des dossiers de formalisation auprès des Districts ou de la Préfecture selon le cas.

Continuant sur cet aspect de la gestion de la vie associative. Des réunions internes des CE doivent être tenues régulièrement en précisant clairement les objets des échanges d'information entre le bureau exécutif du comité de l'eau et ses auxiliaires.



Une base trimestrielle de réunion interne et rapports annuels à destination de la Commune avec une planification des activités des auxiliaires et des membres du comités de l'eau, est conseillée.



Un appui plus soutenu mais uniquement pour les deux premiers trimestres n'est pas à dépasser. Cet appui pourra être apporté soit de la part de l'ACEAH soit de la part de l'équipe d'encadrement d'InterAide en présence des animateurs.

En termes de gestion financière. Une réflexion sur les provisions pour les réparations plus importantes sur le réseau dans la budgétisation annuelle des CE est à poursuivre, sachant que l'opérateur InterAide y a déjà consacré du temps. Cette provision devrait cependant avoir une base réglementaire communale. Une logique orienterait cette réserve sur le compte communal destiné à accueillir les redevances et taxes de l'eau. Toutefois, d'autres priorités à l'échelle communale pourraient supplanter les besoins en réparations importantes pour un système dans le besoin. L'autre logique placerait cette réserve dans le compte individuel des comités, le « qualifiant » de fonds dormant et pourrait susciter aussi des convoitises. L'une ou l'autre option comporte des risques, mais les mesures d'atténuation à prendre par la Commune et/ou les CE seront déterminantes pour la décision à prendre.



La réserve inconditionnelle pourrait être proportionnelle au nombre des points d'eau et à la longueur du réseau.

5.2.2 Organisation communale ou appui à la maîtrise d'ouvrage communale

Concernant le STEAH. L'ACEAH constitue aujourd'hui un acquis en termes de renforcement de la capacité de maîtrise d'ouvrage communal. L'ACEAH est le personnel-clé du service technique en charge de l'eau au sein d'une Commune. Il est à rappeler que le poste a du mal à être rempli dans quelques Communes de la Région Analanjirifo pour plusieurs raisons. Trois alternatives pourraient

être conseillées, par Inter Aide, aux Communes pour les recrutements en cours, à choisir bien sûr selon le contexte qui prévaut.



Option 1 : Un ACEAH polyvalent (ayant une formation technique initiale et peut être accompagné/forme pour le suivi administratif et financier des comités de l'eau). Ce cas semble bien marcher pour la Commune d'Ampasina Maningory.

Option 2 : Deux agents dont un pour le suivi administratif et financier du fonctionnement des comités et un pour superviser et appuyer tous les agents hydrauliques. Ce cas pourrait s'appliquer aux Communes qui disposent d'un nombre important de systèmes à superviser, pour permettre aux agents communaux de visiter au moins deux fois annuellement chaque système.

Option 3 : 1 ACEAH ayant une formation initiale en administration et finance, et une mise à disposition de techniciens par la Direction Régionale de l'eau pour un pool de Communes voisines. Cette alternative est celle proposée par le DREEH d'Analanjirofo.



L'ACEAH est un personnel communal. Dans ce sens, les limites de ces attributions, vis-à-vis des CE doivent être clairement définis. Dans l'absolu, il représente le Maître d'Ouvrage vis-à-vis d'un Maître d'Ouvrage Délégué, tout en sachant qu'il/elle doit aussi rendre compte à son supérieur hiérarchique – le Maire ou son représentant habilité – signataire de la convention de délégation de gestion avec le CE.

Renforcement de capacité en termes d'information et de communication auprès des représentants territoriaux de l'État et de redevabilité envers les communautés. Il s'agit d'appuyer les techniciens communaux à inclure systématiquement les activités liées au secteur EAH dans les rapports auprès de la préfecture ou du district (interlocuteur permanent, rédaction de rapport, etc.). Cette pratique éviterait aux partenaires techniques et financiers l'obligation d'informer systématiquement tous les acteurs étatiques alors qu'un mécanisme d'information et de communication entre CTD et État central existe déjà. Envers les communautés, il s'agit de cultiver auprès des techniciens communaux la culture de rendre compte et de la transparence de l'usage des prélèvements fiscaux et parafiscaux, dont l'eau potable et l'assainissement.



Sensibiliser les conseillers communaux pour exercer au mieux leur rôle de contrôle et de conseil aux activités du bureau exécutif, notamment pour la réglementation du service de l'eau.



Prudence sur les politiques partisanes entre conseillers communaux et bureaux exécutifs au risque d'accentuer les dysfonctionnements existants.

Garantir l'intégrité des périmètres de protection par des provisions réglementaires de compensations des pertes individuelles ou collectives.



En milieu rural, la contrepartie en nature (terrain, jeunes plants, etc.) pourrait convenir.



Les mesures doivent être délibérées en session du conseil communal, elles pourraient être morales, symboliques mais rarement totales.

5.2.3 Communautaire – Communale

Renforcement du mécanisme de redevabilité (commune – comité des usagers de l'eau) – en complément du point déjà mentionné ci-dessus en lien avec la redevabilité :

- De la redevance de l'eau
- Du service rendu aux communautés des usagers de l'eau



Renforcer la capacité d'interpellation des CE vis-à-vis de la Commune. Le renforcement de cette capacité d'interpellation pourrait être planifié dans la formation sur la gestion de la vie associative des CE.



Pour être valide, l'interpellation ou le mécanisme d'interpellation doit être fait référence dans la convention de délégation de gestion

Renforcement de capacités techniques des membres du comité de l'eau, lié au renforcement de capacités techniques du STEAH. En complément aux recommandations précédentes, la Commune et les comités de l'eau doivent disposer d'une technique d'archivage et de gestion des documents administratifs, financiers et techniques adéquate.



Il serait intéressant d'associer l'ACEAH, le responsable du secrétariat général et le STC de la commune dans ce processus. Dans la mesure du possible, il faudrait encourager les comités de l'eau et la Commune d'acquérir du matériel essentiel pour l'archivage comme les classeurs, les plastiques portefeuille, etc. avant de commencer la formation. Les listes de contrôles ci-dessous (tableaux 14 à 16) peuvent être utilisés comme base de travail.

Tableau 14. Liste de contrôle des documents administratifs entre le CE et la Commune

Nom du document		Comité de l'eau	Commune
Français	Malagasy		
Contrat de délégation de gestion du système AEP	Fifanekena famindram-pitantana tambazotra rano fisotro madio	Les originaux doivent être archivés auprès du secrétaire et chaque copie auprès du président du CE	Les originaux doivent être archivés auprès du secrétariat général de la Commune ou le service qui en assume la fonction et les copies doivent être archivés auprès de l'ACEAH
Procès-verbal de l'AG des usagers pour la constitution du comité	Fitanana an-tsoratra ny fivoriam-be nananganana ny Komitin'ny rano		
Règlement communautaire relatif à la gestion de l'adduction d'eau potable dans le village	Dinam-pokonolona mikasika ny fampidirana rano fisotro madio		
Contrat dument signé ³⁵ des agents hydrauliques	Fifanarahana fikojakojana fotodrafitrasa rano fisotro madio		
Convention de subvention pour la construction du système AEP	Fifanaraham-piaraha-miasa @ fanamboarana fotodrafitrasa rano fisotro madio		
Acte de donation de terrain signé par le donateur, la commune et les témoins (source et ouvrages divers)	Fanomezana malalaka tany hametrahana ny foto-drafitrasa ho an'ny rano fisotro madio		
Rapport de l'assemblée générale des usagers (ordinaire et extraordinaire)	Tatitry ny fivoriamben'ny mpampiasa ny fotodrafitrasa rano fisotro madio		
Rapport de réunion du CE	Tatitry ny fivorian'ny Komitin'ny Rano		
Rapport de suivi du fonctionnement du système AEP	Tatitry ny fanaraha-maso ny foto-drafitrasa rano fisotro madio		

³⁵ Toutes les signatures doivent être légalisées auprès du service de certification de la Commune

Tableau 15. Liste de contrôle des documents financiers entre le CE et la Commune

Nom du document		Comité de l'eau	Commune
Français	Malagasy		
Budget annuel	Teti-bola isan-taona	Les originaux doivent être archivés auprès du trésorier ou de la trésorière et chaque copie auprès du président du CE	Les originaux doivent être archivés auprès du secrétariat général de la Commune ou le service qui en assume la fonction et les copies doivent être archivés auprès du Secrétaire Trésorier Comptable de la Commune
Liste des cotisants recensés annuellement	Lisitrin'ny mpandoa adidin'ny rano isan-taona		
Rapport financier semestriel	Tatitra ara-bola isan'enimbolana		
Rapport financier annuel	Tatitra ara-bola isan-taona	Après du trésorier du comité de l'eau	Disponible à la demande de l'ACEAH de la Commune lors de ses visites de suivi
Cahier de recette et de dépenses	Kahie fampidirambola sy fandania		
Cahier de factures	Kahie ny faktiora		

Tableau 16. Liste de contrôle des documents techniques entre le CE et la Commune

Nom du document		Comité de l'eau	Commune
Français	Malagasy		
Procès-verbal de réception technique	Fitanana an-tsoratra ny fandraisan-tanana arateknika ny foto-drafitrasa	Les originaux doivent être archivés auprès du secrétaire et chaque copie auprès du président du CE	Les originaux doivent être archivés auprès du secrétariat général de la Commune ou le service qui en assume la fonction et les copies doivent être archivés auprès de l'ACEAH
Procès-verbal de réception provisoire	Fitanana an-tsoratra ny fandraisan-tanana vonjimaika ny fotodrafitrasa		
Procès-verbal de réception définitive	Fitanana an-tsoratra ny fandraisan-tanana tanteraka ny fotodrafitrasa		
Fiche récapitulative ouvrage AEP	Fisy fandravonana ny toetoetry ny fotodrafitrasa rano fisotro madio		
Plan du réseau	Kisary maneho ny tambazotra rano fisotro madio		
Mémoire technique ou étude de faisabilité détaillée du système construit	Fanadihadiana arateknika, sosialy sy ekonomika ny asa fananganana fotodrafitrasa ny rano fisotro madio		
Plan de recollement du réseau et de tous les ouvrages qui le constituent	Fanehoana an-tsary voarindra sy aratarehimarika ny rafitry ny foto-drafitrasa tsirairay vita teo an-toerana.		

5.3 Au porteur du projet

Consécutives aux recommandations pratiques ci-dessus, l'évaluateur suggère de revoir d'abord le plan de charge de l'équipe opérationnelle – encadrement et exécutive – et ensuite les postes qui s'avèrent impératifs pour rehausser la qualité des résultats, certes bons aujourd'hui, mais avec toujours une marge de perfection.

L'évaluateur estime que le poste de chargé d'appui communal demeure un impératif lorsqu'il s'agit de renforcer la capacité de maîtrise d'ouvrage communale de l'eau. Le poste existe dans l'équipe d'exécution de projet d'InterAide, mais le nombre doit être, encore et toujours, proportionnel au plan de charge sans perdre de vue l'efficacité qu'avait fait preuve InterAide dans l'exécution de ses projets.

Le chargé d'appui communal doit avoir les principales attributions suivantes :

- Renforcer la capacité institutionnelle des Communes :
 - Procédure de mise en place d'un STEAH (projet d'organigramme, description du service et du personnel, budget du service, appui à la délibération en session du conseil communal)
 - Appui au projet de réglementation communale de l'eau potable et de l'assainissement de base
- Renforcer les capacités techniques des Communes :
 - Appuyer et contrôler régulièrement les archives de la Commune, en lien avec l'eau potable et l'assainissement de base,
 - Appuyer le BE et l'ACEAH concernant le mécanisme et le contenu des rapports aux STD et aux Conseillers Communaux relatif à l'eau potable et l'assainissement de base
 - Appuyer le BE et l'ACEAH à organiser les réunions d'auto-évaluation annuelle de la convention de délégation de gestion aux CE
 - Appuyer le BE et l'ACEAH dans ses relations de travail avec les techniciens de la Direction Régionale en charge de l'Eau



Partant sur cette recommandation, un nouveau critère devrait être également tenu en compte et introduit dans la procédure de sélection des Communes partenaires d'InterAide pour les années à venir : **la volonté des élus communaux à procéder à la restructuration des services communaux**. En effet, le bon fonctionnement et le développement d'un STEAH au sein d'une Commune requiert une restructuration d'une partie importante des services Communaux (secrétariat et administration, finance et comptabilité, etc.).

De même, **une expertise dans le domaine de la gestion administrative, comptable et financière doit être mise à disposition des CE et des Communes** comme le sont les ingénieurs et les techniciens hydrauliques. Cette expertise serait complémentaire aux attributions du chargé d'appui communal mais se focaliserait sur tous les aspects de la finance et de la comptabilité des Communes et des CE.

Toujours dans l'optique d'amélioration de la gestion des projets de l'opérateur InterAide, il est recommandé de mettre en place un cadre du suivi – évaluation plus structuré avec une personne chargé de ce poste autonome par rapport à l'exécution directe des activités. Les évaluateurs reconnaissent qu'InterAide est une organisation en apprentissage et en recherche de solution permanente, toutefois elle gagnerait en effectivité si des données plus systématisées sur l'ensemble de ses interventions sont disponibles et présentées de manière objective, représentative de l'ensemble des cas et/ou pouvant être généralisables. **Le cadre de suivi-évaluation devrait aussi renseigner ou mesurer dès l'exécution du projet les signes précoces d'impacts et les effets induits – positifs ou négatifs – des activités sur les groupes cibles et les bénéficiaires finaux**. Un échantillon de ménages suivi et évalué régulièrement dans tous les villages d'intervention apportera une mine d'informations de grande valeur pour une meilleure gestion des projets.



Le chargé de suivi-évaluation pourra être placé au siège d'InterAide à Antananarivo et ses charges salariales seront partagés entre les divers projets en cours d'exécution. **Une des principales attributions de ce poste serait de renseigner les indicateurs d'impacts et de viabilité des activités promues** dans les Communes et les villages d'intervention, à travers des enquêtes formelles régulières.

Annexes

Annexe 1. Fiche Signalétique Du Projet

Titre	Amélioration de l'accès à l'eau potable et de l'assainissement dans les régions d'Analanjirifo et d'Atsimo-Atsinanana
Lieux	Régions Analanjirifo et Atsimo Atsinanana
Durée initiale	42 mois
Durée après avenant	54 mois soit 12 mois de prolongation
Montant de la contribution UE	700.128€
Objectifs de l'action	<p>Objectifs globaux : La situation sanitaire et économique des familles rurales de Madagascar est durablement améliorée. Contribuer à l'atteinte de l'objectif du Millénaire dans le secteur de l'eau et l'assainissement dans des communes déficitaires à Madagascar.</p> <p>Objectif spécifique : L'accès à l'eau potable, l'hygiène et l'assainissement sont améliorés durablement dans 16 communes rurales de la côte Est de Madagascar.</p>
Groupes cibles	<p>110 Communautés villageoises représenteront les cibles des actions d'accès à l'eau et à l'assainissement. Dans chaque village, un comité d'usagers incluant un technicien communautaire, seront formés.</p> <p>Les Communes Rurales (CR) : 16 CR établissent des partenariats au cours du cycle et bénéficient d'actions d'appui conseil et de formation</p>
Bénéficiaires finaux dans le projet initial	40.000 nouveaux usagers d'un système d'alimentation en eau potable, ainsi que 6.000 élèves. 24.000 bénéficiaires d'un système d'assainissement amélioré.
Bénéficiaires finaux après avenant	45 000 nouveaux usagers d'un système d'alimentation en eau potable, ainsi que 6 000 élèves. 32 000 bénéficiaires d'un système d'assainissement amélioré.
Résultats estimés	<ol style="list-style-type: none"> 1. Renforcer les dispositifs d'accès à l'eau potable dans les communes et les villages 2. Améliorer l'assainissement des villages et les aptitudes des usagers en matière d'hygiène et de consommation d'eau potable. 3. Etablir des dispositifs de suivi, de gestion et d'entretien des ouvrages nouvellement aménagés ou préexistants.
Activités principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyer les CR et les communautés à la réalisation et à la gestion d'aménagements d'accès à l'eau potable et d'assainissement. Etablissement de conventions de partenariat avec les CR. Nomination et formation d'un ACE. Evaluations périodiques des conventions. Enregistrer les demandes et valider les sources. Signature d'un contrat de collaboration tripartite. Coréaliser les aménagements. Former l'Agent Hydraulique et le comité à l'entretien des ouvrages. 2. L'assainissement des villages et les aptitudes des usagers en matière d'hygiène sont améliorés. Encourager la construction (préalable) de latrines. Promouvoir l'adoption de pratiques clefs d'hygiène de l'eau. 3. Appuyer la mise en place d'un dispositif communal de surveillance des réseaux. Doter les CR et l'AC d'outils de suivi et de fiches techniques d'entretien. Former les usagers à préparer un budget annuel prévisionnel. Mettre en place un réseau d'acteurs pour la réparation des pompes et des systèmes gravitaires. Faciliter l'accès aux outils sous forme de kit et aux pièces détachées pour les systèmes gravitaires et pour les puits.

Annexe 2. Chronogramme De La Mission D'évaluation

13 Novembre au 17 Novembre 2017

- Collecte de documents secondaires, relecture et rédaction de la note documentaire et de cadrage
- Préparation de la visite sur le terrain

15 Novembre 2017

- Réunion de cadrage avec le Représentant pays d'InterAide

18 Novembre 2017

- Voyage Antananarivo – Vavatenina

19 Novembre 2017

- Relecture des documentations secondaires
- Finalisation des outils de collecte d'information (fiche de vérification des données, questions évaluatives, etc.)
- Mise au point avec l'ensemble de l'équipe d'évaluation

20 Novembre 2017

- Entretien avec le Responsable de Programme et le Chargé d'Appui Communal d'InterAide Vavatenina
- Entretien avec le représentant local de GRET dans la région Analanjirifo
- Entretien avec le 1^{er} et le 2^{ème} adjoint au chef de District de Vavatenina
- Relecture des documentations existantes

21 Novembre 2017

- Voyage Vavatenina – Ambohibe
- Entretien avec le 2^{ème} adjoint au Maire
- Voyage Ambohibe – Sahamanoro (à pied)
- Rencontre avec les membres du comité de l'eau, des chefs de borne de fontaine, des agents hydrauliques et des Tangalamena

22 Novembre 2017

- Visite du système AEP
- Vérification de l'utilisation des latrines
- Vérification des outils de gestion du comité de l'eau et des agents hydrauliques
- Voyage Sahamanoro – Mahasoà (à pied)
- Réunion avec les membres du comité de l'eau, 1 chef de borne fontaine, 2 agents hydrauliques, et 1 Tangalamena.

23 Novembre 2017

- Voyage Mahasoà – Ambolomadinika II (à pied)
- Entretien avec le comité de l'eau, des usagers de bornes fontaines, Tangalamena et agent hydraulique
- Enquête informelle auprès des usagers de l'eau à Ambolomadinika II
- Voyage Ambolomadinika II – Ambatobe (à pied - réception provisoire du système AEP)
- Entretien avec le tâcheron, les techniciens villageois, des représentants des mains d'œuvre local, des Tangalamena
- Entretien avec le Maire
- Enquête informelle avec les futurs usagers
- Voyage Ambolomadinika II – Ambohibe (à pied)
- Entretien avec le 1^{er} adjoint au Maire
- Voyage Ambohibe – Vavatenina (en voiture)

24 Novembre 2017

- Voyage Vavatenina – Fénériver Est (en voiture)
- Entretien avec le coordinateur régional de l'équipe d'InterAide à Fénériver Est
- Voyage Fénériver Est – Mahambo (en voiture)
- Entretien avec l'équipe communale de Mahambo et vérification des dossiers en lien avec le secteur EAH
- Enquête informelle auprès des usagers de l'eau

25 Novembre 2017

- Voyage Mahambo – Ambohimalaza (en voiture) et Ambohimalaza - Mahadilo ii (à pied)
- Entretien avec les membres du comité de l'eau et de l'agent hydraulique
- Enquête informelle auprès des usagers de l'eau
- Voyage Mahadilo II – Mahadilo I (à pied)
- Visite de l'ensemble du système AEP de Mahadilo I et discussion avec l'agent hydraulique et des femmes
- Enquête informelle auprès des usagers de l'eau
- Entretien avec les membres du comité de l'eau de Mahadilo I
- Voyage Mahadilo I – Ambohimalaza (à pied)

26 Novembre 2017

- Rédaction des notes de terrain
- Lecture documentaire

27 Novembre 2017

- Voyage Mahambo – Fénérive Est (en voiture)
- Entretien avec le Directeur Régional de l'Eau Analanjirofo
- Entretien avec le préfet de region Analanjirofo
- Entretien avec l'assistant technique d'UNICEF auprès de la Direction Régionale de l'Eau Analanjirofo
- Entretien avec le Maire, et l'ACEAH d'Ampasina Maningory
- Relecture des documentations existantes et des notes de terrain

28 Novembre 2017

- Voyage Fénérive Est – Moron-drano, descente du fleuve Maningory en pirogue à moteur et marche à pied de 1.7km vers le village de Tanambaohely
- Rencontre avec 1 conseiller communal, des usagers, les membres du comité de l'eau, l'agent de l'hygiène, et les agents hydrauliques
- Visite des ouvrages (citerne et répartiteur, borne fontaine)
- Voyage vers Ambodiampaly (à pied)
- 1^{ère} réunion avec les membres du comité de l'eau, les agents hydrauliques et les usagers

29 Novembre 2017

- Visite des ouvrages et entretien avec les agents hydrauliques
- Entretien avec le comité de l'eau et vérification des outils de gestion
- Voyage vers Vohipenohely (à pied)
- Entretien avec le chef de Fokontany, les membres du comité eau, les agents hydrauliques, et les usagers
- Voyage vers Vohilengo (à pied)
- Rencontre avec l'adjoint au Maire, le Vice-président du conseil communal, le secrétaire trésorier comptable de la Commune
- Voyage Vohilengo – Fénérive Est

30 Novembre 2017

- Rédaction de la note d'étape
- Réunion de restitution et de débriefing avec l'équipe d'encadrement d'InterAide dans la Région Analanjirofo

1 Décembre 2017

- Voyage Retour Fénérive-Est à Antananarivo

2 au 6 Décembre 2017

- Rédaction d'une note d'étape et soumission à InterAide
- Rédaction du rapport provisoire de l'évaluation externe

7 Décembre 2017

- Restitution auprès d'InterAide et de la DUEM

8 au 28 Décembre 2017

- Rédaction et soumission du rapport provisoire à InterAide

Annexe 3. Liste Des Personnes Rencontrées

N°	Nom et Prénoms	Titre/Organisation	Date
1	Thomas Léonard	Représentant Pays InterAide	15/11/2017
2	Herizo Razafintsalama	Responsable Programme InterAide Vavatenina	20/11/2017
3	Gaëtan Raberiaka	Chargé d'Appui Communal – District Vavatenina	20/11/2017
4	Adelfe Razafimahatratra	Représentant GRET Région Analanjirofo	20/11/2017
5	Raymond Toto	Adjoint au District de Vavatenina chargé de l'administration générale du territoire	20/11/2017
6	Crépin Maheva	Adjoint au District de Vavatenina chargé du développement territorial	20/11/2017
7	Prudence Benimanana	2 ^{ème} adjoint au Maire de la CR Ambohibe	21/11/2017
8	Mahazomila	Président du comité de l'eau AINA Sahamanoro	21/11/2017
9	Tsidisaka	Tangalamena Sahamanoro	21/11/2017
10	Ravognilahy	Tangalamena Sahamanoro	21/11/2017
11	Pascal Rakotomanga	Tangalamena Sahamanoro	21/11/2017
12	Rabeso Léonard	Usager Sahamanoro	21/11/2017
13	Tiba Mariline	Usager Sahamanoro	21/11/2017
14	Francine Zafiarisoa	Détenteur clé borne 4 Sahamanoro	21/11/2017
15	Fidèle Sabotsy	Conseiller – comité de l'eau AINA	21/11/2017
16	Alexina Razanatsoa	Trésorière – comité de l'eau AINA	21/11/2017
17	Marthe Razanamino	Conseillère – comité de l'eau AINA	21/11/2017
18	Jean Marie Rakotomiary	Chef de borne 2 Sahamanoro	22/11/2017
19	Britto Razanada	Agent hydraulique Fokontany Sahamanoro	22/11/2017
20	Francky Jean de Dieu	Agent Hydraulique Fokontany Sahamanoro	22/11/2017
21	Hilarion	Agent hydraulique Mahaso	22/11/2017
22	Rollin	Agent hydraulique Mahaso	22/11/2017
23	Itsiva	Président Comité de l'eau Mahaso	22/11/2017
24	Toto Raveloson	Secrétaire Trésorier Comité de l'eau Mahaso	22/11/2017
25	Constant	Détenteur de clé Borne 1	22/11/2017
26	Reine Justine	Détenteur de clé Borne 2	22/11/2017
27	Randriamahafaly	Usager Mahaso	22/11/2017
28	Toto Séraphin	Tâcheron construction Ambatobe	23/11/2017
29	Ratsimbazafy	Tangalamena	23/11/2017
30	Tiza	Magasinier construction Ambatobe	23/11/2017
31	Jérôme Ratsimba	Chef d'équipe	23/11/2017
32	Prisco Tony	Agent Hydraulique	23/11/2017
33	Juilien Andriamanantena	Agent Hydraulique	23/11/2017
34	Bernard	Tangalamena	23/11/2017
35	Rozin Tida	Main d'œuvre locale	23/11/2017
36	Tidahy René	Président du comité de l'eau	23/11/2017
37	Luo Razafimamonjy	Agent de suivi-évaluation InterAide	23/11/2017
38	Edicot	Comité de bornes	23/11/2017
39	Pierre Sanga	Tangalamena	23/11/2017
40	Isony	Tangalamena	23/11/2017
41	Ramiandrisoa Elien	Maire de la Commune Rurale d'Ambohibe	23/11/2017
42	Charles Cluzet	Coordinateur Régional Analanjirofo InterAide	24/11/2017
43	Charles Telolahy	Vice-président du conseil communal	24/11/2017
44	Rakoto Armand	2 ^{ème} adjoint au Maire	24/11/2017
45	Rogatien Kenny Faralahy	Agent Communal de l'eau	24/11/2017
46	Rolland Tsira	Maire de la Commune Rurale de Mahambo	24/11/2017
47	Simon Rabezara	Secrétaire Trésorier Comptable	24/11/2017
48	Séverin	Président du comité de l'eau Mahadilo II	25/11/2017
49	Jean Ramily	Secrétaire du comité de l'eau Mahadilo II	25/11/2017
50	Florette	Trésorière du comité de l'eau Mahadilo II	25/11/2017
51	Julienne	Précédente Trésorière du comité de l'eau Mahadilo II	25/11/2017
52	Dédé	Vice-Président du comité de l'eau Mahadilo II	25/11/2017
53	Richard Beriziky	Agent Hydraulique Mahadilo II	25/11/2017

N°	Nom et Prénoms	Titre/Organisation	Date
54	Albert Ditra	Tangalamena et Conseiller du comité de l'eau Mahadilo II	25/11/2017
55	Ernest	Agent Hydraulique de Mahadilo I	25/11/2017
56	Didier Emmanuel Randrianirina	Directeur Régional de l'Eau, de l'Energie et des Hydrocarbures Analanjirofo	25/11/2017
57	Nirina Fanomezantsoa Andriambololoniaina	Assistant Technique Régional WASH Analanjirofo - UNICEF	27/11/2017
58	Théophile Belahy	Préfet de Région Analanjirofo	27/11/2017
59	Alexis Ralisimanana	Maire de la Commune Rurale d'Ampasina Maningory	27/11/2017
60	Lamie Dana	Agent Communal de l'Eau, de l'Assainissement et de l'hygiène de la Commune Rurale d'Ampasina Maningory	27/11/2017
61	Jaonary	Président du comité de l'eau et agent hydraulique de Tanambaohely	28/11/2017
62	Modeste Soaka	Vice-président du comité de l'eau de Tanambaohely	28/11/2017
63	Andriamahefa	Secrétaire Comité Eau de Tanambaohely	28/11/2017
64	Alphonse Toto	Tangalamena et conseiller du comité de l'eau de Tanambaohely	28/11/2017
65	Jean Gilbert Toto		28/11/2017
66	Jean Sarotra	Tangalamena de Tanambaohely	28/11/2017
67	Rachelle Tsimiambina	Tangalamenam-biavy de Tanambaohely	28/11/2017
68	Alfred Iadana	Conseiller Communal de Vohilengo	28/11/2017
69	Arsène Tsangana	Agent d'hygiène et chef d'équipe lors de la construction du système AEP de Tanambaohely	28/11/2017
70	Pierre Mena	Chef d'équipe au cours de la construction du système AEP de Tanambaohely, usager	28/11/2017
71	Vaviraika	Chef de borne fontaine 3 de Tanambaohely	28/11/2017
72	Anazis Siscoine	Chef de borne fontaine 2 de Tanambaohely	28/11/2017
73	Mariline Colette	Usager du système AEP de Tanambaohely	28/11/2017
74	Théodoris Ratodivorona	Usager du système AEP de Tanambaohely	28/11/2017
75	Gilbert Rafanoela	Usager du système AEP de Tanambaohely	28/11/2017
76	Ifamo	Usager du système AEP de Tanambaohely	28/11/2017
77	René	Usager du système AEP de Tanambaohely	28/11/2017
78	Rino Razafimahatratra	Président du comité de l'eau d'Ambodiampaly	29/11/2017
79	Lalao Nail	Agent hydraulique du système d'Ambodiampaly	29/11/2017
80	Alphonse Joajy	Tangalamena d'Ambodiampaly	29/11/2017
81	Fostin Botovelona	Chef de Fokontany et Agent hydraulique d'Ambodiampaly	29/11/2017
82	Solo Jaonesy	Secrétaire du comité de l'eau d'Ambodiampaly	29/11/2017
83	Mélanie Rasoazara	Trésorière du comité de l'eau d'Ambodiampaly	29/11/2017
84	Caroline Felisy	Conseillère du comité de l'eau d'Ambodiampaly	29/11/2017
85	Randrianaivo	Ex-chef de Fokontany d'Ambodiampaly	29/11/2017
86	Indrivotra	Tangalamena d'Ambodiampaly	29/11/2017
87	Celestin Rabemanjara	Tangalamena d'Ambodiampaly	29/11/2017
88	Pascal Ramiandrisoa	Agent hydraulique d'Ambodiampaly	29/11/2017
89	Jacques Ramaroson	Agent hydraulique d'Ambodiampaly	29/11/2017
90	Barthélemy Razakamiary	Agent hydraulique d'Ambodiampaly	29/11/2017
91	Ranarijaona	Chef de Fokontany Vohipenhely	29/11/2017
92	Rajery Delmotte	Usager	29/11/2017
93	Auguste Kalosanga	Usager	29/11/2017
94	Mahefa Rabe	Usager	29/11/2017
95	Tongarivo Randriantsara	Président du comité de l'eau du système AEP Vohipenhely	29/11/2017
96	Serge Randriantsara	Chef de borne fontaine 1	29/11/2017
97	Milison	Agent Hydraulique du système de Vohipenhely	29/11/2017
98	Remi Arson	Vice-président du conseil communal de Vohilengo	29/11/2017
99	Augustin Toto	Secrétaire Trésorier Comptable de la CR de Vohilengo	29/11/2017
100	Raymond Bezara	2 ^{ème} Adjoint au Maire de la CR de Vohilengo	29/11/2017

Annexe 4. Synthèse Des Caractéristiques Des AEPG Visitées Au Cours De La Mission A Analanjirofo

Commune Rurale Vohilengo, District Fénérive- Est

1. AEPG Tanambaohely/Fandalazina (7 villages)

Au total, les 07 villages comptent 1.036 habitants et 263 ménages.

Le système AEPG, réceptionné provisoirement le 18 mars 2015, est constitué par :

01 boîte de captage (Source Andapatara $Q_s = 0.83\text{l/s}$ 12/12/15, $Q_{dim} = 0.6\text{l/s}$)

01 citerne de 2.5m³ à 03 compartiments, avec 01 répartiteur pour le BF 1-2-3-4

01 citerne de 1.5m³ à 00 compartiment pour le BF5

01 citerne de 01m³ à 03 compartiments pour le BF6-7-8

Au total, il y a 8 Bornes Fontaines- Adduction de 4.012m - Distribution de 3.242m - Passage galva 87m

BF1 et BF 2 : Tanambaohely centre (316 habitants - 71ménages)

BF3 : Tanambaohely Ouest (80habitans -23ménages)

BF4 : Tanambaohely Nord (108habitans - 22ménages)

BF5 : Fandalazina (191habitans- 42ménages)

BF6 : Ambatofotsy (82habitans -19 ménages)

BF7 : Ambalavato (158 habitants -40ménages)

BF8 : Ambalatenina Sud (102habitans-24menages)

Le coût de réalisation des travaux avec apport local est arrondi à MGA 22.000.000, soit MGA 21.000 par habitant.

Tanambaohely compte 410 cotisants. La redevance eau pour l'année 2016 est de MGA 205 000.

Il y a eu 3 travaux communautaires effectués depuis la réception définitive pour l'entretien des zones de délimitation protection source, citernes et Borne Fontaine.

La finition des ouvrages est de bonne qualité. Le réseau fonctionne et est bien entretenu. Aucune défaillance technique n'était signalée. Le débit de la source est largement suffisant pour les 8 bornes fontaines installées dans les 7 villages. Le débit sortant du trop-plein est de 0.8l/s lors de notre passage. Un projet d'extension est en gestation.

2. AEPG Ambodiampaly-Analambahy-Ambalavokatra

Au total, les 3 villages comptent 1145 habitants -258 ménages

Le système, réceptionné provisoirement le 18 mars 2015, est constitué de :

01 boîte de captage (Source Ambolonatsangana $Q_s = 0.7\text{l/s}$ le 19/11/2014)

01 répartiteur

02 citernes : 1 citerne de 1.5m³ sans compartiment pour le BF 5 et 1 citerne de 3 m³ à 3 compartiments pour les BF 1-2-3-4

Il y a au total, 5 Bornes Fontaines -Adduction de 694m -Distribution de 2.466m -Passage galva de 11m

BF1 et BF 2 : Analambahy (03 parcelles) ,403 habitants -90 ménages

BF 3 et BF 4 : Ambodiampaly (03 parcelles), 395 habitants -96 ménages

BF5 : Ambalavokatra (02 parcelles), 347 habitants – 72 ménages

Le coût de réalisation des travaux avec apport local est arrondi à MGA15.000.000, soit MGA 13.000 par habitant

Ambodiampaly compte 430 cotisants

Le mode de compensation des biens détruits lors de la donation de source était réclamé par le donateur et est en cours de négociation.

3. AEPG Vohipenhely

Au total le village compte 532 habitants – 130 ménages

Le système, réceptionné provisoirement en 2015, est constitué de :

01 boîte de captage (Source : Analahely, $Q = 0.62\text{l/s}$, le 15/11/2014)

01 citerne de 1m³ à trois compartiments pour les 3 bornes fontaines

Il y a au total 3 Bornes Fontaines - Adduction de 500m – Distribution de 561m – Passage galva 78m
BF1 : Tanambao (Pile 2), 135habitans - 35ménages
BF2 : Antanambe (Pile 1) 240 habitants - 59 ménages
BF3 : Antsirakoraka (Pile 4) 92 habitants - 21 ménages
BF4 : Mahasoa (Pile 3) 65 habitants - 15ménages
Il y a 1 vidange en aval de la conduite d'amenée

Le coût de réalisation des travaux avec apport local est arrondi à MGA13.000.000, soit MGA 24.500 par habitant

Commune Rurale Ambohibe, District Vavatenina

4. AEPG Sahamanoro

Sahamanoro se trouve à 25 km en piste pédestre du chef-lieu de la commune Ambohibe. Il compte 838 habitants lors de l'étude, constitué par 212 ménages.

Le système d'adduction en eau potable est constitué par :

01 boîte de captage (Depuis la Source Nanariana- $Q_s=0.7l/s$)

01 répartiteur (1/4 – 3/4),

02 citernes (500litres et 3m³)

BF1 : Desservant le hameau Andakazera (193 habitants - 43 ménages). Des autres ménages habitants à côtés du hameau utilisent la même borne fontaine à savoir le hameau Antsirapasy

Quatre autres BF desservent les autres parcelles constituant le fokontany Sahamanoro

Le coût de réalisation des travaux avec apport local est arrondi à MGA 13.000.000, soit MGA 15.500 par habitant

Le village compte 416 cotisants

Il est constaté sur terrain l'existence d'un conflit social. 16 autres cotisants ont refusé de participer depuis le début du chantier et refuse encore de cotiser mais utilisent l'infrastructure, à travers principalement le trop-plein d'un des citernes.

5. AEPG Ambatobe

Au total, le village compte 267 usagers – 87 ménages

Le système d'adduction en eau potable, réceptionné provisoirement le 23/11/2017, est constitué par :

01 boîte de captage (Source Anjahamarina - $Q_s=0.09l/s$, le 14/04/2017)

01 citerne de 3m³ sans compartiment

Il y a 1 BF – Adduction de 552 m - Distribution de 129m – Passage galva de 3m

Le coût de réalisation des travaux avec apport local est arrondi à MGA 11.000.000, soit MGA 43.000 par habitant.

6. AEPG Ambolomadinika II

L'Adduction d'eau potable d'Ambolomadinika II a été réalisée en 2014. Le plan du réseau n'est pas disponible lors de la descente sur terrain, mais d'après les usagers, le système est constitué par un captage de source, une citerne (visitée) et une borne fontaine (visitée). Le réseau fonctionne bien et il n'y a jamais eu de panne majeure soulevée par les usagers depuis sa mise en fonctionnement. Les Agents hydrauliques respectent la fréquence et la consistance des travaux d'entretien.

Le comité de l'eau est en cours de préparation des travaux d'amélioration de la protection de la conduite contre les crues, identifiées cette année, en sollicitant le tâcheron prestataire du projet lors des travaux de construction disponible localement.

7. AEPG Mahasoa

Mahasoa compte au total 340 habitants pour 74 ménages.

Le système d'adduction en eau potable est constitué par :

- 1 boîte de captage source (Q_s Marovahy= $0.1l/s$)

- 1 citerne de 2.5m³ - desservant 3 hameaux : BF1 Ampasimeloka (59 habitants) - BF2 Mahasoia (223 habitants). Le trop plein amélioré est considéré localement comme un point d'eau et est utilisé par les habitants de Manakambahiny (58 habitants).

Il était soulevé par le comité de l'eau leur impuissance face à l'absence non justifié du trésorier dans la localité, en apportant avec lui tous les moyens et outils de fonctionnement du comité. Il y a ainsi une panne non remédiée à l'endroit du tuyau d'amenée diminuant ainsi le débit dans les bornes fontaines et le trop plein utilisé comme point d'eau. Les autres membres du CE ont décidé de reconstituer les outils de gestion mais restent bloqués sans le livret de compte OTIV qui leur sert de dépôt des cotisations.

Il été aussi souligné que les membres du bureau exécutif de la Commune passent rarement dans le Fokontany.

Commune Rurale Mahambo, District Fénérive- Est

AEPG Mahadilo I et Mahadilo II

Un site situé à environs 7km à la périphérie de la route nationale et du chef-lieu de la commune, avec un accès un peu difficile.

- Mahadilo I compte au total 117 habitants – 28 ménages

Le système d'adduction en eau potable est constitué par :

01 boîte de captage (Source Antsiranankely- Qs=0.1l/s, le 21/11/2013)

01 citerne de 0,5m³ à zéro compartiment

BF 1 : Desservant le hameau de Mahadilo II (117 habitants - 28ménages).

- Mahadilo II compte au total 329 habitants – 87ménages

Le système d'adduction en eau potable est constitué par :

01 boîte de captage (Source Ampirasantany- Qs=0.28l/s le 16/07/2015)

01 citerne de 01m³ à zéro compartiment

BF 1 et BF2 : Desservant le hameau Mahadilo II (329 habitants - 87 ménages).

Annexe 5. Bibliographie

Loi

Loi n° 98-029 du 20 janvier 1999 portant Code de l'Eau

Décret

Décret N°2003-193 portant fonctionnement et organisation du Service Public, de l'Eau potable et de l'assainissement des eaux usées domestiques

Décret N°2003-791 portant réglementation tarifaire du Service Public de l'Eau et de l'Assainissement,

Décret N°2003-792 relatif aux redevances de prélèvement et de déversements

Décret N°2003-793 fixant la procédure d'octroi des autorisations de prélèvements d'eau

Décret N°2003-939 portant organisation, attribution, fonctionnement et financement de l'Organisme Régulateur du Service Public de l'Eau et de l'assainissement (SOREA)

Décret N°2003-940 relatif aux périmètres de protection

Décret N°2003-942 relatif à l'utilisation hydroélectrique de l'eau

Décret N°2003-943 relatifs aux déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles ou souterraines

Décret N°2003-945 relatif à l'organisation administrative de l'eau et au transfert de compétences entre les différentes collectivités décentralisées

Décret N°2003-941 modifié par le décret 2004-635 du 15 Juin 2004 relatif à la surveillance de l'eau, au contrôle des eaux destinées à la consommation humaine et aux priorités d'accès à la ressource en eau

Décret N°2003-944 relatif au déclassement des cours d'eau, d'une section de ce cours d'eau ou d'un lac du domaine public

Décret N°2003-192 du 04 mars 2003 modifié par le décret 2004-532 du 11 mai 2004 fixant l'organisation, les attributions et le fonctionnement de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (ANDEA), modifié par le décret 2007-508 du 04 Juin 2007

Décret N°2003-191 Portant création des Agences de bassin et fixant leur organisation, attributions et fonctionnement

Documents contractuels et conventionnels

Conditions de financement octroyées par la Commission Européenne à la République de Madagascar, Accès Rural à l'Eau et à l'Assainissement à Madagascar (AREA), X^{ème} FED, 19 décembre 2012, 26 pages.

Contrat de subvention, Actions Extérieures de l'Union Européenne, N°CRIS/2013/322-097 entre l'Union Européenne et INTERAIDE, 21 juin 2013, 4 pages.

DUE, Avenant N°1 au contrat de subvention FED/2013/322.097 entre l'Union Européenne et INTERAIDE, 31 mai 2016, 2 pages.

DUE, Initiatives Européenne sur les « Objectifs du Millénaire pour le Développement », formulaire de demande de subvention, Amélioration de l'accès à l'eau potable et de l'assainissement dans les régions d'Analanjirifo et d'Atsimo-Atsinanana, INTERAIDE, mai 2013, 52 pages.

Documents de politique et de stratégie

Les lignes directrices du secteur Eau, Assainissement et Hygiène, période 2015-2019, Vers un engagement de tous pour un accès universel aux infrastructures d'Eau, d'Assainissement et d'Hygiène, avril 2015, 42 pages.

République de Madagascar-Communauté européenne, Document de Stratégie Pays et Programme Indicatif National pour la période 2008-2013, 9 décembre 2007, 92 pages.

République de Madagascar, Ministère de l'Eau, Stratégie Nationale de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène, période 2013-2018, août 2013, 18 pages.

République de Madagascar, Ministère en charge de l'Energie et des Mines, Direction Générale de l'Eau et l'Assainissement, Programme National d'Accès à l'Eau Potable et l'Assainissement (PNAEPA), février 2008, 39 pages.

Rapports d'activités, rapports d'évaluation, de vérification des dépenses, et outils opérationnels

Rapport pour la Commission européenne, Amélioration de l'accès à l'eau potable et de l'assainissement dans les régions d'Analanjirifo et d'Atsimo-Atsinanana, Contrat N° 2013/322097 : Rapport intermédiaire du 30 juin 2013 au 30 juin 2014, 1^{ère} année d'exécution, non daté, 43 pages.
Rapport intermédiaire du 1^{er} juillet 2014 au 30 juin 2015, 2^{ème} année d'exécution, non daté, 64 pages.
Rapport intermédiaire du 1^{er} juillet 2015 au 30 juin 2016, 3^{ème} année d'exécution, non daté, 72 pages.

Rapport d'évaluation de la convention programme II avec l'AFD, 5 mai 2017, soumis par Hydroconseil, 152 pages.

Guide de l'agent hydraulique, Maintenance des systèmes AEPG en milieu rural, non daté, 3 pages.

Mémento à l'usage des équipes des communes rurales de Madagascar, non daté, 16 pages.

Modèle de contrat de travail d'un Agent Communal de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène (ACEAH)

Modèle de règlement communal de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène

Données financières et exécution budgétaire au 14.11.2017

Divers outils de suivi, de contrôle et d'évaluation interne des activités du projet, 3 fiches de suivi et cahier fanarahamaso PPMH

Déroulement par étape du projet d'accès à l'eau potable, à l'hygiène et l'assainissement

Le budget annuel, Adduction d'eau potable gravitaire

Le budget annuel, Pompe équipée de puits à motricité humaine

Cartographie de réalisation des systèmes AEP dans chaque district d'intervention du projet

Divers documents techniques pour la construction des systèmes AEP

Autres

DUE, plan de communication et de visibilité commun AREA, Initiative européenne pour les objectifs du millénaire pour le développement, contribution à l'OMD 7, mai 2014, 9 pages.

DUE, projet AREA, troisième session du Comité de Pilotage, 20 avril 2016, compte-rendu par Be Mozik, 37 pages.

DUE, projet AREA, quatrième session du Comité de Pilotage, 20 avril 2017, compte-rendu par Be Mozik, 35 pages.

Nations Unies, Assemblée Générale, application et suivi intégrés et coordonnés des textes issus des grandes conférences et réunions au sommet organisées par les Nations Unies dans les domaines économique et social et dans les domaines connexes, Suite donnée aux textes issus du Sommet du Millénaire, Projet de résolution déposé par le Président de l'Assemblée générale, Projet de document final du Sommet des Nations Unies consacré à l'adoption du programme de développement pour l'après-2015, Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030, 12 août 2015, 41 pages.

Projet AREA, négociation du contrat de subvention en attribution directe avec l'ONG Interaide, note de remarques et de compléments d'explications demandés sur la proposition complète reçue le 26/04/2013, DUE, 10 pages.