



# ÉVALUATION EXTERNE FINALE

Projet de consolidation de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les communes d'intervention d'Inter Aide en Analamanga, Vatovavy Fitovinany et Atsimo Atsinanana

**RAPPORT  
FINAL**

# Évaluation externe du projet Consolidation de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement pour les communes ciblées durant les phases I et II de projets "Appui aux communes rurales et aux comités d'usagers pour une amélioration durable de l'accès à l'eau potable et de l'assainissement"

Demandé par :



Pour le partenaire technique et financier :



Préparée par : ANTILAHY Herimpitia Estelle Rolande, consultante indépendante,  
[herimpitia\\_estelle@yahoo.fr](mailto:herimpitia_estelle@yahoo.fr)

Version : 2

Date : 21/01/2021

Crédits photos : ANTILAHY Herimpitia Estelle Rolande et Ratefiarisoa Tsirinala

Projet	Consolidation de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les communes ayant bénéficié de projets antérieurement financés par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN)
Promoteur	ONG INTERAIDE
Financier	Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN)
Lieux	District de Manakara, District de Farafangana, District de Manjakandriana et District d'Ambohidratrimo
Début du projet	Septembre 2019
Durée du projet	16 mois
Nombre de bénéficiaires cibles	8 300 habitants pour les nouveaux points d'eau et pour les points d'eau réhabilités, 650 latrines familiales, 66 000 habitants pour les points d'eau en maintenance

Contact Inter Aide à Madagascar :

Lot II H 21 Ter, Nanisana  
Antananarivo 101 - Madagascar  
Tel: (+261) 20 22 526 38

Contact Inter Aide en France :

44, Rue de la Paroisse  
78000, Versailles, France  
Email : [interaide@interaide.org](mailto:interaide@interaide.org)

## ACRONYMES ET ABREVIATIONS

<b>ABC</b>	Association à Base Communale
<b>ACEAH</b>	Agent communal de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène
<b>ADRA</b>	Adventist Development and Relief Agency International
<b>AEP</b>	Alimentation en Eau Potable
<b>AEPG</b>	Alimentation en Eau Potable par Gravitation
<b>AEPPS</b>	Alimentation en Eau Potable par Pompage Solaire
<b>AESN</b>	Agence de l'Eau Seine Normandie
<b>AFD</b>	Agence Française de Développement
<b>ARMP</b>	Autorité de Régulation de Marchés Publics
<b>BE</b>	Bureau Exécutif
<b>BF</b>	Borne Fontaine
<b>CR</b>	Commune Rurale
<b>CSB II</b>	Centre de Santé de Base (de niveau 2)
<b>DREEH</b>	Direction Régionale de l'Énergie, de l'Assainissement et de l'Hygiène
<b>EPP</b>	École Primaire Publique
<b>FPMH</b>	Forage équipé de Pompe à Motricité Humaine
<b>ONG</b>	Organisation Non Gouvernementale
<b>OPCI</b>	Organisme Public de Coopération Intercommunale
<b>OTIV</b>	Ombona Tahiry Ifampisamborana Vola (Mutuelle d'Épargne et de Crédit)
<b>PE</b>	Point d'Eau
<b>PPMH</b>	Puits équipé de Pompe à Motricité Humaine
<b>SMR</b>	Sendikan'ny Mpampiasa Rano
<b>STEAH</b>	Service Technique de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène
<b>Tehyna</b>	Travailler pour l'eau, l'hygiène et l'assainissement (Association)

## I. Résumé Exécutif

Une évaluation du projet « Consolidation de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les communes ayant bénéficié de projets antérieurement financés par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) » a été demandé par Inter Aide, au mois d'Octobre 2020. Ce projet a commencé au mois de septembre 2019 et est prévu se terminer en Décembre 2020, soit une période de 16 mois d'exécution. Cette mission d'évaluation a été confiée à un binôme de consultants qui ont déjà effectué l'évaluation de la phase II du projet, et a commencé le 2 novembre 2020 pour une durée prévisionnelle de 6 semaines dont 11 jours ont été consacrés à des collectes de données sur le terrain. Cette évaluation concerne quatre districts : Ambohidratrimo et Manjakandriana (région Analamanga), Manakara (région Vatovavy Fitovinany), et Farafangana (région Atsimo Atsinanana).

La méthodologie proposée et utilisée pour cette mission est **qualitative**, constituée de revue de documents secondaires, d'interviews semi-structurées, de groupe de discussion auprès d'informateurs-clés, et d'observations directes des systèmes d'alimentation en eau potable (AEP). **Les évaluateurs ont proposé de répondre non seulement aux questions-clés proposées dans les termes de références, mais aussi de vérifier le suivi et l'application des recommandations de la précédente évaluation en même temps sur les nouvelles constructions et certains sites des projets antérieurs financés par l'AESN, choisis aléatoirement.** Au final, 36 systèmes AEP dans 10 communes différentes ont été visitées, parmi lesquels 14 sont des systèmes construits et évalués en mai 2019. Au moins 162 informateurs-clés se sont entretenus avec les évaluateurs, soit en interviews semi-structurés soit dans les groupes de discussion.

**L'évaluation s'est passée dans de bonnes conditions.** La majorité des informateurs-clés identifiés ont pu être contactés et ont répondu aux demandes d'informations selon les questionnaires-guides préparés au cours de la phase précédent la descente sur le terrain. Seule l'équipe de la Direction de l'Eau de la région Vatovavy Fitovinany et celle du projet ADRA Fiovana n'ont pas été disponibles au moment du rendez-vous.



D'une manière générale, le projet de **consolidation de l'accès à l'eau potable a pratiquement confirmé son titre et sa mission** en focalisant son approche et sa démarche sur la couverture de la majeure partie d'un territoire communal et le renforcement de capacité technique et institutionnelle des communes, maître d'ouvrage du service de l'eau potable et de l'assainissement.

**Les activités proposées autant dans sa conception que dans son exécution démontrent sa pertinence.** La réponse aux besoins, c'est-à-dire d'accès à l'eau et de maintenir continuellement cet accès, est prouvée. Les solutions de gestion, de suivi et de maintenance, sont diversifiées suivant les contextes de chaque commune et de chaque communauté. La conception du projet tient en compte du dynamisme de chaque commune et la tenue des élections communales en début de son exécution, en prévoyant dans sa conception, par exemple la formation et le recyclage des équipes communales – anciennes et nouvelles.

**Le projet a desservi en eau potable 83% des bénéficiaires directs initialement prévus**, à deux mois de la fin présumée. Le calcul effectué par les évaluateurs après les visites des systèmes en cours de construction prévoit que le nombre final de bénéficiaires directs dépasserait l'objectif initial, à la fin du mois de Décembre 2020 (128.7%). La proportion de ménages ayant construit et utilisant une latrine est identique à celle de l'eau potable. La qualité des latrines construites est bonne en Analamanga mais est parfois rudimentaire en Atsimo Atsinanana surtout dans les villages ayant une forte proportion de femmes cheffes de ménage. **Cette efficacité en temps de crise est louable** vue que les mesures sanitaires, limitant les déplacements et les réunions, ont fortement ralenti les activités surtout à Analamanga –

épicerie de la contamination au COVID-19. En même temps, les responsables d'hygiène au village ont été fortement appuyés par d'autres acteurs. Ils/elles sont finalement reconnu(es) comme un élément-clé pour le changement de comportement en matière d'hygiène par leurs pairs et les élus et techniciens communaux.

**Le rapport temps écoulé et dépenses encourues et bénéficiaires directs desservis est plus de 1.** Cela signifie que le projet dépense moins pour le temps écoulé alors que les résultats concrets sont aussi plus grands. Le projet est ainsi efficient. L'évaluation attire cependant l'attention d'Inter Aide sur la vétusté des matériels roulants au niveau des 3 régions d'intervention : les entretiens réguliers pourraient coûter plus chers et font perdre du temps, au-delà d'une certaine année d'utilisation. Il faut noter que l'enclavement des zones d'intervention et le mauvais état des pistes en demandent énormément à ces véhicules.

**Dans l'ensemble, les systèmes sont fonctionnels et d'un bon niveau de gestion.** L'ONG inter Aide, les gestionnaires des systèmes AEP, et les communes partenaires montrent une bonne volonté pour rechercher continuellement des solutions, suivre et appliquer la plupart recommandations et suggestions des précédentes évaluations. Cette volonté concrétise la mission du projet de consolider l'accès à l'eau potable, même dans les villages éloignés. Notons, à titre d'exemple, la mise en place de boîte avec serrure sur les robinets de puisage des points d'eau collectifs, et les nouvelles modalités de gestion adoptées à Avaratsena, Sadabe, Bekatra, et les changements tarifaires constatés à Evato, Anjanadoria, et Ampanotokana, pour ne citer que celles-là. La suspension de la collaboration avec la commune d'Ampasimanjeva et une nouvelle collaboration avec la Commune Mahafasa Centre montrent aussi qu'un opérateur de projet devrait être flexible dans sa démarche et Inter Aide a démontré cette capacité. Ces cas interpellent aussi cependant à l'importance de la coordination entre les acteurs du secteur, qui fait encore défaut aujourd'hui et impactent sur le rythme d'avancement. L'instabilité politique – au sens de la stratégie véhiculée par les autorités publiques qui changent trop souvent – et le peu de moyens propres dont disposent les directions régionales ne facilitent pas non plus cette coordination.

Les résultats de cette évaluation externe, pour chaque région, sont présentés individuellement ci-après, en accord avec la spécificité de leur contexte de mise en œuvre et les recommandations et suggestions qui en découlent.



**Dans la région Analamanga**, les bénéficiaires directs du projet dans les communes d'intervention des districts d'Ambohidratrimo et de Manjakandriana est de l'ordre de 66.5% au moment de l'évaluation. Le niveau d'avancement peut aussi s'expliquer par la survenue de problèmes plus épineux comme le tarissement des sources habituellement exploités pour le système gravitaire, suivi du recours – pour la première fois – au pompage solaire de la nappe souterraine et/ou à l'exploitation des sources plus éloignées (cas de Soamonina, à Ampanotokana). Le présent niveau d'avancement ainsi que la projection du nombre de bénéficiaires directs avant la fin présumée du projet (136%) permettent de conclure qu'il est performant, eu égard aux restrictions sanitaires mentionnées ci-dessus. **En d'autres termes, le projet est efficace.** Par ailleurs, les moyens humains et financiers mobilisés ont permis de concrétiser les résultats attendus. **Dans ce sens, le projet est également efficient.**

**Une avancée importante en termes de modalité de gestion des systèmes est notée dans les deux districts d'intervention de cette région.** Une grande partie de l'année 2020 a été le théâtre de résistances au changement de la part des usagers (*refus de payer le coût annuel de service, réclamation de la gratuité du service aux nouveaux élus, refus de certains villageois de faire partie des systèmes gérés par la commune*), soit à l'issue des résultats des municipales soit à l'issue de décisions communales de changer les modalités de gestion se traduisant, entre autres, par la modification du tarif et l'échéancier de paiement. Les élus communaux ont « maîtrisé » à leur manière (coupure du service par la commune) ces oppositions, avec le support technique constant de l'équipe d'Inter Aide et quelques rares fois des agents

de la direction régionale de l'Eau et des chefs de districts. Les communes ainsi que les gestionnaires des systèmes ont bénéficié de formation, d'information, et d'échange réguliers, leur permettant de prendre des décisions éclairées. L'attention est aussi attirée par le fait que certaines communes – Avaratsena et Ampanotokana par exemple – se sont vues dépourvues d'un ACEAH : une fonction qui devrait s'inscrire dans la logique de maîtrise d'ouvrage communale sur son territoire et qui ne se cantonne pas uniquement au suivi des ouvrages fonctionnels. Par ailleurs, la protection des ressources en eau a été également une activité ayant été pris à bras-le-corps par le projet. Des recommandations sont formulées pour améliorer cette pratique.

Les recommandations issues de la précédente évaluation ont été prises en compte sur les anciens et nouveaux ouvrages, à savoir, la mise en place de boîte avec serrure pour protéger les robinets de puisage, la construction de kiosque à eau pour le cas d'Ampanotokana, le recrutement d'un suppléant de l'ACEAH à Sadabe - l'option de temps partiel pour le second ACEAH a été retenu.

L'ONG Inter Aide documente des pratiques jugées porteuses de résultats et les capitalise comme des acquis, les met en ligne et/ou les partage au sein du réseau Ran'Eau. Cette pratique est particulièrement appréciée par les techniciens travaillant dans le secteur de l'eau potable, même ceux en dehors du région Analamanga.

Bien que le projet soit performant, quelques recommandations sont formulées ci-après afin d'améliorer les diverses activités d'appui à la maîtrise d'ouvrage communale et locale de l'EAH.

- Les mesures de protection des ressources en eau doivent faire partie des engagements de la commune et qui doivent être matérialisées avant la mise en fonctionnement d'un système.
- Chaque commune devrait avoir un inventaire exhaustif des ressources en eau et procéder à une classification et une protection des sources qui, ultérieurement, seront exploitées pour l'eau de boisson – voire de l'eau multi-usages (boisson pour l'humain, abreuvement du bétail, irrigation ou arrosage pour l'agriculture, utilisation pour l'industrie agro-alimentaire, etc.).
- La commune devrait aussi continuer à avoir un agent dédié au service EAH, et qui aurait besoin d'une ressource financière pour pouvoir fonctionner, même si le gestionnaire dispose d'un agent de suivi. Le profil de l'ACEAH devrait certainement changer, et cette fonction devrait être maintenue aux mêmes titres qu'un secrétaire d'état civil et un trésorier communal.
- L'ONG Inter Aide est encouragé à capitaliser l'expérience de transition d'une gestion « classique » déléguée aux comités des usagers à celle déléguée à l'ONG SOAKOJA, le partager et suivre son évolution, jusqu'à son autonomisation.
- Il est fortement recommandé que les communes proposent et décident toujours d'une tarification du service de l'eau qui permet d'assurer les charges permanentes et constituer un fonds de réserve incompressible pour se parer à de grosses réhabilitations ou au renforcement de source.



**Dans la région Vatovavy Fitovinany**, l'objectif de réhabilitation et de maintenance des infrastructures a été largement dépassé (135%) malgré la suspension de collaboration avec la commune d'Ampasimanjeva. Les F/PPMH de cette zone d'intervention enregistrent cependant beaucoup plus d'usagers par point d'eau (plus de 330 usagers en moyenne) et interpellent sur la nécessité de construire des nouveaux points de puisage prochainement. Une planification communale ou intercommunale serait ainsi à prévoir. Rétablir le maximum de nombre d'usagers à 250 limite de faire une longue queue au point d'eau et rend plus aisée la recharge de la nappe souterraine. Ce projet confirme, une fois de plus, l'efficacité de l'ONG Tehyna – partenaire d'Inter Aide – dans cette zone. Le coût de réhabilitation varie selon l'état de dégradation des points d'eau et de la profondeur du puits, mais il demeure acceptable aux vues de la qualité des systèmes remis en service. Le montant exigé aux communes et aux usagers pour enclencher les travaux de réhabilitation ou de maintenance demeure, toutefois, le même pour chaque

point d'eau, car les constructions sont toujours subventionnées et les coûts d'entretien et de maintenance seront assumés par les usagers.

L'intercommunalité à 10 communes (OPCI Grand Ambahive) fonctionne au ralenti après la déferlante de changement des élus communaux. Un seul maire (Ambohitrova) a été réélu. Au moment de l'évaluation, l'OPCI n'a pas encore retrouvé son rythme d'avant-élection, soit près d'une année plus tard, et il est peu probable qu'elle fonctionne à nouveau avec la même cadence. Pourtant, le service de maintenance fourni par l'ONG Tehyna permet de maintenir un service d'eau potable fonctionnel.

En outre, la [absence] coordination, longtemps spécifique à cette région, met à mal les acquis du projet, et continuera ainsi peut-être dans les années à venir, à moins qu'Inter Aide (un acteur de longue date dans le secteur et la région) assure conjointement avec la région le *lead* de cette coordination, à l'instar de la pratique dans la région Haute Matsiatra, où un projet financé par la Métropole de Lyon assure le co-lead avec la région pour le secteur EAH.

À l'instar de la région Analamanga, les nouvelles recommandations ci-après sont retenues :

- Renforcer les rôles des communes, maîtres d'ouvrages, sur les aspects suivants :
  - ⇒ **Le nombre optimal d'usagers des F/PPMH** : Les pompes avec des usagers trop nombreux (Antanambao CR Lokomby, Tanjokondrobe et Nahameha CR Ambahive) doivent être suivis et évalués régulièrement. Les communes devraient envisager, dès à présent, la construction d'un point d'eau supplémentaire dans les villages concernés.
  - ⇒ **Le contrôle, la vérification de la distance entre un point d'eau (puits et forage) et les latrines** : La distance de 30m devra être impérative et l'étanchéité des fosses devraient être systématisés car l'inondation est récurrente dans la zone.
- Si le choix est d'arrêter le dispositif de gestion via l'OPCI Grand Ambahive, il serait judicieux d'élaborer avec chaque commune un dispositif permettant de gérer les systèmes fonctionnels, voire d'étendre le nombre de F/PPMH à gérer, tenant compte du nombre d'usagers recommandé par point d'eau. Cela ne devrait pas exclure le fait que deux communes ou plus souhaitent encore passer par une intercommunalité pour gérer leur système AEP, si elles constatent que le partage de coût demeure intéressant pour elles.
- Une commune devrait toujours avoir un service technique EAH quel que soit le modèle de gestion post-construction ou post-réhabilitation choisi, pour que les décisions ne soient pas l'ultime apanage du Maire.
- Vu que les usagers ont actuellement une connaissance de tarification plus chère (avec l'installation du gestionnaire du système construit par le projet RanoWash à Lokomby et Ambohitrova), il est recommandé de revoir les tarifications aux F/PPMH pour mieux motiver l'agent réparateur, voire payer **en totalité** les charges « administratives » du gestionnaire Tehyna en cas de maintenance et de réparation. Cette décision étant en cours de négociation pour les communes ayant des systèmes gravitaires.



**Dans la région Atsimo Atsinanana**, la proportion des bénéficiaires directs desservis au moment de l'évaluation est de 85%, avec une projection de 107% avant la fin présumée du projet en comptant les constructions en cours. Le port d'EPI obligatoire a été partiellement retenu pour les puisatiers mais il est important de toujours maximiser la sécurité de tous les employés autour du site de fouille. Le montant de la cotisation a été uniformisée (au sein d'une commune) et augmentée pour chaque F/PPMH. Néanmoins, ce montant n'est pas systématiquement reconduit d'année en année comme recommandée, même si la cotisation reste abordable pour les usagers car ne dépasserait pas 1.2€ (équivalent de 5.000Ar) par an. L'augmentation de la redevance communale est en discussion mais n'a pas été appliquée. L'effet est l'augmentation très marginale de l'indemnité de l'ACEAH alors que les points d'eau à suivre augmentent et sont de plus en plus éloignés. Le suivi et l'application des recommandations et des propositions

d'amélioration sont beaucoup plus systématiques sur toutes les nouvelles constructions de ce projet : qualité visuelle des chapes et d'évacuation d'eau, emplacement des ouvrages au milieu ou très proche du village, inexistence de latrines dans un rayon de 30m, accessibilité sans risque d'accident même en période de pluie, débit pouvant atteindre 0.33l/s c'est-à-dire le maximum que peut offrir une pompe à motricité humaine.

Les nouveaux élus rencontrés dans la région Atsimo Atsinanana ont tous exprimé leur satisfaction sur la collaboration avec le projet et apprécie plus particulièrement l'appui technique qu'ils reçoivent sur la gestion post-construction des systèmes. Les élus, selon eux, ont aussi des éléments comparatifs sur les pratiques des autres opérateurs du secteur qui leur permettent ensuite de mieux discuter à l'avenir. Ces élus ont aussi remarqué que la coordination manque ; les capacités techniques de la commune pour assurer cette activité méritent d'être renforcées alors que l'équipe de direction régionale de l'eau ne peut pas les assister pour s'en assurer. Aucuns des élus interviewés n'ont rencontré ces techniciens depuis leur prise de fonction.

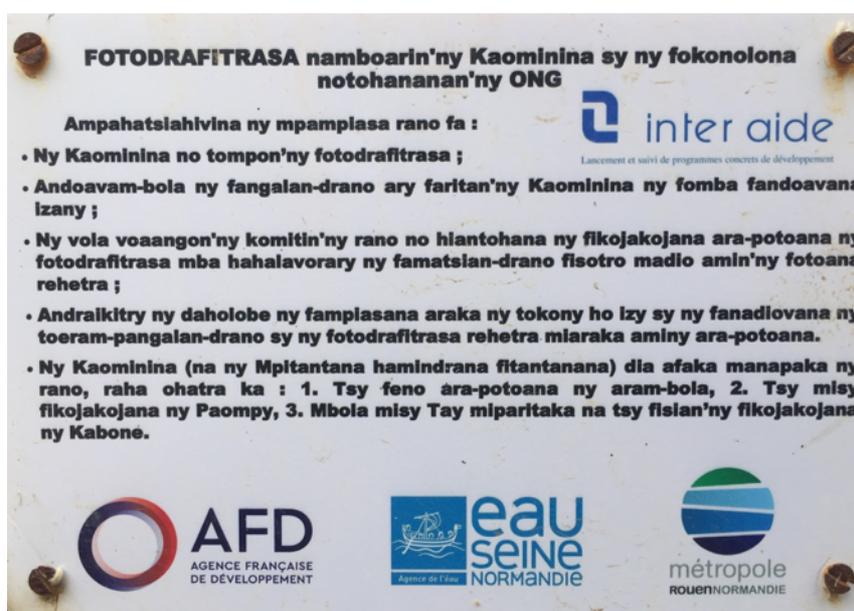
Les **recommandations** suivantes sont proposées pour rendre ce type de projet plus performant et les acquis durables :

- Avant d'atteindre un point critique où des types de construction et des modalités de gestion post-construction différentes ne se matérialisent dans une commune, **la coordination au niveau communal est fortement recommandée**. Une réunion entre les opérateurs concernés, pilotée par les élus communaux en présence de la direction régionale de l'eau, devrait déterminer les décisions sur les points suivants :
  - ⇒ Le modèle de gestion le plus approprié pour la commune, tenant compte de l'existant, des contraintes pour diversifier de ces modèles de gestion par rapport les capacités communales et locales de contrôle et de suivi, le retrait des opérateurs de projet une fois leur mandat d'accompagnement achevé, ainsi que les possibilités de l'équipe de la direction de prendre ou non le relai.
  - ⇒ Les types de construction qui ne sont pas budgétivores au moment de la construction, n'impliquent pas des coûts d'exploitation exorbitants (exigence de techniciens trop spécialisés, des pièces de rechange difficiles à trouver, des entretiens trop réguliers comme les peintures), et parfois des systèmes trop vulnérables (coupure des tuyauteries non enfouies, cassure des vannes d'arrêt non protégé, etc.). Ce type de construction, bien qu'Inter Aide ne l'a jamais fait, se rencontre souvent dans ces zones d'intervention du Sud-Est et ont été fait durant les 10 dernières années. Elles constituent une contrainte majeure à l'uniformisation de la modalité de gestion pour une commune.
- Il est toujours suggéré de maintenir le niveau de cotisation annuelle à une valeur permanente quel que soit l'épargne dégagé sur l'exercice précédent. L'économie « masquée » fait au profit des usagers réduit les possibilités de développer : i) le profil de l'ACEAH et le service technique communal EAH avec un niveau d'indemnité de 20.000Ar : une décision datant d'au moins 6 ans, ii) d'avoir des fonds de réserve pour les grosses réparations ou d'éventuelles constructions. Sur le cas d'Evato, l'ensemble de l'épargne des F/PPMH aurait pu faire augmenter plus facilement l'indemnité de l'ACEAH et rendre son travail plus performant avec l'achat de téléphone mobile ou de bicyclette.
- Enfin, Inter Aide est encouragé de trouver une solution pour son équipe dans l'Atsimo Atsinanana afin que le renouvellement du personnel se fasse moins régulièrement.

Les autres recommandations – d'ordre technique particulièrement – se trouvent dans les sections « recommandations et suggestions » du rapport.

## SOMMAIRE

<b>I. Résumé Exécutif .....</b>	<b>4</b>
<b>II. Rappel du contexte du projet et des termes de références de l'évaluation .....</b>	<b>11</b>
<b>III. Méthodologie proposée et utilisée .....</b>	<b>12</b>
<b>IV. Résumé des sites sélectionnés pour l'évaluation .....</b>	<b>12</b>
<b>V. Résultats globaux de l'évaluation .....</b>	<b>13</b>
5.1. Analyse de la pertinence et de la cohérence du projet .....	13
5.2. Analyse de l'atteinte des résultats du projet et mise en perspective.....	15
<b>VI. Résultats et analyse par région .....</b>	<b>18</b>
6.1. Région Analamanga.....	18
6.1.1. Généralités .....	18
6.1.2. Résultats selon les critères d'évaluation .....	18
6.1.3. Recommandations et suggestions .....	27
6.2. Région Vatovavy Fitovinany .....	29
6.2.1. Généralités .....	29
6.2.2. Résultats selon les critères d'évaluation .....	29
6.2.3. Recommandations et suggestions .....	35
6.3. Région Atsimo Atsinanana.....	38
6.3.1. Généralités.....	38
6.3.2. Résultats selon les critères d'évaluation .....	38
6.3.3. Recommandations et suggestions .....	45
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>48</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>49</b>



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Comparaison de % respectif de temps écoulé, des dépenses encourues et d'atteinte .....	15
Tableau 2: Nombre actuel et projection des bénéficiaires directs aux termes de l'Action.....	16
Tableau 3: Coût moyen per capita de systèmes AEP et coût moyen par ménage de latrines familiales, rapport fin Septembre 2020 .....	16
Tableau 4: Communes et sites d'évaluation dans la région Analamanga, Novembre 2020 .....	18
Tableau 5: Comparaison de coût moyen de construction per capita par rapport à la référence nationale et le programme EAURIZON évalué cette même année .....	19
Tableau 6: Comparaison des cotisations 2019 et 2020 après le passage à la tarification unique à Avaratsena (population totale : 6901 en 2019).....	22
Tableau 7: Évolution des modèles de gestion-suivi-maintenance par dans les 5 communes au cours des 12 derniers mois, Novembre 2020 .....	25
Tableau 8: Communes et sites d'évaluation dans le district de Manakara, Novembre 2020 .....	29
Tableau 9: Évolution des modèles de gestion-suivi-maintenance à Manakara au cours des 12 derniers mois, Novembre 2020 .....	33
Tableau 10: Communes et sites d'évaluation dans le district de Farafangana, Novembre 2020.....	38
Tableau 11: Comparaison de coût moyen de construction per capita par rapport à la référence nationale et le projet RONGATRY de la croix rouge malagasy évalué en 2019.....	39
Tableau 12: Évolution des modèles de gestion-suivi-maintenance à Farafangana au cours des 12 derniers mois, Novembre 2020 .....	44

## LISTE DES PHOTOS

Photo 1: Construction en cours du système par pompage solaire au chef-lieu de Sadabe, visite au cours de la mission d'évaluation de Nov. 2020 .....	19
Photo 2: Améliorations selon les recommandations de la précédente évaluation sur les anciens et les nouveaux points d'eau.....	20
Photo 3: La dynamique ABC Loharano Tokana de la CR Ampanotokana qui a permis au village d'Ampanataovana Sud de suppléer une source pour augmenter la capacité de stockage pour les villageois .....	23
Photo 4: Exemple d'aménagement de périmètre de protection de ressources en eau à Soamonina, CR Ampanotokana .....	26
Photo 5: Point d'eau dans la CR Sakoana, objet de la précédente évaluation, utilise en même temps par les populations environnantes et les patients du centre de santé de base.....	32
Photo 6: Bonne pratique de communication pour le paiement du service de l'eau géré par l'ONG Tehyna dans la CR de Bekatra, après une remise en fonction d'un système AEP .....	34
Photo 7: Nouveau point d'eau a Lokomby (à gauche), et l'agent réparateur Tsifaka (au premier plan à droite) bien connu par les usagers .....	34
Photo 8: Coupure d'un tuyau a Nihaonana (Bekatra) et rouille d'un tuyau dans le réservoir à Ambinanindrano sur un ouvrage ancien (Bekatra) .....	35
Photo 9: Construction des systèmes d'Anakatrika et de Komafa visites au cours de la mission d'évaluation, Nov. 2020 .....	39
Photo 10: Construction d'un puits dans le cadre de ce projet, présentant des améliorations importantes, et les représentants d'usagers expliquant les conditions d'utilisation .....	40
Photo 11: Puits, bien entretenu, construit par Inter Aide durant la précédente phase, appartenant à la CR Evato .....	41
Photo 12: Travaux de surcreusage du puits à Manatsaha en cours de finalisation au moment du passage de l'équipe d'évaluation, Nov.2020 .....	43
Photo 13: Construction finalisée en Nov. 2020 avec ces nouveaux membres du comité de gestion .....	47

## II. Rappel du contexte du projet et des termes de références de l'évaluation

L'ONG InterAide a exécuté un projet de consolidation de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les communes ayant bénéficié de projets antérieurement financés par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN). Ce projet, d'une durée de 16 mois, a commencé en septembre 2019 et s'achèvera en décembre 2020. L'objectif de ce projet est formulé dans les termes suivants : "L'accès à l'eau potable et à l'assainissement est amélioré par une implication et organisation durable des usagers et des Communes Rurales." Les produits de ce projet sont, en termes de :

- **Accès à l'eau potable :**
  - o Analamanga : 10 systèmes réhabilités ou construits desservant 19 nouveaux points d'eau et 29 points d'eau réhabilités
  - o Manakara : 12 ouvrages (pompes manuelles ou systèmes gravitaires)
  - o Farafangana : 12 puits construits
  - o TED pour 1 500 ménages
- **Assainissement de base :**
  - o 650 latrines construites ou mises aux normes, équipées ou non de dalles sanplat
- **Mesures d'accompagnement :**
  - o Formation et sensibilisation à l'hygiène
  - o Accompagnement et formation des équipes communales, des agents de STEAH et des délégués
  - o Consolidation des services de suivi et maintenance

Deux mois avant la fin présumée de ce projet, Inter Aide demande l'avis d'une équipe de consultants externes pour mesurer la qualité des résultats grâce à la stratégie d'intervention. Pour cela, trois séries de critères sont proposées pour mesurer cette qualité des résultats : i) la cohérence et la pertinence, ii) l'efficacité et l'efficience, et iii) une estimation de la viabilité et de l'impact des actions mises en œuvre.

Pour exécuter cette évaluation, des enjeux importants devraient être toutefois tenus en compte.

- D'abord, l'évaluation intervient avant la date de fin présumée du projet. L'équipe d'évaluation doit se projeter sur les 2 derniers mois d'exécution et considérer les potentiels résultats y afférents dans ces recommandations et suggestions. La méthodologie d'intervention a pris en compte ce premier point.
- Ensuite, le gouvernement de Madagascar a déclaré l'état d'urgence sanitaire depuis le 20 mars 2020 jusqu'en fin septembre. La région Analamanga, épice de la pandémie du COVID-19, fait partie des régions d'intervention de ce projet. Les conditions n'ayant été relaxées que récemment. Bien que les activités aient été freinées par ces mesures sanitaires drastiques, il serait aussi intéressant de voir comment les interventions antérieures (phase I et II) ont pu favoriser ou influencer positivement les acteurs concernés à l'accès universel à l'eau et à l'assainissement, et le rôle de la commune dans l'amélioration des conditions sanitaires locales.
- Enfin, la tenue des élections communales le 27 Novembre 2019 (soit le premier trimestre du projet) s'est soldée par le changement ou non des Maires et des conseillers communaux qui ont collaboré avec Inter Aide durant les phases précédentes. Changement ou non, l'équipe d'évaluation s'attachera à déterminer l'évolution des pratiques et des services communaux sur ce secteur et en tirera les recommandations. L'éventualité des changements fait partie du contexte du projet.

La mission d'évaluation s'est déroulée pendant 6 semaines, a commencé le 2 novembre 2020, avec 11 jours sur le terrain (à Analamanga, à Manakara et à Farafangana) entre la 2<sup>ème</sup> et la 3<sup>ème</sup> semaine. Le rapport provisoire a été soumis durant la 5<sup>ème</sup> semaine, les commentaires et suggestions ont été recus au cours de la 8<sup>ème</sup> semaine. Le rapport final est soumis à la 12<sup>ème</sup> semaine avec l'accord conjoint des deux parties, considérant les congés de fin d'année. Le chronogramme, détaillant les activités réalisés au cours de cette évaluation externe, est présenté en annexe 1 de ce rapport.

### III. Méthodologie proposée et utilisée

La méthodologie d'évaluation est qualitative, constituée de :

- ◆ Revue analytique des documents secondaires en lien au projet et au secteur « eau potable, assainissement et hygiène » (EAH) plus largement.
- ◆ Interviews semi-structurées (n>50)
- ◆ Groupes de discussions auprès des usagers (n>30)

La liste de personnes rencontrées est présentée en annexe 2 du rapport. Les échanges ont été faits en langue malagasy, à l'exception d'informateurs-clés dont la langue d'échange est le français. Les notes ont été prises soit sur tablette soit sur ordinateur portable. Aucun enregistrement audio n'a été effectué car les informateurs-clés n'ont pas été préparés et informés à l'avance. Un consentement écrit n'a pas été non plus signé, mais leurs récits seront retranscrits anonymement, si cela s'avère nécessaire pour étayer certains faits. Des questionnaires-guides ainsi qu'un outil d'observation technique des systèmes AEP par type (F/PPMH, AEPG, AEPPS) ont été préparés avant la descente sur le terrain, et ont été inscrits dans la note de démarrage envoyé à Inter Aide. Ces outils sont présentés en annexe 3 du rapport. En outre, les principales recommandations de la précédente évaluation ont été reprises et vérifiées systématiquement au cours des interviews et des observations directes sur le terrain. Les observations techniques par point d'eau et par système sont aussi présentés en annexe 4.

Pour ce rapport final, les sections suivantes présentent dans l'ordre :

- Un résumé des sites d'évaluation sélectionnés,
- Les résultats globaux de l'évaluation dont :
  - l'analyse de la pertinence et de la cohérence
  - l'analyse de l'atteinte des indicateurs généraux du projet.
- Les résultats par région sont présentés individuellement pour pouvoir éclairer sur des aspects contextuels et plus spécifiques, et dans l'ordre suivant :
  - Analamanga
  - Vatovavy Fitovinany et
  - Atsimo Atsinanana

Chaque section présentera également dans l'ordre :

- i. L'analyse de l'efficacité et de l'efficience
- ii. L'estimation de l'impact et de la viabilité des résultats
- iii. Les recommandations et suggestions des évaluateurs

Une conclusion générale sous forme d'argumentaire terminera le rapport.

### IV. Résumé des sites sélectionnés pour l'évaluation

L'équipe d'évaluation a sélectionné, sur la base de la méthodologie ci-dessus et le délai imparti pour la collecte de données primaires, les communes et les sites suivants :

- Communes (n=8) dont 3 à Ambohidratrimo et Manjakandriana, 3 à Manakara et 2 à Farafangana.
  - ⇒ **Au final, les communes visitées ont été de 10. Celles de Manakara et Ambohidratrimo ayant respectivement été augmentées de 3 à 4.**
- Au sein de ces communes, les sites ou systèmes (n=15) sélectionnés dans la proposition ont été augmenté comme présenté dans le tableau 1 :
  - ⇒ Site initialement sélectionnés (n=15) dont 12 dans le groupe d'étude et 3 dans le groupe-contrôle

- ⇒ **Sites finalement évalués (n=36) dont 22 dans le groupe d'étude et 14 dans le groupe-contrôle.**

Le groupe-contrôle est un ensemble d'ouvrage qui a été réalisé et visité par la même équipe d'évaluation lors de la précédente évaluation en mai-juin 2019. Ce groupe sert à vérifier si : i) les recommandations et suggestions émises lors de la phase antérieure ont été prises en compte et dans quelles mesures, ii) les constatations sur les nouveaux systèmes – objet de la présente évaluation – s'appliquent aussi sur les anciens ouvrages.

L'équipe d'évaluation a aussi visité le PPMH de Manorokandro dans le fokontany d'Anandaza, construit par la croix rouge Malagasy en Avril 2019, pour projeter sur l'uniformisation de la gestion des points d'eau sur le territoire communal de Mahafasa-Centre. La liste complète des sites est dans l'annexe 4.

## V. Résultats globaux de l'évaluation

Pour apprécier chaque résultat atteint, 4 paliers d'appréciation (niveau) sont proposés, notés de A, B, C, D. A étant le meilleur niveau (très satisfaisant) et D le plus faible (insuffisant). Lorsque le palier d'appréciation ne s'applique pas, la notation fait mention de N/A (non applicable). Ces paliers d'appréciation seront également utilisés pour les critères « efficacité et efficience » et « estimation de la viabilité et de l'impact » dans les sections dédiées aux résultats spécifiques par région d'intervention du projet.

Niveau			
Très Satisfaisant	Satisfaisant	Moyen	Insuffisant
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>

### 5.1. Analyse de la pertinence et de la cohérence du projet

N°	Questions évaluatives	Notes d'évaluation
1.1	<i>L'action répond-elle aux besoins et aux demandes locales ?</i>	<b>A</b>

Le besoin en eau potable existe et les fokontany et villages ayant fait une demande de construction à la commune et transmise à Inter Aide l'attestent. Le besoin est à trois niveaux : la mauvaise qualité de l'eau, la pénibilité du puisage et l'insuffisance de l'eau à puiser, notamment au cours de la saison sèche.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
1.2a	<i>La délégation de maîtrise d'ouvrage est-elle une approche pertinente concernant la relation entre les communes et les usagers ?</i>	<b>A</b>

La délégation de maîtrise d'ouvrage est une approche pertinente si la commune souhaite fournir un service de l'eau aux populations mais n'a pas la volonté de gérer ni suivre ce service en mettant en place un service technique en charge de l'eau (ce qui est souvent le cas dans les communes rurales).

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
1.2b	<i>Les comités d'usagers, les associations à base communale<sup>1</sup> ou les SMR<sup>2</sup> sont-ils des structures capables d'assurer une délégation de maîtrise d'ouvrage des systèmes AEP ?</i>	<b>A</b>

Ces structures, dès lors qu'elles ont la capacité technique et institutionnelle d'assurer une planification, une exécution et une gestion des systèmes AEP peuvent assurer cette délégation de maîtrise d'ouvrage. Elles peuvent aussi générer l'appropriation. Toutefois, il faudrait au préalable qu'elles connaissent aussi le rôle d'une commune en tant que maître d'ouvrage et les attributions que la commune leur délègue.

<sup>1</sup> Regroupant représentants des usagers et de la commune

<sup>2</sup> Fédérant les représentants des usagers de tous les villages desservis

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
1.3a	<i>Le modèle de gestion-suivi-maintenance [STEAH/comités de point d'eau]<sup>3</sup> est-il adapté au contexte de sa mise en œuvre ?</i>	<b>B</b>

Le modèle STEAH/comité de gestion est adapté si et seulement si le STEAH est suffisamment développé (forte capacité technique de la commune) pour assurer son propre rôle dans la gestion-suivi-maintenance. Dans ce cas, des activités menant à ce renforcement de STEAH doivent être retrouvés dans la logique d'intervention. Ce renforcement ne se limite pas uniquement à former l'ACEAH sur le suivi et la maintenance, mais aussi des compétences en hydraulique plus avancées (de grosses réparations voire de réhabilitation) amenant à un service plus étoffé en ressource humaine plus qualifiée au sein du STEAH.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
1.3b	<i>Le modèle de gestion-suivi-maintenance [association à base communale / Agent de suivi]<sup>4</sup> est-il adapté au contexte de sa mise en œuvre ?</i>	<b>B</b>

Le modèle ABC/AS est adapté dans le cas où le nombre important de système à gérer demande une approche holistique du suivi et de la maintenance des systèmes. Les représentants d'usagers demeurent un acteur majeur de ce dispositif et s'inscrivent dans une logique d'appropriation. Le même problème que ci-dessus se présente, tant au niveau du STEAH de la commune qu'au sein de l'ABC elle-même.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
1.3c	<i>Le modèle de gestion-suivi-maintenance [ONG locale/SMR]<sup>5</sup> est-il adapté au contexte de sa mise en œuvre ?</i>	<b>A</b>

Le modèle ONG locale/SMR est un modèle avancé de l'ABC/SMR dans le sens où une ONG offre plus de compétence professionnelle qu'une association à but non lucratif, selon les réglementations en vigueur. Ce modèle devrait s'accompagner d'un renforcement de capacité communale pour équilibrer le « pouvoir » de chaque acteur dans le dispositif de gestion.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
1.4	<i>D'autres options de gestion (affermage ; régie...), pourraient-elles répondre aux besoins spécifiques des communes rurales enclavées sur l'ensemble de leur territoire.</i>	<b>N/A</b>

Le modèle ABC/AS et celui d'ONG locale/SMR sont proches de l'affermage (une adaptation au contexte local). Ces deux modèles sont proposés en Analamanga et dans la Vatovavy Fitovinany. Le modèle STEAH/comités d'usagers est un modèle à mi-chemin entre la régie communale et la gestion déléguée aux communautés des usagers de l'eau. La logique d'intervention proposée par ce projet d'Inter Aide amène aussi à des réflexions, aujourd'hui inévitables, sur la législation et les réglementations en ce qui concerne la politique de l'eau, surtout la politique communale de l'eau.

Pertinence et cohérence						
1.1	1.2a	1.2b	1.3a	1.3b	1.3c	1.4
A	A	A	B	B	A	N/A

Le projet, dans sa conception, est « pertinent et cohérent », avec une majorité de « A », aux contextes généraux du secteur EAH à Madagascar et dans chacun des régions d'intervention. La réponse aux besoins est prouvée. Les solutions de gestion, de suivi et de maintenance, sont diversifiés suivant les contextes de chaque commune et de chaque communauté. La conception du projet adopte le dynamisme de chaque commune et tient compte des circonstances, comme la tenue des élections communales en début de son exécution.

<b>Pertinence et cohérence</b>	<b>A</b>
--------------------------------	----------

<sup>3</sup> Considéré par l'équipe d'évaluation comme "modèle de base" pour les CR de 2ème catégorie

<sup>4</sup> Considéré par l'équipe d'évaluation comme "modèle avancé" pour les CR de 1ère et de 2ème catégorie

<sup>5</sup> Considéré par l'équipe d'évaluation comme "modèle abouti" pour les CR de 1ère et de 2ème catégorie

## 5.2. Analyse de l'atteinte des résultats du projet et mise en perspective

**Remarque :** l'équipe d'évaluation a calculé le nombre de bénéficiaires directs escomptés à 8.200 au lieu de 8.300<sup>6</sup> usagers.

Le projet « consolidation de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement de base » porté par Inter Aide au profit des institutions communales et des populations rurales a atteint un très bon niveau d'état d'avancement général, malgré l'état d'urgence sanitaire amenant son lot de restrictions de mobilité pour l'équipe d'intervention. Après 75% du temps écoulé, les dépenses engagées sont de 64% du budget prévu et plus de 83% de bénéficiaires additionnels ciblés ont été desservis en eau potable (tableau 1).

Tableau 1: Comparaison de % respectif de temps écoulé, des dépenses encourues et d'atteinte des bénéficiaires directs

<b>Objectif bénéficiaire total:</b>		<b>8,200</b>		
<b>Budget total :</b>		<b>387,535.00</b>		
<b>Dépenses cumulées (12 mois)</b>	<b>Coût moyen dépenses per capita</b>	<b>% de dépenses (sur la période)</b>	<b>Niveau d'atteinte des bénéficiaires</b>	<b>Temps écoulé (période analysée)</b>
248,869.41	36.58	0.64	0.83	0.75

*Source: Rapports trimestriels (4) d'Inter Aide auprès des donateurs - narratifs et financiers*

La campagne de latrinsation précède toujours les actions de construction de systèmes d'alimentation en eau potable dans les villages. Non seulement les besoins en eau potable mais aussi l'impératif de gestion communale du secteur EAH ont été largement confirmé par les acteurs impliqués dans ce domaine, et ceux qui projettent d'y intervenir ainsi que les services techniques de l'État. La volonté d'Inter Aide de « **consolider** l'accès à l'eau potable et à l'assainissement de base », à travers des solutions de gestion uniforme au sein de ces précédentes communes d'intervention, est ainsi pertinent et cohérent avec le contexte et la volonté politique du ministère en charge de l'eau, en tout cas en termes de vision même si la méthode diffère. **Le projet a apporté de l'eau potable à plus de 7.199 personnes rurales, difficiles d'accès, au cours de ces 12 derniers mois, soit près de 599 personnes par mois, démontrant son efficacité.** La projection faite par l'équipe d'évaluation estime que le projet dépassera largement le nombre d'usagers ciblés, ayant un service continu de l'eau potable, à la fin du projet.

Des variations sont à mettre en exergue en termes d'accès en eau potable pour chaque région. En Analamanga, le nombre moyen d'usagers par point d'eau construit est de 116 personnes, allant de 61 à 214 usagers. En Atsimo Atsinanana, la moyenne est de 131 personnes par nouveau PPMH construit, allant de 94 à 215 usagers. Pour les réhabilitations dans la Vatovavy Fitovinany, la moyenne s'élève à plus de 338 usagers par PPMH, allant de 175 à 640 usagers (tableau 2). La qualité des ouvrages sont bonnes, avec des améliorations mineures à vérifier. Les informations détaillées sur l'observation technique des ouvrages sont présentées dans l'annexe 5.

<sup>6</sup> La prévision dans la commune de Sadabe est de 2.150 usagers au lieu de 2.250 comme l'indique le document de projet. Nous avons donc tenu compte du nombre prévisionnel par site au lieu du total pour faciliter les mesures par site.

Tableau 2: Nombre actuel et projection des bénéficiaires directs aux termes de l'Action

District	Commune		Fokontany		Bénéficiaire direct		Nombre de point d'eau Total	Nb moyen d'usagers par point d'eau	Observations	Projection fin d'année		
	Prévue	Réalisée	Prévue	Réalisée	Prévue	Réalisée				BD	Nb total point d'eau	Nb moyen par point d'eau
Ambohidratrimo et Manjakandriana	3	3	10	14	4,200	2,793	24	116	Exclues Sadabe, Ampanotokana (Soamonina), Mananiandro en cours de construction	5,715	56	102
Farafangana	2	2	11	13	2,000	1,704	13	131	Exclues Komafa et Anakatrika est en cours de construction	2,139	15	143
Manakara (réhabilitation)		6		6	2,000	2,702	8	338		2,702	8	338
					8,200	7,199				10,556		

Les acteurs de l'eau notamment les directions régionales de l'eau et les opérateurs de projet du secteur sont unanimes pour dire qu'« à qualité égale – potabilité de l'eau et respect de règle de l'art en matière de construction et de réhabilitation – le projet d'Inter Aide requiert moins de ressources ». À titre de comparaison, le coût de construction d'AEP à Analamanga, selon un technicien de la DREAH, varie entre 14 et 21€ par usager actuellement alors que la référence nationale varie de 5 à 55€ par usager, les AEP étant les plus chers (tableau 3).

Tableau 3: Coût moyen per capita de systèmes AEP et coût moyen par ménage de latrines familiales, rapport fin Septembre 2020

Dépenses AEP	Ménages desservis		Coût moyen per capita	Dépenses assainissement	Latrines construites	Coût ménage par ménage
	Construction	Réhabilitation				
150,950.65	3,927	2,876	22.19	9,811.74	533	18.41
	6,803					

Source: Rapports trimestriels (4) d'Inter Aide auprès des donateurs - narratifs et financiers

Toutefois, certains informateurs-clés estiment que le projet ne favorise pas suffisamment le secteur privé local de la construction et n'offre pas aux communes la possibilité de passer un marché sur la base d'un appel à concurrence. Cependant, à la lumière des dépenses encourues par Inter Aide par système, le seuil d'appel à concurrence<sup>7</sup> n'est pas atteint – aux regards des normes appliqués par l'autorité de régulation des marchés publics (ARMP). En outre, les communes ne disposent pas, après les enquêtes, d'un manuel de procédures et de ressources appropriées<sup>8</sup> pour cette pratique. L'approche privilégiée par inter Aide pour la construction est donc appropriée et adaptée au contexte des communes d'intervention.

Les actions de supports et renforcement de capacité, menées par le projet au profit des institutions communales, font face à de **nombreuses contraintes mais aussi des incertitudes**, notamment au manque d'intérêt des nouveaux élus communaux eux-mêmes, à l'incompréhension de ces acteurs des réglementations en matière de service public de l'eau, à la défaillance de coordination entre les opérateurs de projet par la direction régionale respective en charge de l'eau. Les formations et les campagnes d'informations faisant partie de ces actions de support ont été tenues au cours du premier trimestre 2020, mais certains participants y ont accordé peu d'intérêts<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> Procédure d'appel d'offre ouvert : au-delà de 250.000.000Ar pour les travaux non routiers des collectivités : arrêté 13156-2019-MEF fixant les seuils de passation de marchés publics

<sup>8</sup> À minima, une personne responsable de la passation de marché public (PRMP) ayant les qualifications requises et des expériences en la matière.

<sup>9</sup> Certains conseillers communaux interviewés ont participé mais ne s'en souviennent pas, ou ont reçu l'invitation mais n'y ont pas participé

Les populations bénéficiaires du service public de l'eau sont beaucoup plus participatives sur la gestion communale de service de l'eau. Les villages sont nettement propres, même dans les sites-contrôle et ceux qui n'ont pas été programmé dans l'évaluation mais visités de manière inopinée. L'utilisation de latrines est généralisée dans les villages, quelques cas de renouvellement de latrines ont été remarqués. Les pratiques de propreté, surtout pour les enfants en bas âge, demeurent cependant très marginales, surtout dans les régions du Sud-Est.

La gestion des systèmes EAH, fournissant un service d'eau potable aux populations, et la promotion des pratiques hygiéniques ont été consolidées avec de véritables avancées en ce qui concerne les modalités de gestion à l'échelle communale. Toutefois, la gestion du secteur EAH au sein de chaque institution communale n'a pas connu d'amélioration notable. Le service communal de l'EAH est soit dépourvu de l'ACEAH, soit l'ACEAH n'a pas les qualifications requises pour « piloter » la coordination des opérateurs de l'EAH intervenant sur le territoire communal. Il est peu probable que les communes, dans la configuration actuelle de leur STEAH, aient les compétences requises pour proposer des recommandations opérationnelles aux gestionnaires des systèmes, à la conservation et la protection des ressources en eau, et ... à terme qu'ils puissent assurer la mémoire institutionnelle du secteur EAH.

En outre, la capacité à payer le service de l'eau et la construction de latrines familiales est différente d'une région à l'autre : les sources et la fréquence des revenus sont beaucoup plus nombreuses en Analamanga, tandis qu'elles sont très réduites et vulnérables aux chocs climatiques dans l'Atsimo Atsinanana et Vatovavy Fitovinany. Dans tous les cas, les systèmes construits en sont plus coûteux que ceux construits dans l'Atsimo Atsinanana et Vatovavy Fitovinany, et le paiement du service requis est proportionnel et correspond donc bien à la capacité à payer des usagers. L'effet sur la longévité des systèmes ne changent donc pas quel que soit le niveau de cette capacité à payer. La volonté à payer est présente pour la majorité des cas. Quelques exceptions d'impayés ont été constatées mais ils correspondent plus à une particularité d'une communauté qu'à un cas général.

Le niveau et la dynamique de participation à la vie publique présentent aussi des schémas différents selon les régions : ce type d'organisation de la communauté pour accéder à l'eau potable est connu depuis les années 80 en Analamanga, les années 90 pour Vatovavy Fitovinany et seulement ces 10 dernières années dans la plupart des communes de l'Atsimo Atsinanana. Néanmoins, les formes d'organisation collective sont connues par les populations rurales mais pour d'autres priorités sociales bien ancrées dans les rites traditionnels pour les deux régions du Sud-Est. Le contrôle citoyen est ainsi existant dans la communauté mais il est balbutiant pour la fourniture et le service de l'eau potable, et nécessite donc des adaptations pour prendre vie et être au service de la communauté dans le domaine de l'eau potable.

## VI. Résultats et analyse par région

### 6.1. Région Analamanga

#### 6.1.1. Généralités

Les visites de terrain pour l'évaluation des systèmes d'approvisionnement en eau potable dans la région Analamanga ont été faites entre le 5 au 8 Novembre 2020. Pendant ces 4 jours, quatre communes ont été visitées. Tous les élus, les gestionnaires des systèmes, leur agent de suivi (AS) ou leur agent communal de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène (ACEAH) selon le cas, les comités des points d'eau ont été interviewés. Douze (12) systèmes ont été visités dont 9 AEPG et 2 AEPPS, et 1 nouveau captage à Soamonina pour suppléer l'AEPPS d'Ampanotokana (tableau 4). Sur les 12 sites visités, 6 sont dans le groupe d'étude dont 2 en cours de construction, et 6 sont dans le groupe de contrôle. Pour ce dernier, 1 ne fonctionne pas temporairement, dû à un impayé suite au changement de la modalité de gestion et 2 fonctionnent partiellement pour les mêmes raisons. Les détails sur l'évaluation technique des systèmes sont présentés en annexe de ce rapport.

Tableau 4: Communes et sites d'évaluation dans la région Analamanga, Novembre 2020

Région	Communes	Sites visités	Type d'intervention	Type d'ouvrage	Trim.	Groupe d'étude	Groupe contrôle
Analamanga (Ambohidratrimo et Manjakandriana)	Ampanotokana	Ampanotokana	Construction	AEPPS	2	Oui	Non
		Antanambao	Construction	AEPG	1	Oui	Non
		Ampanataovana	Construction	AEPG	Phase II	Non	Oui
		Soamonina	En cours	AEPG	5	Oui	Non
	Anjanadoria	Antetezankazo	Construction	AEPG	2	Oui	Non
		Antamboho	Construction	AEPG	2018	Non	Oui
		Madorano	Construction	AEPG	Phase II	Non	Oui
	Avaratsena	Antanimasaka	Construction	AEPG	2018	Oui/Non	Non/Oui
		Sahalemaka – Avaratsena	Construction	AEPG	2018	Oui/Non	Non/Oui
	Sadabe	Ambarifafy	Construction	AEPG	4	Oui	Non
		Marome	Construction	AEPG	Phase II	Non	Oui
Sadabe chef-lieu		En cours	AEPPS	5	Oui	Non	

#### 6.1.2. Résultats selon les critères d'évaluation

##### 6.1.2.1. Efficacité et efficience

Les appréciations de l'équipe d'évaluation sont présentées dans le tableau ci-après.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.1a	Les résultats escomptés ont-ils été atteints ? Quel niveau ?	A

Trois mois avant la fin du projet, le nombre de bénéficiaires directs pour la période est atteint, et dépassera certainement le niveau escompté à la fin du projet, soit 5.175 usagers au lieu de 4.200 usagers prévus.

Photo 1: Construction en cours du système par pompage solaire au chef-lieu de Sadabe, visite au cours de la mission d'évaluation de Nov. 2020



N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.1b	Le coût de système construit par bénéficiaire est-il acceptable ?	A

Le coût de construction per capita est acceptable. Il demeure un des plus bas, sinon le plus bas connu pour le moment dans les références des opérateurs à Madagascar. Il est en moyenne de 16€ per capita pour les AEPG et de 30.6€ pour les AEPPS sachant que ce sont les 2 premières expériences en la matière et que le coût des ouvrages pilotes est souvent élevé (tableau 5). Quelques changements d'équipement ont dû être faits.

Malgré l'augmentation des coûts de matériaux de construction, **Inter Aide demeure et apporte donc une solution d'accès à l'eau potable de qualité avec un budget réduit**, en comparaison aux constructions d'autres opérateurs effectués cette année sur les hauts plateaux du centre et du sud de l'île ayant les mêmes avantages et contraintes que le projet porté par Inter Aide.

Tableau 5: Comparaison de coût moyen de construction per capita par rapport à la référence nationale et le programme EAURIZON évalué cette même année

Type d'ouvrage	Référence Nationale <sup>10</sup>	Inter Aide (Hauts Plateaux du centre)	Eaurizon <sup>11</sup> (Hauts Plateaux du Sud)
AEPG	10\$ (~ 8.5€ <sup>12</sup> )	16,0€	30,8€
AEPP (solaire ou thermique)	20-60\$ (~ 17-51€)	30,6€	Non communiqué (en préparation au moment de l'évaluation)

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.1c	Les moyens mobilisés par InterAide sont-ils adéquats au contexte ?	A

Le personnel d'Inter Aide dans la région Analamanga est qualifié, stable, et a une bonne connaissance de la zone d'intervention et des acteurs-clés. Les moyens de transport sont adéquats pour le travail mais sont assez anciens et demandent probablement des entretiens fréquents. Les outils de suivi sont appropriés, ayant l'avantage d'être aisément lu et utilisé par les communes ultérieurement.

<sup>10</sup> Information fournie par l'équipe de DREAU Analamanga – sans préciser la date

<sup>11</sup> Évaluation externe finale du projet en Juillet 2020

<sup>12</sup> 0.85€=1\$

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2a	Les ouvrages construits ou réhabilités l'ont-ils été selon les règles de l'art ?	A

Les ouvrages construits sont de bonne qualité et répondent aux règles de l'art. Les clôtures des bornes fontaines ont été améliorées récemment, les clôtures en bois sont remplacées par des maçonneries de briques.

Photo 2: Améliorations selon les recommandations de la précédente évaluation sur les anciens et les nouveaux points d'eau



N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2b	Les bénéficiaires ont-ils effectivement participé au processus de prise de décision et à l'exécution ?	B

Les bénéficiaires participent au processus de prise de décision organisationnelle et technique du projet, ainsi qu'à l'exécution. Parfois, ils « imposent » leur volonté sur les tarifications et décident toujours de prendre le niveau le plus bas, même si la majorité a la capacité de payer un peu plus.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2c	La pénibilité du puisage de l'eau a-t-elle diminué ?	A

De tous les nouveaux systèmes visités et ceux anticipés d'ici la fin de l'année, la pénibilité du puisage de l'eau a nettement diminué. Les BF se trouvent souvent au pas de porte des usagers, et à 150m pour la maisonnée plus éloignée.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2d	L'eau est-elle potable ?	A

L'eau sortant des robinets sont de bonne qualité physique : claire, inodore et de goût neutre.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2e	L'eau consommée par les ménages a-t-elle augmenté ?	A

L'eau consommée par les ménages a augmenté pour ceux qui tiennent des références. L'ordre de changement est de 4 à 6 bidons par jour par ménage. Certains ménages n'utilisent plus de bidons de 20 litres mais préfèrent les seaux de 10 ou 12 litres moins lourds à transporter, et qu'ils ne prennent l'eau qu'au besoin.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
----	-----------------------	-------------------

2.3a	<i>Les équipes communales sont-elles bien organisées pour gérer et suivre le bon fonctionnement des systèmes AEP ?</i>	<b>B</b>
------	--	----------

La plupart des membres des équipes communales ont été nouvellement élus. Pour Avaratsena et Anjanadoria, l'équipe est organisée et suivent de près les gestionnaires et les usagers. Ampanotokana n'agit pas comme une équipe – l'adjoint au Maire est l'interlocuteur et arrive à plus ou moins résoudre les problèmes survenus pour certains systèmes mais pas l'ensemble. Les responsables communaux de Sadabe se reposent entièrement sur l'expertise de l'ACEAH qui a plusieurs années d'ancienneté.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3b	<i>Les associations à base communales sont-elles organisées pour gérer et suivre le bon fonctionnement des systèmes AEP ?</i>	<b>A</b>

Les 2 associations rencontrées sont bien organisées : réunion, visite des systèmes, résolution des problèmes d'une bonne périodicité. Des prises de décision à temps, assumé et objective sont enregistrées.

Les activités de formation des gestionnaires des systèmes, notamment les ABC et les comités de gestion de l'eau, sont des renforcements de capacités techniques en gestion et organisation. Vu le nombre de comités (CR Sadabe), le travail de renforcement est certainement fastidieux ; il permet de maintenir la qualité de service sans pour autant réussir à l'améliorer.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3c	<i>L'ONG Soakoja est-elle organisée pour gérer et suivre le bon fonctionnement des systèmes AEP ?</i>	<b>C</b>

Dans la commune de Avaratsena, la commune a souhaité récemment confier la gestion à l'ONG Soakoja qui dispose pour le moment d'une équipe légère et repose sur du personnel local des villages pour l'animation et la collecte du paiement de service de l'eau. Les travaux d'entretien et de maintenance satisfont les usagers qui en ont bénéficié. Le soutien de l'équipe communale est nécessaire pour que l'ONG soit acceptée par tous les usagers des systèmes durant cette phase de changement de modalité de gestion.

L'ONG SOAKOJA s'appuie donc sur le leadership incontesté du Maire pour faire valoir les changements tarifaires et fournir les explications en lien au tarif aux consommateurs. Les avantages, de déléguer la gestion de l'ensemble des systèmes à l'ONG SOAKOJA, sont cependant évidents à savoir :

- Une réduction des frais de tenue de compte et une simplification du suivi comptable du fait de l'unicité du compte de gestion (OTIV) au lieu de 18 comptes de comité OTIV (pour chaque comité de gestion des 18 systèmes auparavant) –
- Un seul tarif pour tous les cotisants : 4.000Ar/an au lieu d'un tarif variable de 1.500Ar à 5.000Ar auparavant
- Une possibilité et une facilité de restitution des comptes par système
- Une amélioration nette des ouvrages ayant été déjà réhabilités ou remis à niveau par l'ONG SOAKOJA
- Une augmentation (au moins le double – tableau 6) des recettes issues du paiement de service permettra de mieux entretenir les systèmes dans de meilleures conditions.

L'ONG SOAKOJA n'atteint pas encore un équilibre financier, une partie de son fonctionnement (notamment les salaires) est payée sur les subventions du projet. Cet équilibre ne serait atteint qu'avec des paiements de service de l'eau proportionnel aux charges, que cela soit forfaitaire ou volumétrique<sup>13</sup>. Un opérateur de projet dans la zone, Madagascar Hilfe, s'intéresse à une possible collaboration avec l'ONG SOAKOJA au profit de commune d'Antanetibe Mahazaza et de Mahavelona. Une éventuelle co-gestion avec la commune de Sadabe est aussi envisagée pour le système complexe de pompage solaire au chef-lieu avec vente volumétrique (en cours de construction) ce qui permettrait d'augmenter le portefeuille de gérance de systèmes. L'ONG SOAKOJA se concentre uniquement sur la gestion post-construction et non sur la construction de nouveaux ouvrages. Le risque évoqué est « l'éparpillement » alors qu'il y a aussi des avantages indéniables si les constructions sont dans la commune où SOAKOJA a un contrat de délégation de gestion. Il en est par exemple de :

- L'assurance de la qualité du système à construire qui sera ensuite géré par SOAKOJA même,
- La connaissance et la confiance qui va se construire avec les futurs usagers – consommateurs.

L'idée de faire mobiliser et former le SMR par SOAKOJA est, par ailleurs, questionnable sur l'autonomie de ce contrôle citoyen ultérieurement.

<sup>13</sup> Les personnes interviewées assument souvent que le paiement au volume signifie d'emblée « équilibre financier » ou sous-entend « profit ». L'équilibre financier signifie tout simplement que les charges sont payées sur les ressources propres, que cela soit au forfait ou au volume.

Tableau 6: Comparaison des cotisations 2019 et 2020 après le passage à la tarification unique à Avaratsena (population totale : 6901 en 2019)

No	DATE DE MISE EN SERVICE	NOMBRE BÉNÉF. 2019	NB BF	NOMBRE COTISANTS EN 2019	MONTANT PAR COTISANT 2019	COTISATION 2019	SIMULATION <sup>14</sup> 2020
1	2015	802	6	399	2,000	798,000	1,596,000
2	2015	279	2	156	1,500	234,000	624,000
3	2018	141	1	61	2,500	152,500	244,000
4	2014	192	1	83	1,500	124,500	332,000
5	2014	117	3	53	1,500	79,500	212,000
6	2016	166	1	83	1,000	83,000	332,000
7	2015	319	2	160	1,500	240,000	640,000
8	2016	105	1	44	2,000	88,000	176,000
9	2015	95	1	44	5,000	220,000	176,000
10	2015	521	4	243	1,500	364,500	972,000
11	2014	802	4	251	2,000	502,000	1,004,000
12	2014	450	5	210	2,000	420,000	840,000
13	2017	169	1	52	1,500	78,000	208,000
14	2014	110	1	66	2,000	132,000	264,000
15	2014	219	1	103	2,000	206,000	412,000
16	2015	465	3	179	2,000	358,000	716,000
17	2017	175	3	86	1,300	111,800	344,000
18	2017	154	2	66	3,000	198,000	264,000
<b>TOTAL</b>		<b>5,281</b>	<b>42</b>	<b>2,339</b>	<b>1,989</b>	<b>4,389,800</b>	<b>9,356,000</b>

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3d	<i>Le SMR est-il organisé pour suivre et gérer le bon fonctionnement des systèmes AEP ?</i>	<b>D</b>

Le processus de mise en place du SMR est long et est pour le moment au stade de démarrage. Un questionnement se pose sur le fait que SOAKOJA mobilise les SMR et les forme alors que ces derniers exerceront un contrôle citoyen sur les activités de SOAKOJA et de la commune. La participation citoyenne dans ces villages et ces communes, pour le contrôle structuré et objectif, n'existe pas encore et le projet est le premier à le faire.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.4a	<i>Les ménages – utilisation des latrines protégées</i>	<b>A</b>

Les latrines sont utilisées par les ménages, autant dans les sites-contrôle que dans les sites d'étude.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.4b	<i>Les ménages – lavage des mains</i>	<b>B</b>

La pratique de lavage de mains est maintenue dans les anciennes sites et se font dans les nouveaux sites. La sensibilisation en lien aux mesures sanitaires récentes (COVID-19) contribue à cette pratique. Mais les personnes interviewées affirment cependant qu'il n'est pas aisé de contrôler les pratiques des enfants en bas-âge.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.5a	<i>Les formations des équipes communales ont-elles permis d'améliorer leur capacité de maîtrise d'ouvrage communale ?</i>	<b>B</b>

Les élus communaux, nouveaux sauf pour Avaratsena, ont reçu des formations. L'amélioration de la capacité de maîtrise d'ouvrage communale n'est pas aisée à mesurer vue ce récent changement. Mais il est évident que

<sup>14</sup> 4.000Ar/cotisant en application depuis l'année 2020

leur intérêt pour le développement du secteur EAH est différent suivant les communes. Certains Maires ou Mairesse ne participe que peu aux discussions concernant le secteur EAH.

Les activités de formation des communes, parfois effectuées en coopération avec les équipes de la Direction en charge de l'Eau, sont utiles mais présentent des limites (du moins initialement) du fait que les élus communaux sont souvent « piégés » par leurs promesses de propagande électorale pour rendre le service de l'eau gratuit.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.5b	Les formations des délégataires ont-elles permis d'améliorer la qualité de services rendus aux usagers des systèmes ?	<b>B</b>

Les services rendus aux usagers sont de bonne qualité. La résolution des problèmes de tarissement des ressources (Sadabe par exemple) n'est pas à la portée des comités de gestion. L'ABC (Ampanotokana) et l'ONG Soakoja arrivent à apporter des solutions à de tels problèmes.

Photo 3: La dynamique ABC Loharano Tokana de la CR Ampanotokana qui a permis au village d'Ampanataovana Sud de suppléer une source pour augmenter la capacité de stockage pour les villageois



Efficacité et efficacité															
2.1a	2.1b	2.1c	2.2a	2.2b	2.2c	2.2d	2.2e	2.3a	2.3b	2.3c	2.3d	2.4a	2.4b	2.5a	2.5b
<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

Le projet « consolidation de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement » est efficace. L'expérience d'Inter Aide en projet de construction de systèmes AEP et sa connaissance du milieu sont prouvées en Analamanga. La qualité de construction et l'utilisation optimale des ressources dont l'ONG dispose rendent ce projet efficient. Le personnel est stable, les ressources locales (humaines<sup>15</sup>, matériels et matériaux<sup>16</sup>) sont valorisées. Les formations et renforcement de capacités apportés aux acteurs locaux sont adaptés.

Le ministère en charge de l'eau trouve cependant qu'il faudrait avoir des gestionnaires privés pour chaque commune et éviter de développer des modèles spécifiques à chaque contexte communal et surtout la gestion déléguée aux comités d'usagers. L'approche d'inter aide propose cependant solutions

<sup>15</sup> À l'instar de Casimir le puisatier qui utilise des techniques nouvelles pour exécuter les fouilles et construire les buses :

<http://www.interaide.org/pratiques/content/construction-de-puits-en-briques-projet-inter-aide-region-analamanga-madagascar>

<sup>16</sup> Les graviers utilisés pour la confection des buses et autres besoins en agglomérés sont cassés à la main par des casseurs locaux, générant des revenus pour les locaux.

intéressantes et performantes de systèmes de suivi-gestion et maintenances des systèmes AEP en zone rurale. Une réflexion sur le sujet, rapporté dans l'encadré suivant, a été menée avec l'équipe de la direction régionale de l'eau de l'Analamanga.

**Efficacité et efficience** AB+

***Faudrait-il ne plus recourir aux apports de bénéficiaires directs au moment de la construction pour faire accepter un gestionnaire privé ?***

L'année 2020 est marquée par une détermination forte du Ministère en charge de l'eau pour appliquer la stratégie « *un gestionnaire privé = une commune* » et avec elle le paiement volumétrique des consommations d'eau. La fourniture d'eau potable en milieu rural a été associée dans l'idée populaire comme la faillite de la gestion déléguée aux communautés d'usagers. Les communes rurales représentent cependant la proportion la plus importante de la population malagasy qui continue de boire de l'eau insalubre. Cette population présentant de caractéristiques socio-économiques très variées d'une commune à une autre, a aussi en général, peu de moyens financiers réguliers pour payer l'eau consommée, en tout cas avec le modèle du marché actuel.

Aucune étude représentative et indépendante de cette gestion déléguée aux communautés n'a été effectuée jusque-là pour pouvoir étayer cette faillite systématique dont elle est accusée. De même, de telle étude n'a pas aussi été publiée pour confirmer l'hypothèse qu'une gestion déléguée à un privé aux communes apporte plus d'effectivité. Cette effectivité anticipée est mesurée par un développement du secteur privé local et l'augmentation rapide du nombre de population jouissant d'une eau de boisson salubre de manière continue.

Ceci étant, une démarche semble déjà avoir le consentement implicite des décideurs publics que le fait de ne plus recourir aux contributions des usagers faciliterait l'obligation pour eux et la commune d'accepter un gestionnaire privé des systèmes AEP et implicitement le paiement au volume consommé. De telle démarche n'est pas non plus nouvelle, et le choix de faire contribuer les usagers découle en partie de l'échec de la gestion post-construction suivant de telles pratiques. Les raisons apparemment évoquées par les usagers qui contribuent dans la construction seraient leur exemption de paiement à l'exploitation du système, aux vues des efforts considérables déjà consentis.

Pourtant, ayant contribué ou non au moment d'une construction de système AEP, une proportion de la population de nombreux bourgs ruraux est obligée de payer de l'eau insalubre à des prix exorbitants tous les jours, faute d'un service répondant à un standard acceptable, que cela soit d'un privé ou d'un comité des usagers.

Ces faits, sommairement étayés sur l'absence d'arguments valides et objectifs pour imposer une pratique uniforme pour toute la population rurale, devraient au contraire interpellier les décideurs – communaux et gouvernementaux – sur l'avantage acquis en termes d'appropriation par les usagers et l'obligation de garder un standard acceptable du paiement du service de l'eau.

La gestion déléguée aux comités d'usagers et celle déléguée à un privé implique toutes deux un paiement. Mais les deux modèles présentent souvent un écart significatif en termes monétaires. La question qui s'impose est « quel modèle de marché garantirait un service acceptable ? » et certainement pas « le non recours aux contributions » pour faire accepter le modèle de gestion privé conventionnel promu actuellement.

### ***6.1.2.2. Estimation de l'impact et de la viabilité des résultats du projet***

L'exercice d'estimer l'impact et la viabilité n'est pas aisé ni même franchement recommandé pour un projet qui vient de finir. Elle l'est encore moins pour un projet en cours ou en passe de s'achever, qui plus est, n'a qu'une douzaine de mois d'exécution. Toutefois, les questions évaluatives permettent de discuter avec les parties prenantes au projet sur leurs anticipations quant à la portée des activités conduites jusque-là et la probabilité qu'une démarche ou une approche quelconque conduirait à une pérennité des effets positifs attendus. La vérification des résultats de l'évaluation de 2019 et les réponses des informateurs-

clés et l'analyse de la présente évaluation vont apporter les suggestions et recommandations pour le futur. En voici les appréciations des évaluateurs :

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
3.1	Les modèles de gestion-suivi-maintenance développés peuvent-ils perdurer et selon quelles conditions ?	B

Les modèles de gestion suivi-maintenance ont évolué et s'inscrivent de plus en plus dans une logique de maîtrise d'ouvrage par la commune (tableau 7). La condition essentielle est le renforcement de capacité technique et institutionnelle d'un service en charge de l'eau et de l'assainissement au sein d'une commune, en même temps que l'autonomisation de gestion des systèmes qui se matérialisent actuellement.

Tableau 7: Évolution des modèles de gestion-suivi-maintenance par dans les 5 communes au cours des 12 derniers mois, Novembre 2020

Région	Commune	Modèle de gestion-suivi-maintenance	
		Avant Septembre 2019	Après Septembre 2019
Analamanga	Sadabe	STEAH classique avec 1ACEAH	STEAH classique avec : - 1 ACEAH principal et 1 autre ACEAH à mi-temps - 500 Ar par cotisant pour la redevance communale pour le fonctionnement STEAH
	Avaratsena	STEAH classique avec 1ACEAH	- Délégation de gestion à l'ONG SOAKOJA avec un agent de suivi (ex- ACEAH) - Plus d'ACEAH au niveau de la commune (devenu l'AS Agent de suivi Soakoja) - 4.000Ar par cotisant (>18 ans) - <b>Prévision de partage</b> : 7.5% de recette pour la commune, 10% de recette pour le fonds de renouvellement des ouvrages, 2.5% subvention de fonctionnement annuelle de SMR, le reste revient à SOAKOJA.
	Ampanotokana	Association à Base Communale Loharano Tokana avec 1 AS	- Association à Base Communale <b>Loharano Tokana</b> avec 1 AS - Un forfait de 132.000Ar par borne fontaine à payer par an (à renouveler - conclu sur une période de 3 ans) - Pas d'ACEAH au niveau de la commune - Paiement d'une part de salaire de 80.000Ar pour l'AS par la commune à l'association Loharano Tokana
	Anjanadoria	Association à Base Communale avec 1 AS	- Association à Base Communale <b>Loharano Maharitra</b> avec 1AS - 6.000 Ar par cotisant (ménage) à payer annuellement - 1 ACEAH au niveau de la commune - Paiement du salaire total de l'ACEAH par la commune
	Mahabo	Association à Base Communale avec 1 AS	- Association à Base Communale <b>Soa Rano</b> avec 2 AS - Un forfait de 76.000Ar par borne fontaine à payer par an (à renouveler - conclu sur une période de 3 ans) - Paiement d'une part de salaire de 90.000Ar pour les 02 AS par la commune à l'association Soa Rano

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
3.2	La fonction d'ACEA ou d'AS est-elle reconnue et assimilée par les usagers, la commune et les directions régionales de l'eau ?	C

À Sadabe, la valeur de la fonction d'ACEAH est reconnue par les usagers et la commune. Cette fonction est utile dans la gestion des conflits sociaux liés au service de l'eau. Dans les autres communes, la fonction d'un AS demeure nouvelle pour les usagers et la commune. Il faudrait du temps pour que cette fonction soit connue et ensuite reconnue pour sa potentielle valeur ajoutée dans la durabilité des systèmes et des services de l'eau potable.

La direction régionale de l'eau ne semble pas connaître et reconnaître qu'au-delà des élus communaux et des gestionnaires [privés], la fonction d'ACEAH est essentielle pour la commune et les usagers.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
3.3	Quels sont les leviers efficaces permettant de continuer à en améliorer l'adoption des bonnes pratiques hygiènes et d'assainissement ?	B

En Analamanga, les églises et les écoles semblent être des vecteurs de messages en lien aux pratiques d'hygiène. Elles demeurent des lieux de rassemblement et ont de l'autorité sur les populations en matière de changement de comportement ou d'adoption de nouvelles pratiques.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
3.4	Pour la région Analamanga, les mesures prises pour la protection de la ressource sont-elles adéquates et durables?	N/A

Les exemples de mesures de protection de ressources en eau visités ne présentent pas de résultats consistants pour tirer une conclusion sur leur potentiel de durabilité. Techniquement, elles sont plus ou moins adéquates aux conditions topographiques et pédologiques, mais la mise en œuvre est à améliorer.

Photo 4: Exemple d'aménagement de périmètre de protection de ressources en eau à Soamonina, CR Ampanotokana



Le problème foncier et les feux [de brousse] sont des menaces permanentes qui pèsent sur les périmètres de protection, et cela a été constaté sur deux sites visités. La vigilance et la responsabilisation des communautés ne suffisent pas à garantir les protections mises en place. Un cadre réglementaire strict existe et la commune doit l'appliquer avec toute son autorité.

Estimation de l'impact et de la viabilité des résultats			
3.1	3.2	3.3	3.4
B	C	B	N/A

Ce projet est jugé ambitieux d'assurer « une capacité et des investissements des communes dans la gestion et l'appui aux associations<sup>17</sup> » durant sa phase d'exécution, sachant qu'une élection communale sera tenue durant la phase du projet et elle dure à peine 16 mois. Ceci étant, le projet a engagé le processus menant à cet objectif et a rencontré quelques difficultés mais avance. Un soutien plus marqué sur la gouvernance locale est dorénavant impératif pour que les expériences du projet deviennent des bonnes pratiques de gouvernance et perdure au sein des institutions publiques et de la communauté locale.

Estimation de l'impact et de la viabilité	B
---	---

<sup>17</sup> Document initial du projet : viabilité du projet.

### 6.1.3. Recommandations et suggestions

Sur le plan technique et technologique : Les constructions par gravitation, adaptées – entretien et maintenance aisée, sont rendues possibles grâce aux sources exploitables qui sont nombreuses dans la région. Une dizaine de sources dans les communes, selon les informateurs-clés, souffrent d'un tarissement et plusieurs autres seraient aussi à risque. Les recommandations suivantes devraient être prises en compte pour la continuité et la viabilité des projets AEP :

- La protection des ressources en eau, avec des mesures de protection végétalisée adéquates et des mesures règlementaires strictes. Les périmètres de protection immédiats, rapprochés et éloignés doivent être strictement interdits aux passages fréquents, à l'usage et l'exploitation sous quelques formes que ce soit. Ces mesures doivent faire partie d'un engagement de la commune et qui doit être matérialisé avant la mise en fonctionnement d'un système.
- Plus particulièrement sur les constructions en cours, en tenant en compte les activités de protection menées sur les ouvrages antérieurs :
  - ⇒ La construction des fossés évacuateurs de crues [des périmètres de protection des sources] doit bien suivre la courbe de niveau pour fluidifier l'infiltration des eaux de ruissellement (cas du micro bassin versant de Soamonina)
  - ⇒ L'instauration d'un pare-feu autour des ouvrages est nécessaire pour les protéger contre le feu de brousse surtout les captages.
- Pour les communes, il est recommandé d'avoir un inventaire exhaustif des ressources en eau et procéder à une classification et une protection des sources qui, ultérieurement, seront exploitées pour l'eau de boisson – voire de l'eau multi-usages (boisson pour l'humain, abreuvement du bétail, irrigation ou arrosage pour l'agriculture, utilisation pour l'industrie agro-alimentaire, etc.). Des opérateurs de projet projettent d'élaborer un schéma d'aménagement communal (SAC) dans quelques communes d'intervention d'Inter Aide. La commune devrait rester vigilante au moment de la formulation du SAC, et faire en sorte que celui-ci tient compte des informations déjà contenues dans les documents opérationnels ou stratégiques sur l'EAH qui sont déjà disponibles.
- Il apparaît que les usagers ont de plus en plus construit des maçonneries en brique ou érigé une clôture en terre battue autour des BF. Cette pratique devrait être systématisée pour toutes les BF déjà en place et celles à construire.
- L'évacuation des eaux usées des BF demeure toujours problématique, avec les bourniers autour de celles-ci. Il est important d'assainir l'aire autour des BF soit en allongeant les canaux d'évacuation soit en créant un puisard d'absorption selon le cas.

Sur le plan organisationnel des acteurs – opérateurs impliqués dans un projet EAH : L'orientation vers une gestion déléguée à un opérateur unique par commune est une entreprise louable autant pour Inter Aide qui appuie les communes que pour les communes dans l'amélioration de leur capacité de maîtrise d'ouvrage communale. Les suggestions suivantes sont à prendre en compte pour le futur :

- Pour les communes qui souhaitent maintenir une ABC comme gestionnaire déléguée de l'ensemble des systèmes ou évoluer vers une délégation de gestion à l'ONG SOAKOJA :
  - ⇒ Encourager l'insertion de tous les systèmes fonctionnels dans le contrat de gestion : chaque commune devrait faire appel à la DREAH pour l'appuyer dans ce sens.
  - ⇒ Tacher de garder un service technique en charge de l'eau au sein de chaque commune – le profil de l'ACEAH devrait certainement changer.
  - ⇒ Les attributions de l'AS de l'ABC doivent faire beaucoup plus d'explication auprès des usagers – consommateurs. Il est conseillé de présenter aux usagers les attributions de

l'AS et celui de l'ACEAH pour qu'ils puissent comprendre la complémentarité, l'utilité, et le besoin de maintenir ces deux fonctions : un dans le gestionnaire et un au sein de la commune. Cette transparence contribuerait à mieux faire accepter les frais de service liés à l'eau potable et à l'assainissement de base.

- Pour les communes avec ABC :
  - ⇒ Favoriser la continuité de l'équipe de gestion même s'il est intéressant d'avoir un renouvellement de mandat au bout de 3 ans. Les acquis de ces 3 dernières années devraient être valorisés et capitalisés autant que possible,
  - ⇒ Revoir si possible le rallongement de la durée de contrat à 4 ans pour éviter que la nouvelle équipe d'ABC change avant la tenue de la prochaine élection communale, aux risques d'avoir une nouvelle équipe de deux cotés.
  
- Pour les communes avec SOAKOJA :
  - ⇒ Éviter autant que possible de faire mobiliser un SMR par l'équipe de SOAKOJA (ou le gestionnaire des systèmes dans une commune). Il est préférable d'externaliser ce travail, en gardant une certaine vigilance de la part d'Inter Aide, pour que le travail de mobilisation de SMR ne soit pas une prestation stricto sensu.
  - ⇒ Accélérer autant que possible l'autonomisation du personnel-clé de SOAKOJA vis-à-vis d'Inter Aide, même si l'ONG doit rester subventionnée. Elle devrait pouvoir agir en toute autonomie aux regards des usagers-consommateurs, de la commune et de la DREAH.
  - ⇒ Capitaliser l'expérience de passage de STEAH classique vers SOAKOJA à Avaratsena et en tirer les leçons pour les communes ayant un contexte similaire.

*Malgré le détour routier pour rallier Avaratsena et Sadabe, il serait intéressant d'avoir une intercommunalité des 2 communes si SOAKOJA s'avère être le même gestionnaire pour les 2 communes voisines. Cela serait plus sécurisant et plus rentables, à moyen terme, pour SOAKOJA.*

Sur le plan financier : Quelle que soit l'option de délégation de gestion qui prévaut :

- L'usage des infrastructures communales devrait rapporter des prélèvements fiscaux à la commune pour faire fonctionner son service technique de l'EAH. La commune devrait aussi continuer à avoir un agent dédié au service EAH, et qui aurait besoin d'une ressource financière pour pouvoir fonctionner.
- Pour les gestionnaires délégués :
  - ⇒ La tarification devrait pouvoir assurer les charges permanentes et constituer un fonds de réserve incompressible pour se parer à de grosses réhabilitations ou au renforcement de source. Il est fortement recommandé de faire un calcul de différents scénarii et présenter la plus probable et la plus viable aux partenaires potentiels.
  - ⇒ Continuer à appuyer l'ONG SOAKOJA pour son autonomie : personnel administratif et financier, personnel technique, matériels, équipements, moyens de déplacement. Il est judicieux d'avoir une projection sur 5 ans pour pouvoir mieux négocier les subventions et autres ressources autorisées en tant qu'ONG. Une convention pourrait être passée avec SOAKOJA qui rend compte à Inter Aide selon des clauses contractuelles précises sur l'utilisation des fonds. SOAKOJA devrait aussi mobiliser des subventions provenant d'autres sources.

## 6.2. Région Vatovavy Fitovinany

### 6.2.1. Généralités

Dans le district de Manakara, neuf (9) systèmes ont été visités dont 3 AEPG et 6 PPMH. Parmi ces huit systèmes, 6 d'entre eux ont été déjà visités lors de l'évaluation du Mai 2019. La visite à Manakara a duré 3 jours, du 09 au 11 Novembre 2020, y compris le jour de voyage. Pendant les 2 jours de terrain, quatre communes (tableau 8) ont été visitées. Tous les élus, les gestionnaires des systèmes, leur agent de suivi (AS), les comités des points d'eau ont été interviewés. Les détails sur l'évaluation technique des systèmes sont présentés en annexe de ce rapport.

Tableau 8: Communes et sites<sup>18</sup> d'évaluation dans le district de Manakara, Novembre 2020

Région	Communes	Sites à visiter	Type d'intervention	Type d'ouvrage	Trim.	Groupe d'étude	Groupe contrôle
Vatovavy Fitovinany (Manakara)	Bekatra	<b>Bekatra</b>	<b>Réhabilitation</b>	<b>AEPG</b>	<b>1</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
		Nihaonana	Maintenance-corrective	AEPG	2016	Non	Oui
		Ambinanindrano	Réhabilitation	AEPG		Oui	Non
	Ambahive	Ambahive	Réhabilitation	PPMH	1	Oui	Non
		Tanjokondrokely	Construction	PPMH	Phase II	Non	Oui
	Lokomby	Lokomby	Tanambao	PPMH	1	Oui	Non
		<b>Chef-lieu</b>	<b>Réhabilitation</b>	<b>PPMH</b>	<b>Phase II</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
	<b>Sakoana</b>	<b>CSB II</b>	<b>Réhabilitation</b>	<b>PPMH</b>		<b>Non</b>	<b>Oui</b>
		<b>Place de Marché</b>	<b>Réhabilitation</b>	<b>PPMH</b>		<b>Non</b>	<b>Oui</b>

### 6.2.2. Résultats selon les critères d'évaluation

#### 6.2.2.1. Efficacité et efficience

A travers son partenaire ONG Tehyna, Inter Aide continue à donner accès à l'eau potable aux populations rurales du district de Manakara, par la remise en niveau et la réhabilitation de systèmes AEP variés (PPMH, FPMH, AEPG, et AEPPS).

Dans les communes d'intervention d'Inter Aide, l'élection communale tenue en fin d'année 2019 a abouti au renouvellement de la grande majorité des maires des communes partenaires. Ainsi, 9 maires parmi les 10 membres de l'OPCI Grand Ambahive ont changé, ce qui a entraîné des bouleversements importants sur le fonctionnement de l'OPCI, peinant jusque-là à retrouver son fonctionnement d'avant-élection. Il en est de même pour la CR Ampasimanjeva pour laquelle la collaboration a été finalement suspendue, au début du 4<sup>ème</sup> trimestre du cycle actuel. Un bon niveau de collaboration a néanmoins été retrouvé dans la CR de Bekatra.

Au cours de ce projet, 5 PPMH ont réhabilités et font partie intégrante du lot de PPMH géré via l'OPCI, tandis que le système de Bekatra chef-lieu de commune a été réhabilité avec 9 nouvelles demandes de branchements particuliers enregistrées (dont 5 qui seront bientôt raccordés selon le trésorier). Une analyse plus détaillée de l'efficacité et de l'efficience du projet exécuté à Manakara est présentée ci-dessous.

<sup>18</sup> Les caractères en gras correspondent aux sites déjà visités en 2019, n'ont pas été planifiées dans la méthodologie mais visités inopinément au cours de la mission.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.1a	<i>Les résultats escomptés ont-ils été atteints ? Quel niveau ?</i>	<b>A</b>

Environ 2.000 usagers sont ciblés à Manakara. Au moment de l'évaluation, 2.702 usagers des systèmes réhabilités ont désormais accès à l'eau au profit de 8 points de puisage collectif (dont 3 font partie de l'AEPG du chef-lieu de Bekatra), soit en moyenne, 337 usagers par point d'eau.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.1b	<i>Le coût de système réhabilité par bénéficiaire est-il acceptable ?</i>	<b>A</b>

S'agissant de grosses réhabilitations, le coût moyen par usager est de 2.70€. Ce coût moyen réduit est lié à un nombre important d'usagers de PPMH dans cette zone (ils peuvent aller jusqu'à 675 soit près de 100 ménages utilisateurs d'une pompe). Dans le cas où le nombre d'usagers est faible (175 personnes), le coût de réhabilitation par usager peut aller jusqu'à 6€.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.1c	<i>Les moyens mobilisés par InterAide sont-ils adéquats au contexte ?</i>	<b>B</b>

À Manakara, l'ONG Tehyna est le partenaire de mise en œuvre d'Inter Aide. Deux personnels-clés ont trouvé des opportunités de carrière et ont dû être remplacées. Leurs remplaçants respectifs sont recrutés, mais les postes sont restés vacants durant la période de l'état d'urgence sanitaire ce qui a réduit le rythme de travail. Toutefois, la direction est un poste stable.

Les moyens de déplacement sont assez vétustes et nécessitent un entretien fréquent. Le bureau a été aménagé pour être plus fonctionnel.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2a	<i>Les ouvrages réhabilités l'ont-ils été selon les règles de l'art ?</i>	<b>A</b>

Les PPMH réhabilités sont tous de bonne qualité et répondent aux règles de l'art. Les réhabilitations faites sur les AEPG méritent quelques attentions, notamment pour les branchements privés (voir dans les recommandations). Toutefois, l'ensemble est de bonne qualité.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2b	<i>Les bénéficiaires ont-ils effectivement participé au processus de prise de décision et à l'exécution ?</i>	<b>B</b>

Les bénéficiaires participent au processus de prise de décision et à l'exécution. Les usagers effectuent des nettoyages périodiques, une fois par semaine en général, et le graissage de la chaîne des PPMH.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2c	<i>La pénibilité du puisage de l'eau a-t-elle diminué ?</i>	<b>AB</b>

La pénibilité du puisage de l'eau a nettement diminué au niveau de tous les nouveaux systèmes visités. Les points d'eau de collecte publics se trouvent dans un rayon de 250m des maisons. Toutefois, une BF à Bekatra occasionne une queue quotidienne à cause de revendeurs d'eau effectuant le transport pour des ménages privés (pouvant aller jusqu'à 30 bidons de 20 litres pour un seul ménage). Cela pourrait être résolu avec le branchement privé demandé par certains de ces ménages.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2d	<i>L'eau est-elle potable ?</i>	<b>A</b>

L'eau présente un aspect physique conforme à la norme de potabilité : incolore, inodore avec un goût agréable.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2e	<i>L'eau consommée par les ménages a-t-elle augmenté ?</i>	<b>A</b>

L'eau consommée par les ménages a augmenté pour ceux qui tiennent des références. L'ordre de changement est de 2 à 4 bidons par jour par ménage pour les PPMH. À Bekatra, les ménages utilisent en moyenne 60 à 80 litres par jour.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3a	<i>Les équipes communales sont-elles bien organisées pour gérer et suivre le bon fonctionnement des systèmes AEP ?</i>	<b>C</b>

À l'exception de la CR Ambohitrova (qui fait partie de l'OPCI Grand Ambahive), toutes les équipes communales sont nouvelles. Elles sont très peu organisées pour gérer et suivre le bon fonctionnement des systèmes. Sur

ceux interviewés, rares sont ceux qui connaissent bien l'ensemble des systèmes, ceux construits ou réhabilités par Inter Aide et ceux qui sont construits ou réhabilités par d'autres opérateurs.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3b	<i>Les Associations MIRABE et RANOMADIO sont-elles organisées pour gérer et suivre le bon fonctionnement des systèmes AEP (Bekatra et Ampasimanjeva)?</i>	<b>B</b>

L'association MIRABE est assez bien organisée pour gérer et suivre le bon fonctionnement. Toutefois, le système de Nihaonana (malgré la coupure pour cause d'impayés) n'a pas été bien surveillé et le tuyau d'aménagé a été vandalisé.

À cause de la suspension de collaboration avec la CR Ampasimanjeva, il n'a pas été possible de discuter avec l'association RANOMADIO. Il apparaît cependant que cette association a bien géré le système du chef-lieu de commune lorsqu'elle en a été encore en charge. Il n'y a presque plus de gestion, à proprement parlé, sur ce système. Le projet RanoWash a pris le relais sans proposer pourtant une ligne de conduite claire sur le type de remise à niveau du système (grande réhabilitation avec extension, re-construction totale du système, ou autre) ni sur la modalité de gestion (déléguée à un privé, à une association ou une ONG, autre).

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3c	<i>L'ONG Tehyna est-elle organisée pour gérer et suivre le bon fonctionnement des systèmes AEP ?</i>	<b>B</b>

Voir la note de 2.1c

L'ONG Tehyna est autonome pour discuter avec les élus communaux et les gestionnaires de système (PPMH et AEPG). Les PPMH fonctionnent normalement avec un débit moyen de 0,2l/s et ne sont jamais tombés en panne après l'intervention de Tehyna.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3d	<i>Le SMR de Bekatra est-il organisé pour suivre et gérer le bon fonctionnement des systèmes AEP ?</i>	<b>A</b>

Le processus de mise en place du SMR a pris également du temps mais il est abouti. Deux représentants de SMR par point d'eau se sont regroupés en SMR communal, qui a actuellement son bureau exécutif. La plupart des membres de bureau de l'association MIRABE sont réélus, la présidence a toutefois changé. Ils sont dans une position de contrôle de l'ONG Tehyna mais se pose la question de la capacité de la SMR pour demander une bonne redevabilité à la commune.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.4a	<i>Les ménages – utilisation des latrines protégées</i>	<b>N/A</b>

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.4b	<i>Les ménages – lavage des mains</i>	<b>N/A</b>

À Manakara, d'autres opérateurs interviennent sur l'assainissement et l'hygiène.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.5a	<i>Les formations des équipes communales ont-elles permis d'améliorer leur capacité de maîtrise d'ouvrage communale ?</i>	<b>C</b>

Voir la réponse 2.3a

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.5b	<i>Les formations des délégataires ont-elles permis d'améliorer la qualité de services rendus aux usagers des systèmes ?</i>	<b>B</b>

Voir les réponses 2.1c, 2.3b, et 2.3c

Efficacité et efficacité															
2.1a	2.1b	2.1c	2.2a	2.2b	2.2c	2.2d	2.2e	2.3a	2.3b	2.3c	2.3d	2.4a	2.4b	2.5a	2.5b
<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>AB</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>C</b>	<b>B</b>

Le projet a permis d'améliorer l'accès à l'eau potable dans les villages d'intervention avec des moyens adéquats, même si le personnel de l'ONG partenaire Tehyna a été réduit pendant une période de 2 mois au cours de la mise en œuvre. La rupture de partenariat à Ampasimanjeva et la construction d'un AEPPS à

Lokomby et Ambohitrova révèle toutefois un problème de coordination des opérateurs de projet EAH de la part de la direction régionale du ministère en charge de l'eau, principalement entre le projet RanoWash et celui mené par Inter Aide dans le district. **Parmi les difficultés rencontrées** à Ampasimanjeva ont été la présence du Maire sortant au sein de l'association Rano Madio peu appréciée par l'entrant, l'insistance du projet RanoWash de travailler sur le système du chef-lieu malgré le travail déjà engagé par Inter Aide. La séparation claire des attributions a été l'une des principales recommandations de la précédente évaluation et qu'il faudrait dorénavant systématiser. D'ailleurs, le cas de l'association MIRABE de Bekatra confirme **cette transition relativement aisée** entre l'équipe communale entrante et le gestionnaire délégué de l'ensemble des systèmes de la commune.

Les cas de réticences de réhabilitation de PPMH dans l'OPCI Grand Ambahive sont corrélés avec la présence ou le lien direct d'un élu ou d'un personnel communal dans le village concerné, ayant une connotation de politique partisane ou de résistance passive à l'autorité. Ce cas n'est pas spécifique à Manakara mais se retrouve également en Analamanga et à Atsimo Atsinanana. Les usuelles « sensibilisations » ou « animations » déployées pour convaincre les récalcitrants d'intégrer le dispositif unique de gestion communale de l'eau ne suffisent pas.

Il faut noter que la longue présence de Tehyna et d'Inter Aide dans ce district renforce la confiance entre eux et les usagers. Les nouvelles équipes communales sont néanmoins attirées par de plus grande opportunité d'investissement en leur début de mandat, et tentent plutôt leur chance auprès des opérateurs promettant une réalisation de grande envergure (cas de Ranowash). Les formations qui leur ont été fournies par ces opérateurs semblent peu utilisées pour gérer le service EAH de leur commune. *Il est ainsi surprenant de d'entendre la part de quelques élus communaux que l'ACEAH est un personnel rattaché au projet RanoWash par exemple, et non pas un personnel de la commune dédié au service de l'EAH dans l'ensemble du territoire communal.*

<b>Efficacité et efficience</b>	<b>AB+</b>
---------------------------------	------------

### 6.2.2.2. Estimation de l'impact et de la viabilité des résultats du projet

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
3.1	<i>Les modèles de gestion-suivi-maintenance développés peuvent-ils perdurer et selon quelles conditions ?</i>	<b>AB</b>

Autant pour l'OPCI Grand Ambahive que pour le modèle de gestion tripartite à Bekatra, la fourniture continue d'eau potable aux usagers peut perdurer à la condition qu'un véritable service technique EAH soit aussi fonctionnel respectivement à l'échelle de l'intercommunalité qu'à l'échelle d'une commune prise individuellement.

Les usagers semblent plus enclins à payer une somme plus conséquente pour le service d'entretien et de maintenance des pompes, alors que le nombre d'usagers diffère parfois très largement. Il faudrait donc revoir

Photo 5: Point d'eau dans la CR Sakoana, objet de la précédente évaluation, utilise en même temps par les populations environnantes et les patients du centre de santé de base



dans quelles mesures de nouvelles constructions sont opportunes pour que les usagers aient un meilleur service, surtout les points de puisage qui dépassent 40 ménages usagers.

Le tableau 9 présente les divers modèles promus et à promouvoir par l'ONG Tehyna dans le district de Manakara.

Tableau 9: Évolution des modèles de gestion-suivi-maintenance à Manakara au cours des 12 derniers mois, Novembre 2020

Région - District	Commune	Modèle de gestion -suivi-maintenance	
		Avant Septembre 2019	Après Septembre 2019
Vatovavy Fitovinany - Manakara	Ampasimanjeva	Association Ranomadio et équipe communale	Collaboration suspendue
	Bekatra	Association à Base Communale - Mirabe (ACEAH)	- ONG Tehyna comme gestionnaire délégué de tous les systèmes dans la commune - 2 SMR / BF (titulaire et suppléant) rassemblés en SMR Foibe - 100 000 Ar / semestre / BF par an dont 3% de redevance communale et 3% pour la co-gestionnaire SMR, 3% pour fonds investissement-extension (fractions à affiner dans le futur CDG)
	Mahasoabe (ADRA - FIOVANA)	ONG Tehyna - OPCI Grand Ambahive - avec 1 agent réparateur	- ONG Tehyna comme gestionnaire délégué de tous les PPMH réhabilités et/ou construits (environs 11 PPMH non intégrés dans le système) - 1 agent réparateur (désormais à intégrer à Tehyna) - 225.000Ar avant réparation pompe pour introduction dans gestion Tehyna-OPCI dont : 100.000 Ar + 40 000 Ar/an pour service technique intercommunal qui sera assuré par Tehyna avec un agent réparateur - 10.000Ar de cotisation de chaque commune par PPMH pour le fonctionnement de l'OPCI - en lien à la gestion des PPMH
	Vatana		
	Ambandrika (ADRA - FIOVANA)		
	Ambahive		
	Lokomby		
	Vohimasy		
	Sakoana		
	Ambohitrova (ADRA-FIOVANA)		
	Ambalaroka (ADRA - FIOVANA)	Nouvelles communes partenaires - en phase d'animation de l'équipe communale et identification SMR-RBF	Éventuellement une délégation de gestion de l'ONG Tehyna avec le même modèle de CR Bekatra (forfait semestriel pour PPMH = 70 000 Ar)
	Mavorano		
	Ambahatrazo		
Sahasinaka et Amboanjo	En cours d'étude - a envoyé une demande de collaboration (Zone du projet RHIVIER) - Entreprise LAKAY (GRET-MEDDEA II)	En phase de prospection - voir la contractualisation de la commune avec l'Entreprise LAKAY et voir une possible collaboration de l'ONG Tehyna avec cette entreprise (suggestions-recommandations)	

Photo 6: Bonne pratique de communication pour le paiement du service de l'eau géré par l'ONG Tehyna dans la CR de Bekatra, après une remise en fonction d'un système AEP



N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
3.2	La fonction d'ACEA ou d'AS est-elle reconnue et assimilée par les usagers, la commune et les directions régionales de l'eau ?	B

À Bekatra, la fonction d'ACEAH – devenue actuellement AS pour l'ONG Tehyna – est reconnue par les usagers et la commune. Il n'a pas été possible de poser la question à la Direction régionale en charge de l'eau. Dans

Photo 7: Nouveau point d'eau a Lokomby (à gauche), et l'agent réparateur Tsiafaka (au premier plan à droite) bien connu par les usagers



l'OPCI, l'agent réparateur assure cette fonction de suivi et le lien entre les usagers et l'OPCI, et est reconnu par les usagers et les communes.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
3.3	Quels sont les leviers efficaces permettant de continuer à en améliorer l'adoption des bonnes pratiques hygiènes et d'assainissement ?	N/A

Le domaine de l'assainissement et de l'hygiène ne fait pas partie des activités de l'ONG Tehyna à Manakara.

Estimation de l'impact et de la viabilité		
3.1	3.2	3.3
AB	B	N/A

L'OPCI Grand Ambahive n'a pas retrouvé son rythme d'avant-élection au bout de 10 mois de prise de service de chaque nouvelle équipe communale. Les Maires ont décidé de « donner » la présidence de l'OPCI à l'unique élu ayant pu renouveler son mandat, à savoir le Maire d'Ambohitrova. Cette stratégie s'avère peu payante car ce dernier n'a pas l'épaule du métier et ses pairs sont dans l'expectative, ne sachant pas par quel bout commencer. La mise en place d'un service technique intercommunal semble toujours une démarche appropriée pour le cas de l'OPCI Grand Ambahive, s'il faut continuer dans cette voie. L'ONG Tehyna comme déléguataire de gestion des systèmes ne résoudrait qu'en partie le problème de gestion des systèmes, eu égard aux problèmes de coordination mentionnée ci-dessous et pour lequel un service technique communal et/ou intercommunal de l'EAH demeure toujours une conditionnalité pour renforcer la capacité de maîtrise d'ouvrage communal.

Le rythme de mise en place d'un dispositif de gestion-suivi-maintenance « évolutif » semble bien engagé à Manakara. Cependant, la remarque sur « ce plan ambitieux » à tenir sur cette courte durée de projet tient toujours. Le défi et probablement l'opportunité de l'avoir engagé durant cette période critique<sup>19</sup> pourraient être plus tard à l'avantage du promoteur de projet et des maîtres de l'ouvrage pour que les dispositifs respectifs promus perdurent.

<b>Estimation de l'impact et de la viabilité</b>	<b>B+</b>
--	-----------

### 6.2.3. Recommandations et suggestions

#### Sur le plan technique et technologique :

- En ce qui concerne les AEPG, les systèmes de Bekatra et Ambinanindrano fonctionnent normalement avec des ouvrages en bon état, ce qui n'est pas le cas de celui du village de Nihaonana. Les recommandations suivantes devraient s'appliquer :
  - ⇒ Les sanctions devront être appliquées par la commune contre les malfaiteurs sabotent des biens publics (cas de Nihaonana).
  - ⇒ A cause de son caractère non résistant à la corrosion, l'utilisation des tuyaux galvanisés pour l'adduction d'eau devra être évitée autant que possible pour les constructions à venir. Pour le cas d'Ambinanindrano dont le tuyau d'adduction d'eau dans le réservoir est rouillé, il faut le remplacer par un tuyau en PVC à pression.

Photo 8: Coupure d'un tuyau à Nihaonana (Bekatra) et rouille d'un tuyau dans le réservoir à Ambinanindrano sur un ouvrage ancien (Bekatra)



- ⇒ Concernant les équipements hydrauliques présentant des défaillances tels que robinet et vanne, leur remplacement doit être fait à temps pour empêcher qu'ils engendrent d'autres problèmes plus graves sur le système. Une borne fontaine à Bekatra en est concernée.

<sup>19</sup> Une combinaison d'événements contraignants comme la tenue de l'élection communale et la crise sanitaire liée au COVID-19

- ⇒ Pour le cas des branchements particuliers de Bekatra, il faut que les tuyauteries et équipements hydrauliques utilisés par les bénéficiaires puissent supporter la pression nominale dans le réseau. La structure des niches à compteur (dosage, dimension) devra être aussi vérifiée, car leur dégradation rapide risque d'endommager aussi le compteur.
- Pour le cas de FPMH et PPMH : Le problème d'insuffisance d'eau de la PPMH du marché de Sakoana n'est pas encore résolu, et une des PPMH dont la propriété prête toujours à confusion n'est pas non plus réglée. L'aspect commun des points d'eau visités est le fait qu'ils desservent un nombre trop important d'usagers. Des latrines ont été construites près de certains ouvrages, dans un rayon de 10m. Les usagers ont rapporté que les fosses des latrines soient étanches, mais la commune ne peut non plus l'attester. En conséquence, le maître d'ouvrage doit suivre de près :
  - ⇒ Les pompes avec des usagers trop nombreux (Antanambao CR Lokomby, Tanjokondrobe et Nahameha CR Ambahive). Les communes devraient aussi envisager dès maintenant la construction d'un point d'eau supplémentaire dans ces villages.
  - ⇒ La distance entre une PPMH et les latrines pour qu'elle soit au moins dans un rayon de 30m. Sinon, il est nécessaire que la commune impose et vérifie l'étanchéité des fosses.

#### Sur le plan organisationnel des acteurs – opérateurs impliqués dans un projet EAH :

- La coordination des opérateurs de projet à Manakara est problématique et le risque encore de l'être dans les années à venir. L'intervention de Rano-Wash pour la construction d'AEPPS dans l'OPCI Grand Ambahive risque d'amplifier le problème si le gestionnaire privé vient à considérer que les F/PPMH préexistants sur sa zone d'exploitation comme un frein à l'expansion de son assiette de clients.

Si le choix est de continuer de travailler avec l'OPCI Grand Ambahive, les recommandations suivantes sont proposées :

- ⇒ Redynamiser l'OPCI Grand Ambahive. Les 3 points de discussion les plus importantes et urgentes pour le début de l'année 2021 sont les suivantes :
  - La solution pour les fokontany ou villages ayant à la fois un gestionnaire privé (AEPPS) et l'ONG Tehyna (F/PPMH) : quelle est la décision de ces communes ?
  - Les usagers récalcitrants des PPMH qui n'ont pas encore intégré le dispositif unique de gestion des F/PPMH de l'OPCI.
  - La mise en place et l'opérationnalisation d'un service technique intercommunal de l'eau pour se parer à l'absence de décision (ou à l'indécision) après la tenue d'une élection et combler le manque de coordination au niveau des communes ou la politisation des décisions au profit de la personne du Maire.

Si le choix est d'arrêter le dispositif de gestion via l'OPCI Grand Ambahive, il serait judicieux d'élaborer avec chaque commune un dispositif permettant de gérer les systèmes fonctionnels, voire d'étendre le nombre de F/PPMH à gérer, tenant compte du nombre d'usagers recommandé par point d'eau. Cela ne devrait pas exclure le fait que plus de deux communes souhaitent encore passer par une intercommunalité pour gérer leur système AEP.

Une commune devrait toujours avoir un service technique EAH quel que soit le modèle de gestion post-construction ou post-réhabilitation choisi, pour que les décisions ne soient pas l'ultime apanage du Maire.

#### Sur le plan financier :

- La suggestion sur les fonds d'investissements étant déjà retenus pour Bekatra dans le dispositif actuel, il serait convenable d'avoir également cette option pour les F/PPMH aux vues de l'augmentation des usagers et de la nécessité de construire de nouveaux points d'eau. L'augmentation de tarif est, dans ce cas, l'unique option même si elle n'est pas aisée à entreprendre. Toutefois, le marketing du tarif du gestionnaire privé à Lokomby (pour Ranowash) a

éveillé les usagers sur les tarifs qu'ils considèrent finalement comme dérisoire pour avoir de l'eau potable.

- Le branchement en eau du CSB II de Bekatra devrait être résolu plus facilement avec la subvention du CSB II qui est viré au compte bancaire de la commune. Cette année, il y a 2 subventions en lien au CSB II que les communes rurales ont reçu : i) celle destinée aux indemnités du personnel (gardien et dispensatrice/dispensateur), et ii) celle pour l'amélioration de l'environnement du CSB II (menus travaux, réparations, etc.).

## 6.3. Région Atsimo Atsinanana

### 6.3.1. Généralités

La mission à Farafangana a commencé le 12 novembre et s'est terminée le 14 novembre 2020. Durant ces 3 jours, 15 F/PPMH ont été visités dans 2 communes ayant connu une forte concentration d'activités de construction et/ou de réhabilitation de points d'eau par Inter Aide, à savoir Mahafasa centre et Evato. Parmi ces 15 sites visités, 13 sont dans le groupe d'étude dont 2 en cours de construction et 2 autres sont dans le groupe de contrôle et sont tous logiquement dans la commune d'Evato : une ancienne commune d'intervention du projet. Pour les 5 autres communes, nommément Maheriraty, Ambohigogo, Namohora, Sahamadio et Ambalatany, le projet s'est limité à appuyer le service EAH de chaque commune sur la gestion des systèmes AEP opérationnels. Les détails des sites visités dans ces 2 communes sont présentés dans le tableau 10.

Tableau 10: Communes et sites d'évaluation dans le district de Farafangana, Novembre 2020

Région	Communes	Sites à visiter	Type d'intervention	Type d'ouvrage	Trim.	Groupe d'étude	Groupe contrôle
Atsimo Atsinanana (Farafangana)	Evato	Farihibe	Construction	PPMH	2	Oui	Non
		Vohibary	Construction	PPMH	3	Oui	Non
		Anakizy	Construction	PPMH	4	Oui	Non
		Amboanjo	Construction	PPMH	4	Oui	Non
		Ambandrika	Construction	PPMH	4	Oui	Non
		Vohimary	Construction	PPMH	2018	Non	Oui
		Ambohitrabo	Construction	PPMH	5	Oui	Non
		Anakatrika	En cours	PPMH	5	Oui	Non
		Sarifefy	Construction	PPMH	2019	Non	Oui
	Mahafasa Centre	Analatavy	Construction	PPMH	4	Oui	Non
		Tenintsoa	Construction	FPMH	3	Oui	Non
		Loharaty	Construction	PPMH	3	Oui	Non
		Manasaha	Surcreusement	PPMH	5	Oui	Non
		Komafa	En cours	PPMH	5	Oui	Non
		Anandaza	Construction	PPMH	4	Oui	Non

### 6.3.2. Résultats selon les critères d'évaluation

#### 6.3.2.1. Efficacité et efficience

Dans les zones d'intervention d'Inter Aide à Farafangana, les principaux modes d'approvisionnement en eau potable sont les puits et forages équipés d'une pompe à motricité humaine. Il y a des AEPPS construits entre 2013-2018 dans la commune de Mahafasa Centre mais ces systèmes ne sont plus opérationnels. Les appréciations de l'équipe d'évaluation sur l'efficacité et l'efficience du projet d'Inter Aide dans ces communes sont présentées ci-dessous.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.1a	Les résultats escomptés ont-ils été atteints ? Quel niveau ?	A

En comptant les usagers des constructions qui sont déjà en cours et qui probablement vont finir avant la fin de l'année, les usagers ayant accès à l'eau à Farafangana seront de 2.139 desservis pour 15 F/PPMH soit environs

143 usagers par point d'eau. Sur ces 15 F/PPMH, seuls Tadvy et Ambalarano n'ont pas été visités par l'équipe d'évaluation.

Photo 9: Construction des systèmes d'Anakatrika et de Komafa visites au cours de la mission d'évaluation, Nov. 2020



N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.1b	Le coût de système construit ou réhabilité par bénéficiaire est-il acceptable ?	A

Le coût de construction per capita est acceptable. Il est en moyenne de 13.7€ environ (tableau 11). En outre, le nombre de ménages bénéficiaires directs des points d'eau est consistant : tournant autour de 20-25 ménages qui est une taille idéale. Les constructions les plus chères sont celles qui sont les plus profondes, nécessitant plus de matériaux, dont le ciment qui coûte cher, et de travail. La profondeur peut aller à plus de 30 mètres pour certains cas, et le besoin en ciment dépasse 80-90 sacs de 50kg<sup>20</sup>.

Tableau 11: Comparaison de coût moyen de construction per capita par rapport à la référence nationale et le projet RONGATRY de la croix rouge malagasy évalué en 2019

Type d'ouvrage	Référence Nationale	Inter Aide (Farafangana)	Croix Rouge Malagasy
PPMH	6\$ (~ 5€ <sup>21</sup> )	13.7€	17.6€ <sup>22</sup>

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.1c	Les moyens mobilisés par InterAide sont-ils adéquats au contexte ?	B

<sup>20</sup> Un sac coûte environ 7€. Le besoin en sac de ciment dépasse alors 600€ pour ces cas, sans compter tous les autres matériaux, et charges nécessaires pour la construction.

<sup>21</sup> 0.85€=1\$ - La référence est fourni par la DREAU Analamanga sans apporter une précision sur la date

<sup>22</sup> Référence obtenue à partir de l'entrepreneur ayant construit dans la même commune d'intervention d'Inter Aide

Le personnel d'Inter Aide à Farafangana est moins stable qu'ailleurs. Le coordinateur technique et l'assistant de programme sont nouveaux.

Les moyens de transport sont adéquats pour le travail mais sont datés, et des entretiens sont nécessaires malgré le fait que le véhicule vient d'être réparé.

Les outils de suivi sont appropriés, ayant l'avantage d'être aisément lu et utilisé par les communes ultérieurement.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2a	Les ouvrages construits ou réhabilités l'ont-ils été selon les règles de l'art ?	A

Les ouvrages construits présentent une amélioration évidente même si ceux d'avant l'ont déjà été. L'exécution suit les règles de l'art. La vigilance devrait être cependant de mise sur les défauts éventuels de fabrication des pompes ou la moins bonne qualité des pièces fabriquées en série, avant l'installation.

Photo 10: Construction d'un puits dans le cadre de ce projet, présentant des améliorations importantes, et les représentants d'usagers expliquant les conditions d'utilisation



N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2b	Les bénéficiaires ont-ils effectivement participé au processus de prise de décision et à l'exécution ?	A

Les bénéficiaires participent au processus de prise de décision et à l'exécution. Il y a moins de réticence des usagers pour la fixation des cotisations, même si les élus communaux sont parfois hésitants à faire payer plus les ménages pour un bon fonctionnement du service.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2c	La pénibilité du puisage de l'eau a-t-elle diminué ?	A

De tous les nouveaux systèmes visités et ceux anticipés d'ici la fin de l'année, la pénibilité du puisage de l'eau a nettement diminué. Les F/PPMH sont au maximum dans un rayon de 200m des habitations.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2d	L'eau est-elle potable ?	A

L'eau sortant des robinets sont de bonne qualité physique : claire, inodore et de goût neutre.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.2e	L'eau consommée par les ménages a-t-elle augmenté ?	A

L'eau consommée par les ménages a augmenté pour ceux qui tiennent des références. L'ordre de changement est de 40 à 80 litres par jour par ménage.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3a	Les équipes communales sont-elles bien organisées pour gérer et suivre le bon fonctionnement des systèmes AEP ?	A

Les deux équipes communales, ayant répondu aux interviews, sont nouvelles mais d'anciens employés de la commune sont retenus.

À Evato, une ancienne commune d'intervention, l'ACEAH et l'adjoint au Maire ont été maintenus à leur poste. La connaissance de l'ensemble des systèmes est ainsi retenue, avec également un bon rythme de suivi. Le travail de l'ACEAH devient cependant pesant avec l'augmentation des points d'eau à suivre et les distances à parcourir. Le budget communal 2021 prévoit l'achat de bicyclette et de téléphone portable pour l'ACEAH.

A Mahafasa Centre, les constructions récentes et futures du projet d'Inter Aide reçoivent toute l'attention de la commune. Des systèmes AEPPS (construits par la DREAH avec l'UNICEF) sont non fonctionnels (en panne moins d'un an après leur mise en service) et la commune espèrent aussi qu'ils seront réhabilités.

Dans les 5 autres communes, les communes sont assez bien organisées à travers l'ACEAH qui sont aussi stables à leur poste, et certains ont reçu des augmentations de leur indemnité.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3b	Les comités de gestion sont-ils organisés pour gérer et suivre le bon fonctionnement des systèmes AEP ?	<b>B</b>

Les CUE sont bien organisés pour gérer leur point d'eau respectif. Ils sont cependant peu alertes sur le petit dysfonctionnement des pompes et n'interpellent pas à temps l'ACEAH pour trouver la solution auprès de l'agent réparateur. Ces apprentissages sont encore nécessaires.

Photo 11: Puits, bien entretenu, construit par Inter Aide durant la précédente phase, appartenant à la CR Evato



N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3c	L'ONG Tehyna est-elle organisée pour gérer et suivre le bon fonctionnement des systèmes AEP ?	<b>C</b>

L'ONG Tehyna se prépare pour devenir le gestionnaire à Mahafasa Centre. Elle n'a pas encore une équipe permanente à Farafangana et la commune souhaiterait passer par leur interlocuteur directement, même si elle fait confiance à Inter Aide.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.3d	Le SMR est-il organisé pour suivre et gérer le bon fonctionnement des systèmes AEP ?	<b>C</b>

Le processus de mise en place du SMR est finalisé à Mahafasa Centre, mais il n'est pas aisé aujourd'hui de déterminer si cette structure aurait la capacité technique et institutionnelle de contrôle citoyen dont elle aurait le rôle principal.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.4a	<i>Les ménages – utilisation des latrines protégées</i>	<b>B</b>

Les latrines sont utilisées par les ménages. La qualité des constructions sont variables. Pour les ménages monoparentaux, dont la femme est la cheffe (cas de Loharaty), les latrines sont très sommaires (trou non couvert, sans portillon, avec des matériaux entièrement locaux et sans dalle lavable) mais toutefois utilisées.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.4b	<i>Les ménages – lavage des mains</i>	<b>B</b>

Le lavage de mains des mains est connu mais l'habitude de le pratiquer n'est pas encore acquise. Pour les familles monoparentales, on remarque des enfants sales dans ces villages.

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.5a	<i>Les formations des équipes communales ont-elles permis d'améliorer leur capacité de maîtrise d'ouvrage communale ?</i>	<b>B</b>

Les élus communaux ont reçu des formations, mais l'effet de ces formations sur la gestion du service EAH et leur capacité de maîtrise d'ouvrage communale n'est pas encore mesurable. Les 2 nouveaux élus rencontrés ont cependant une bonne analyse de la situation dans leur commune et une mise en perspective intéressante de la gestion (rôle des gestionnaires, rôle d'un ACEAH et des élus communaux, etc.)

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
2.5b	<i>Les formations des délégataires ont-elles permis d'améliorer la qualité de services rendus aux usagers des systèmes ?</i>	<b>B</b>

Les services rendus aux usagers sont de bonne qualité. La majorité des CUE des F/PPMH font un travail remarquable pour garder un niveau élevé de la qualité visuelle des infrastructures, et du bon fonctionnement de la pompe manuelle.

Un CUE a néanmoins payé un service inachevé au technicien réparateur alors qu'ils étaient en mesure de lui refuser ce paiement.

Efficacité et efficience															
2.1a	2.1b	2.1c	2.2a	2.2b	2.2c	2.2d	2.2e	2.3a	2.3b	2.3c	2.3d	2.4a	2.4b	2.5a	2.5b
<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

La proposition initiale de projet a prévu des interventions en construction ou réhabilitation à Ambohigogo alors qu'il n'y avait pas de planification dans la commune de Mahafasa Centre. Au final, il n'y a pas eu de travaux réalisés dans la première (conditions de mobilisation communales et communautaires non réunies et arrivée d'autres intervenants) alors que 5 travaux sont réalisés et 2 vont être bientôt finalisés dans la seconde (où les acteurs se sont bien mobilisés). Ces changements n'ont ni affecté le nombre d'usagers additionnels ayant accès à l'eau potable, ni ceux ayant accès à l'assainissement.

Il est nettement apparu qu'Inter Aide, les communes partenaires, et les usagers ont acquis un rythme de travail optimal, grâce à une bonne maîtrise du processus de planification dès lors qu'une convention de partenariat est établie avec une commune.

Photo 12: Travaux de surcreusage du puits à Manatsaha en cours de finalisation au moment du passage de l'équipe d'évaluation, Nov.2020



L'attention d'Inter Aide, des communes partenaires et de ces prestataires de service de construction ou de réhabilitation devrait cependant porter sur la planification des constructions au moment d'étiage pour minimiser *le risque de devoir surcreuser plus tard*. Un travail de surcreusement pourrait en effet affecter non seulement le budget mais aussi la confiance des usagers et de la commune, et ajouterait plus de contraintes sur les constructions déjà planifiées.

**Efficacité et efficacité** AB+

### 6.3.2.2. Estimation de l'impact et de la viabilité des résultats du projet

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
3.1	<i>Les modèles de gestion-suivi-maintenance développés peuvent-ils perdurer et selon quelles conditions ?</i>	<b>B+</b>

Les modèles de gestion suivi-maintenance dans toutes les communes ont évolué à plus d'un égard et s'inscrivent de plus en plus dans une logique de maîtrise d'ouvrage par la commune (tableau 12). La condition essentielle est le renforcement de capacité technique et institutionnelle d'un service en charge de l'eau et de l'assainissement au sein d'une commune, en même temps que l'autonomisation de gestion des systèmes qui se matérialisent actuellement.

Tableau 12: Évolution des modèles de gestion-suivi-maintenance à Farafangana au cours des 12 derniers mois, Novembre 2020

Région	eunuuuuoC	Modèle de gestion -suivi-maintenance	
		Avant Septembre 2019	Après Septembre 2019
Atsimo Atsinanana	Ambohogogo <sup>23</sup>		<p><b>Appui se limitant au STEAH/ACEAH :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indemnité de l'ACEAH maintenue à 20.000Ar /mois</li> <li>- Système de notation par grade du niveau de fonctionnalité des ouvrages</li> <li>- Redevance communale à 20.000Ar/an/point d'eau c</li> <li>- 1 forfait de 90.000Ar/ PPMH/an (payable en deux tranches Juin et Décembre) y compris reliquat année précédente</li> <li>- Pas de fonds de réserve pour les grosses réparations</li> </ul>
	Maheiriraty <sup>24</sup>		<p><b>Appui se limitant au STEAH/ACEAH :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indemnité de l'ACEAH à 30.000Ar / mois</li> <li>- Système de notation par grade du niveau de fonctionnalité des ouvrages</li> <li>- Redevance communale à 20.000Ar/an/point d'eau</li> <li>- 1 forfait de 90.000Ar/ PPMH/an (payable en deux tranches Juin et Décembre) y compris reliquat année précédente</li> <li>- Proposition de gestion tripartite avec ONG Tehyna (1 réunion effectuée)</li> <li>- <b>Pas de fonds de réserve pour les grosses réparations</b></li> </ul>
	Namohora	<p>STEAH classique (ACEAH) avec une:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- redevance communale de 20.000Ar/mois/PPMH,</li> <li>- indemnité de l'ACEAH de 20.000Ar/mois</li> </ul>	<p><b>Appui se limitant au STEAH/ACEAH :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indemnité de l'ACEAH à 30.000Ar / mois</li> <li>- Système de notation par grade du niveau de fonctionnalité des ouvrages</li> <li>- Redevance communale à 20.000Ar/an/point d'eau</li> <li>- 1 forfait de 90.000Ar/ PPMH/an (payable en deux tranches Juin et Décembre) y compris reliquat année précédente</li> <li>- Pas de fonds de réserve pour les grosses réparations</li> </ul>
	Ambalatany	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cotisation par point d'eau par an variable</li> <li>- Technicien local par CR (ou sur 2 CR)</li> </ul>	<p><b>Appui se limitant au STEAH/ACEAH :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indemnité de l'ACEAH à 40.000Ar / mois</li> <li>- Système de notation par grade du niveau de fonctionnalité des ouvrages</li> <li>- <b>Augmentation de redevance communale de 30.000Ar/an/PPMH</b></li> <li>- 1 forfait de 90.000Ar/ PPMH/an (payable en deux tranches Juin et Décembre)</li> <li>- Pas de fonds de réserve pour les grosses réparations</li> </ul>
	Sahamadio		<p><b>Appui se limitant au STEAH/ACEAH :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indemnité de l'ACEAH à 25.000Ar</li> <li>- Système de notation par grade du niveau de fonctionnalité des ouvrages</li> <li>- <b>Augmentation de redevance communale de 30.000Ar/an/PPMH</b></li> <li>- 1 forfait de 90.000Ar/ PPMH/an (payable en deux tranches Juin et Décembre)</li> <li>- Pas de fonds de réserve pour les grosses réparations</li> </ul>
	Evato		<p><b>STEAH classique avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ACEAH payé à 30.000AR/mois</li> <li>- Système de notation par grade pour la fonctionnalité ou non des systèmes</li> <li>- 1 forfait de 90.000Ar/ PPMH/an (payable en deux tranches Juin et Décembre)</li> <li>- 20.000 Ar par PPMH pour la redevance communale</li> <li>- Pas de fonds de réserve pour les grosses réparations</li> </ul>
	Mahaïasa - Centre	nouvelle commune	

<sup>23</sup> Commune d'intervention du projet AFAFI-SUD et ADRA FIOVANA \_ ayant composante accès à l'eau potable, le partenaire de mise en oeuvre est l'ONG FIANTSO

<sup>24</sup> Même cas qu'Ambohogogo

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
3.2	<i>La fonction d'ACEA ou d'AS est-elle reconnue et assimilée par les usagers, la commune et les directions régionales de l'eau ?</i>	<b>B+</b>

La fonction d'ACEAH est particulièrement appréciée des usagers et de la commune. Ils seront essentiels dans la coordination des nouveaux opérateurs de l'eau dans ces communes, et le maintien du suivi des systèmes AEP au sein de la commune.

La direction régionale de l'eau apprécie aussi le maintien de cette fonction et encourage même son développement (profil de poste) et le fait qu'il devrait être maintenu comme un fonctionnaire territorial (aux mêmes titres que le trésorier communal).

N°	Questions évaluatives	Note d'évaluation
3.3	<i>Quels sont les leviers efficaces permettant de continuer à en améliorer l'adoption des bonnes pratiques hygiènes et d'assainissement ?</i>	<b>B</b>

Les bonnes pratiques d'hygiène s'estompent plus vite dans ces villages s'il n'y a pas de motivation personnelle et collective régulière. Cette [non]pratique de gestes hygiéniques se constate plus souvent chez les enfants en bas âge vivant dans une famille monoparentale. La mère est souvent absente pour travailler loin de sa famille et les enfants sont laissés sans surveillance et sans apprentissage/instruction.

Avec l'arrivée de l'eau potable dans les villages, ces pratiques devront être plus facile si des concours sur l'hygiène (par catégorie : village, famille, enfants propres) se font plus souvent pour garder l'intérêt jusqu'à ce qu'elles deviennent une routine. Des reconnaissances publiques seraient à la clé de ce type de concours car les villageois s'identifient souvent par rapport à ces pairs pour maintenir le cap.

Estimation de l'impact et de la viabilité		
3.1	3.2	3.3
B+	B+	B

Dans le Sud-Est, l'homogénéité des systèmes AEP construits et/ou réhabilités par Inter Aide, les caractéristiques et le dynamisme plus ou moins similaires des communes rendent plus visibles et plus ou moins fixes les dispositifs de gestion-suivi-maintenance promus dans la zone. Un dynamisme assez uniforme est aussi constaté dans chaque commune, rendant l'effort à donner par Inter Aide proportionnel et donc « gérable » à moyen terme. En conséquence, cela renforce la probabilité que les dispositifs perdurent. **La remarque sur le maintien d'un ACEAH et d'un service technique communal en charge de l'EAH, au même titre qu'en Analamanga et à Vatovavy Fitovinany, tient aussi dans le Sud-Est mais à des degrés différents où les communes semblent plus tenir à garder ce service et la direction de l'eau à le développer et à la reconnaître comme une fonction territoriale.**

Estimation de l'impact et de la viabilité	<b>B+</b>
---	-----------

### 6.3.3. Recommandations et suggestions

#### Sur le plan technique et technologique :

Suite à l'évaluation du mois de mai 2019 et vis-à-vis des propositions d'améliorations suggérées dans le rapport, une amélioration nette a été remarquée sur les points d'eau réalisés par Inter Aide dans le District de Farafangana: respect de règles de l'art, emplacement des ouvrages au milieu du village, inexistence de latrines dans un rayon de 30m, accessibilité sans risque d'accident même en période de pluie, débit pouvant atteindre 0.33l/s ou le maximum que peut offrir une pompe à motricité humaine. Malgré ces progressions excellentes, quelques remarques demeurent :

- Lors des constructions, les vidanges de l'eau dans les fouilles de puits sont parfois faits manuellement (cas de défaillance de l'électropompe). Lorsque les fouilles sont profondes (moment du fonçage de la nappe), les puisatiers peuvent parfois prendre une demi-journée voir même une

journée pour la vider la fouille avant de reprendre le creusement. Ce qui ralentit l'avancement des travaux.

- Du côté sécurité et sûreté, seul le puisatier qui descend dans la fouille porte les équipements de protection individuelle, alors que les autres employés même en surface sont exposés à de risque d'accident.

Les **recommandations (a et b) et suggestions (c-h)** suivantes sont proposées pour augmenter le rythme de réalisation à venir et mettre en place des ouvrages encore plus performants et durables :

- a. Construction des ouvrages pendant la période d'étiage (septembre, octobre et novembre) durant laquelle le débit des nappes arrive à ses états critiques donc il n'y a pas de risque de se tromper de résultat.
- b. Mécanisation de certains travaux afin de pouvoir accélérer les travaux et de gagner un peu plus de temps : emploi d'un marteau piqueur pendant le fonçage dans un terrain dur et rocailleux, encourager l'utilisation d'électropompe par l'entrepreneur contractant pour la vidange de la fouille pour gagner beaucoup plus de temps.
- c. Augmentation des équipes pour pouvoir réaliser tous les ouvrages prévus à construire pendant la courte durée de la période d'étiage.
- d. Désinfection du puits après toute sorte d'intervention dans la fouille que ce soit creusage ou surcreusage d'un puits.
- e. Utilisation si possible de buses en ferrociment : une technologie facile à réaliser, réduction des matériaux et matériels (moins d'armature, pas besoin de gravillon et coffrages), moins coûteuse par rapport au béton armé, mais avec une résistance et durée de vie équivalente à celle du béton armé.
- f. Même si l'eau est de bonne qualité physique, elle peut être inappropriée pour la consommation humaine à cause d'une contamination du fait d'activités humaines, surtout lorsque la commune ne contrôle pas systématiquement les constructions à proximité des puits. Une analyse de la qualité plus régulière de l'eau est nécessaire pour s'assurer qu'elle est continuellement potable.
- g. Quelques incohérences ont été remarquées dans les informations inscrites dans la base des données numériques et la plaque d'information gravée sur la chape de la margelle (exemple : Vohimary : hauteur d'eau réelle inscrite dans la base des données= 8,15m, sur la plaque=6,7m). Donc, il est recommandé de les vérifier pour avoir des données cohérentes et fiables.

Concernant les menus entretiens et réparations, il est recommandé un recadrage et renforcement de capacité de l'agent réparateur pour assurer que le service de réparation soit correct vis-à-vis des usagers.

#### Sur le plan organisationnel des acteurs – opérateurs impliqués dans un projet EAH :

- Avant d'atteindre un point critique où des types de construction et des modalités de gestion post-construction différentes ne se matérialisent dans une commune, **la coordination au niveau communal est fortement recommandée**. Une réunion entre les opérateurs concernés, pilotée par les élus communaux en présence de la direction régionale de l'eau, devrait déterminer les décisions sur les points suivants :
  - ⇒ Le modèle de gestion le plus approprié pour la commune, tenant compte de l'existant, des contraintes pour diversifier de ces modèles de gestion par rapport les capacités communales et locales de contrôle et de suivi, le retrait des opérateurs de projet une fois leur mandat d'accompagnement achevé, ainsi que les possibilités de l'équipe de la direction de prendre ou non le relais.
  - ⇒ Les types de construction qui ne sont pas budgétivores au moment de la construction, n'impliquent pas des coûts d'exploitation exorbitants (exigence de techniciens trop spécialisés, des pièces de rechange difficiles à trouver, des entretiens trop réguliers comme les peintures), et parfois des systèmes trop vulnérables (coupure des tuyauteries non enfouies, cassure des vannes d'arrêt non protégé, etc.). Ce type de construction, bien

qu'Inter Aide ne l'a jamais fait, se rencontre souvent dans ces zones d'intervention du Sud-Est et ont été fait durant les 10 dernières années. Elles constituent une contrainte majeure à l'uniformisation de la modalité de gestion pour une commune.

- Il est toujours suggéré de maintenir le niveau de cotisation annuelle à une valeur permanente quel que soit l'épargne dégagé sur l'exercice précédent. L'économie « masquée » fait au profit des usagers réduit les possibilités de développer : i) le profil de l'ACEAH et le service technique communal EAH avec un niveau d'indemnité de 20.000Ar : une décision datant d'au moins 6 ans, ii) d'avoir des fonds de réserve pour les grosses réparations ou d'éventuelles constructions. Sur le cas d'Evato, l'ensemble de l'épargne des F/PPMH aurait pu faire augmenter plus facilement l'indemnité de l'ACEAH et rendre son travail plus performant avec l'achat de téléphone mobile ou de bicyclette.
- Enfin, Inter Aide est encouragé de trouver une solution pour son équipe dans l'Atsimo Atsinanana afin que le renouvellement du personnel se fasse moins régulièrement. Avoir une promotion de carrière ailleurs peut être une motivation suffisante de départ pour le personnel, mais d'autres motivations pourraient aussi les faire rester sur une durée de 3 à 4 ans dans le service. Le personnel partant, après avoir au moins servi 4 ans chez Inter Aide, est un bon vecteur de la démarche et des approches d'Inter Aide ailleurs s'il ou si elle reste dans le secteur EAH.

#### Sur le plan financier :

Il est toujours suggéré de maintenir le niveau de cotisation annuelle à une valeur permanente quel que soit l'épargne dégagé sur l'exercice précédent. L'économie « masquée » fait au profit des usagers réduit les possibilités de développer : i) le profil de l'ACEAH et le service technique communal EAH avec un niveau d'indemnité de 20.000Ar – une décision datant d'au moins 6 ans -, ii) d'avoir des fonds de réserve pour les grosses réparations ou d'éventuelles constructions. Sur le cas d'Evato, l'ensemble de l'épargne des F/PPMH aurait pu faire augmenter plus facilement l'indemnité de l'ACEAH et rendre son travail plus performant avec l'achat de téléphone mobile ou de bicyclette.

Photo 13: Construction finalisée en Nov. 2020 avec ces nouveaux membres du comité de gestion



## Conclusion générale

### ***Suivi Technique et Financier (STEFI) en lien à la planification et à la gestion de l'EAH : Inter aide a développé avec les communes des modèles originaux impliquant un contrôle citoyen.***

Depuis l'évaluation externe conduite sur les projets EAH d'Inter Aide en 2016, il a été constaté qu'un **processus conjoint** de planification, de réalisation et de gestion par la commune et par le partenaire technique et financier est possible. Elle ne se fait pas non plus de manière aisée.

Alors qu'à Madagascar, la gestion post-construction est une activité ayant reçu trop peu d'attention et d'accompagnement dans la durée par les opérateurs EAH, **les projets d'Inter Aide se distinguent par leur exemplarité concernant le suivi post-construction de plusieurs années.** L'ensemble des systèmes AEP visités, y compris ceux des projets précédents, sont fonctionnels et sont d'un bon niveau de gestion.

Les leçons tirées de ces expériences sont nombreuses mais nous en avons retenues quelques-unes qui prêtent à réfléchir et pourraient être transférables pour d'autres communes, particulièrement les communes rurales difficiles d'accès et où le niveau de vie de la majorité de la population est faible.

- **Un premier attribut d'un STEFI est de pouvoir accompagner les élus communaux dans leur processus d'aide à la décision pour que la gestion post-construction évolue avec les systèmes à gérer autant en nombre qu'en complexité.** Les modalités de gestion doivent impérativement évoluer lorsque la couverture en eau potable du territoire communal augmente pour en couvrir la majeure partie. Les modalités de gestion, couramment promues à Madagascar, sont celles qui conviennent à un ou deux systèmes dans une commune. Elles ne reflètent pas les contraintes, d'ordre financières, organisationnelles et techniques, d'un territoire communal largement couvert en systèmes AEP. Ces contraintes ne concernent pas uniquement l'équipe communale, mais aussi le délégataire de gestion et les usagers.
- **Le STEFI – selon Inter Aide et ses communes partenaires – n'est pas purement une affaire d'autorité et de pouvoir, il implique aussi un contrôle citoyen.** La population – usagers des systèmes et consommateurs de l'eau potable – est un acteur-clé dans le suivi technique et financier. Le gestionnaire délégué s'occupe effectivement de la fourniture continue du service de l'eau, c'est son métier. Les élus communaux ont le pouvoir de rompre ou de continuer le contrat de gestion. La population est le gardien des bonnes pratiques : au sein de sa propre communauté mais aussi vis-à-vis de la commune et du gestionnaire délégué. Les usagers sont amenés à discuter en même temps avec le délégataire et la commune, avec des arguments fondés et dans le respect du cadre réglementaire.

Ainsi – à l'exemple des pratiques d'Inter aide – les acteurs du secteur EAH à Madagascar pourraient aussi se poser la question, au moment de la conception de leur projet, sur la durée d'accompagnement post-construction des systèmes AEP. En même temps, des réflexions seront à mener sur la couverture de la majeure partie du territoire communal, rendant aisé l'intéressement des élus communaux à la structuration du service et le renforcement de la capacité de maîtrise d'ouvrage communal. En effet, à l'exemple de ce qui a été constaté dans les 36 sites objets de cette évaluation, le contrôle citoyen a fortement contribué à la recherche de solutions de gestion qui conviennent aux parties (délégataire, commune et usagers) mais qui ouvrent toujours à une voie évolutive.

## ANNEXES

## Annexe 1 : CHRONOGRAMME

---

### 02 Novembre 2020

- Réunion de cadrage avec l'équipe d'InterAide (Brice via Skype, Fy et Tahina au bureau)
- Prise de rendez-vous pour entretien à Analamanga

### 03 Novembre 2020

- Finalisation du planning de descente sur le terrain (avec Fy au bureau d'InterAide et au téléphone avec Vincent – le Responsable du programme EAH Sud-Est)
- Entretien avec l'équipe DREAH Analamanga au bureau du Ministère central à Ambohitovo Ambony
- Rédaction de la note de démarrage

### 04 Novembre 2020

- Rédaction de la note de démarrage
- Entretien avec Ran'Eau et Soakoja
- Collecte des données secondaires auprès de Fy

### 05 Novembre 2020

- Rédaction de la note de démarrage
- Départ vers la CR de Sadabe
- Entretien avec l'équipe communale (adjoint au Maire, TC, conseillers communaux, membres de CCEAH)
- Entretien avec les 2 ACEAH
- Visite du système de Marome
- Visite de la construction de puits en vue de pompage solaire (Sadabe chef-lieu)

### 06 Novembre 2020

- Départ vers Ambarifafy
- Entretien avec le comité d'usagers et les représentants d'usagers
- Visite du système (captage, réservoir, bornes fontaines)
- Départ Sadabe Chef-lieu – prise de vidéo de la mise en place de buse à l'intérieur du puits
- Départ vers Avaratsena
- Entretien avec l'équipe communale (Maire, Adjoint, 5 conseillers communaux, TC, secrétaire)
- Entretien avec l'équipe de Soakoja
- Entretien avec le responsable d'un BF à Sahalemaka – Avaratsena
- Visite du système Antanimasaka

### 07 Novembre 2020

- Départ vers Ampanotokana
- Entretien avec l'équipe communale (Mairesse, conseillers communaux, adjoint à la Mairesse)
- Entretien avec l'équipe de l'association Loharano Tokana et l'agent de suivi
- Visite du système Ampanataovana Sud (captage, réservoir et BF)
- Visite du système au chef-lieu d'Ampanotokana (kiosque fontaine, système de pompage solaire, réservoir)
- Visite du système Antanambao (captage, réservoir et BF)
- Entretien avec les usagers du système Antanambao
- Visite de la reconstruction du captage Soamonina (additionnel au chef-lieu d'Ampanotokana) et aménagement du bassin versant – protection de la ressource en eau

### 08 Novembre 2020

- Départ vers Anjanadoria
- Entretien avec le SG de la commune, le président et le trésorier de l'association Loharano Maharitra, et l'AS
- Visite du système Madorano (captage, réservoir et BF)
- Visite du système Antetezankazo (captage, réservoir et borne fontaine)
- Entretien avec le comité d'usagers et les représentants d'usagers
- Visite du système Antamboho (BF#3)

### 09 Novembre 2020

- Voyage vers Manakara

#### **10 Novembre 2020**

- Entretien avec l'équipe de l'ONG Tehyna
- Départ vers Lokomby
- Entretien avec le Maire et l'adjoint de Lokomby
- Visite de la PPMH Antanambao
- Entretien avec les usagers du PPMH près bureau de la commune
- Entretien avec le représentant local (chef de chantier) du gestionnaire Mickael (AEPPS chef-lieu de Lokomby – construit par RanoWash)
- Entretien avec le Maire de Sakoana
- Visite des systèmes PPMH CSB Sakoana, PPMH marché de Sakoana
- Entretien avec l'équipe de RanoWash

#### **11 Novembre 2020**

- Départ vers Bekatra
- Visite du système de Nihaonana
- Entretien avec le Maire de Bekatra
- Entretien avec l'équipe de l'association Mirabe – le SMR
- Visite de points d'eau (2 branchements particuliers et 1 branchement collectif)
- Visite du système Ambinanindrano (réservoir et BF)
- Voyage vers Ambahive
- Entretien avec le Maire et l'adjoint au Maire d'Ambahive
- Visite des PPMH Tanjokondrobe et Nameha

#### **12 Novembre 2020**

- Départ vers Amibasy (Evato zone Est)
- Visite de 7 PPMH et entretien avec les comités d'usagers accompagnés par l'ACEAH d'Evato (Agnakizy, Amboanjo, Anatazo, Anambandrika, Vohimary, Vohibary, Ambohitrabo)

#### **13 Novembre 2020**

- Départ vers Evato
- Visite d'une construction en cours (Anakatrika)
- Entretien avec le Maire, les adjoints au Maire, l'ACEAH et le technicien local
- Visite du PPMH Farihibe
- Visite du PPMH Sarifefy

#### **14 Novembre 2020**

- Départ vers Mahafasa-Centre
- Visite de 3 PPMH (Manatsaha, Loharaty, Tenintsoa) – et entretien avec le comité d'usagers
- Visite du PPMH Komafa – et entretien avec l'animateur local d'IA
- Entretien avec le Maire, l'adjoint au Maire, le TC et le président du conseil communal
- Visite des PPMH (1 à Manorokandro construction de la Croix Rouge Malagasy, 2 dans le fokontany Anandaza constructions d'IA (Analatavy et Anandaza : les 3 sur le même axe routier) – et entretien avec le comité d'usagers respectif
- Briefing

#### **16 Novembre – 30 Novembre 2020**

- Envoi des outils d'investigation
- Rédaction et soumission de la note d'étape synthétique
- Rédaction du rapport provisoire

#### **7 Décembre 2020**

- Soumission du rapport provisoire à Inter Aide

#### **24 Décembre 2020**

- Réception des commentaires de la part d'Inter Aide

#### **22 Janvier 2020**

- Soumission du rapport final à Inter Aide

## Annexe 2 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

### REGION ANALAMANGA – Districts Ambohidratrimo et Manjakandriana

N°	Noms et prénoms	Fonction / Titre	Téléphone et Email
<b>DIRECTION REGIONALE DE L'EAU, DE L'ASSAINISSEMENT ET DE L'HYGIENE<sup>25</sup></b>			
1	Rakotonoeely Hasiniaina Erinah A.	Chef de Service d'Appui Technique	0344815994 <a href="mailto:Hasin_aina@yahoo.fr">Hasin_aina@yahoo.fr</a>
2	Rajaonaly Tiana Holy Nirina	Chef de service administratif et financier	<a href="mailto:rajaonaly@gmail.com">rajaonaly@gmail.com</a>
<b>RAN'EAU</b>			
3	Rasolofo Patrick	Directeur Exécutif	0340237541 <a href="mailto:de@raneau.org">de@raneau.org</a>
<b>ONG SOAKOJA</b>			
4	Rakotondranaivo Patrick José	Responsable Technique – Antenne Analamanga	0343052645 <a href="mailto:rakotondranaivopatricko@yahoo.fr">rakotondranaivopatricko@yahoo.fr</a>
5	Herizo <sup>26</sup>	Directeur Exécutif	
<b>COMMUNE RURALE DE SADABE</b>			
6	Randriamampionona Jean de Dieu	2 <sup>ème</sup> adjoint au Maire	0342794556
7	Randriamisaina Parson	Président du conseil communal	0327054497
8	Ratovonarivo Vincent de Paul	TC	0327622087
9	Ramiliarijaona Jean Patrick	CCEAH <sup>27</sup>	0348896882
10	Raharimanana Andriambololona	ACEAH	0328975690
11	Randriamiadamana Maminirina	ACEAH	0326523485
12	Casimir	Entrepreneur – puisatier	
<b>FOKONTANY TALATAKELY – VILLAGE AMBARIFAFY</b>			
13	Rakotonirina Alexandre	Président du CUE	0327565583
14	Rasoarisoa Angeline	Chef de Borne #1	-
15	Randriamanantena François	Chef de Borne #2	-
16	Randriamahaleo Jean de Dieu	Technicien local	-
<b>COMMUNE RURALE AVARATSENA</b>			
17	Razakarivony	Maire	0328813840
18	Randrianarivelo Roger	1 <sup>er</sup> adjoint	0329908412
19	Ratsima Jean Louis	Président du Conseil Communal	0328376591
20	Rasoloheritarianarivo Marcel	Conseiller communal	0328188200
21	Ralaiarimanana Jean de Dieu		0327775552
22	Rakotonirina Jean Bienaimé		0328415343
23	Randriamanjato Olivier		0328831158
24	Ravelonariosy Sahondra Phine	Trésorier Comptable	0328310691
25	Randrianoro Martin	Secrétaire	0322174767
26	Razanakoto Boniface	Technicien et chef de borne – Avaratsena – Sahalemaka	-
27	Raharizaraso Manitrasinga Sahoby	Agent de suivi de l'ONG SOAKOJA (ex-ACEAH)	0324810353
28	Randriamanampisoa Richard	Chef de borne Antanimasaka	
<b>COMMUNE RURALE AMPANOTOKANA</b>			
29	Razafimamonjy René	Conseiller communal	0346339276
30	Rakoto Louis	2 <sup>ème</sup> adjoint au Maire	0334153844
31	Randriamanana Jean Louis	Conseiller Communal	0340475668
32	Rahelinirina Voahangy Fleurette	Mairesse	0346369803
33	Rabemamarivo Michel	Président CC	0347924087

<sup>25</sup> La directrice régionale de l'eau a été présente en début d'entretien mais a été appelée ensuite pour une autre réunion.

<sup>26</sup> Via Skype conférence

<sup>27</sup> Membre du CCEAH – responsable de la zone 5

N°	Noms et prénoms	Fonction / Titre	Téléphone et Email	
<b>ASSOCIATION A BASE COMMUNALE LOHARANO TOKANA</b>				
34	Rabenjaniaina Heritiana	Agent de Suivi		
35	Randrianasolo Arijaona Jean Fred	Secrétaire PV Loharano Tokana	0340541368	
36	Randrianaivo Rahoela Jean	Président de l'Association Loharano Tokana	0345129152	
37	Raheliarisoa Henriette	Conseillère Loharano Tokana	-	
38	Rasoarilala Florence	Trésorière Loharano Tokana	0343529838	
39	Rasoarimalala Narindra	Fontainière - kiosque fontaine Ampanotokana		
<b>VILLAGE AMPANATAOVANA SUD</b>				
40	Ramanitrarivo Henintsoa Rija	Technicien Local		
<b>VILLAGE ANTANAMBAO (FOKONTANY AMBOHIMIADANA)</b>				
41	Razoarimanana Stéphanie	Chef de borne #2	0343978964	
42	Razanamandimby Vaolinina	Chef de borne #4	0349342699	
43	Randrianaivo Nirina Rindraniaina	Technicien villageois	0347652267	
44	Razafindrakoto Gilbert	Chef de Fokontany	0349895878	
45	Razafimaharo Lala	Technicien Local		
46	Ranomenjanahary Sitrakiniaina	Chef de borne #1		
47	Rasoloarivony Lalason	Chef de borne #3		
<b>COMMUNE RURALE ANJANDORIA</b>				
48	Naturel Gérard	Secrétaire Général de la commune	0320419812 - 0340965597	
49	Ramamitiana Jean Claude	ACEAH	0342386206	
<b>ASSOCIATION A BASE COMMUNALE LOHARANO MAHARITRA</b>				
50	Rakotomalala Herison Modeste	Président	0345000140	
51	Ranaivo Heriniaina Berthieu Arthur	Trésorier	0343975649	
52	Randrasamanatoandro Aina Alfa	Agent de suivi	0345009498	
<b>SYSTEME MADIORANO</b>				
53	Randrianomentsoa Jean Paulin	Technicien local		
54	Rabearimanana Narisoa	Technicien local		
<b>SYSTEME ANTETEZANKAZO</b>				
55	Randrianariniaina Benoit	Technicien local		
56	Randriakoto David	Chef de Fokontany		
57	Rakotondramiadana Augustin			
58	Razakamantsoa Jacques	Technicien Local		
59	Raherininirina Harijaona	Technicien Local		
60	Rahajamalala Lovasoa	Chef de borne #2		
61	Randriamanantsoa Jules	Chef de borne #1 Andepoka		
62	Raharimalala Marie Clara	Secrétaire		
63	Ravaozanany Victorine	Usagers		
64	Rasoafara Augustine			
65	Rakotondravony Maurice			
66	Rabemanantsoa Gabriel			
67	Randriamanjakason Jean Cisco			
68	Rarivoarison Jean Freddy			
69	Rasolomampionona Rochel			
70	Rafanomezantsoa Désiré			
<b>SYSTEME ANTAMBOHO</b>				
71	Randriamanana Morille		Chef de Fokontany et chef de borne #1	
72	Randriantsomalaza Honoré	Chef de borne #3		
73	Rambinina Malalaso Georges	Usagers		

N°	Noms et prénoms	Fonction / Titre	Téléphone et Email
74	Raolinirina Lalaina Ernestine		
75	Ravaorijaona Juliette		
76	Razafindravao Denise		
77	Razanatsoa Malala Elysée		
78	Razanatsoa Honorine		
79	Ravaonirina Jeannette		
80	Ramiandrisoamalala Jean Olivier		
81	Ramanantsoa Julien		
82	Ratsimbazafy Jean Louis		
83	Rakotoarimalala François Xavier		
<b>INTER AIDE ANALAMANGA</b>			
84	Rasolofoarimanana Rija	Assistant de projet	0341152642
85	Andriamialijaona Notahiana Hery Zo	Assistante Opérationnelle	0341152639
86	Fy Tsiriaron	Responsable de programme EAH Analamaga	0341152644 <a href="mailto:fytsiri@gmail.com">fytsiri@gmail.com</a>

## REGION VATOVAVY FITOVINANY – District Manakara

N°	Noms et prénoms	Fonction / Titre	Téléphone (email)
<b>CR LOKOMBY</b>			
87	Armand Tsieferana	Maire	0346537845
88	Tad Gerd	Agent de la commune	0349878093
<b>CUE PPMH PRES DU BUREAU DE LA COMMUNE</b>			
89	Zory Paulette	Usagers – membres du CUE	
90	Maneva		
91	Perline		
92	Veronique		
93	Rasoharimalala Babà Emilienne		
94	Razafimamonjy Emmanuel	Président du CUE	
<b>CR SAKOANA</b>			
95	Rabefidirana	Maire	
<b>CR BEKATRA</b>			
96	Ramanambitana Eugène	Maire	
<b>SMR BEKATRA</b>			
97	Rasoanarivelo Julienne	Fikambanam-behivavy Vonona – Agent communautaire	
98	Rakotoniaina Edmond	Trésorier	
99	Andriamahaforona Jean	Président	
100	Andriamangamalala John Rodrigue	Technicien SMR	
101	Raharisoa Jeanne	CUE – Bekatra	
102	Rasoanomenjanahary Mariette	Usager	
103	Jean Kely	Maire (1998)	
<b>VILLAGE NIHAONANA</b>			
104	Razafisalama Nicolas	Président Fokontany	
105	Nicolas	Membre SMR	
<b>CUE/SMR AMBINANINDRANO</b>			
106	Andriamahaforona Jean	Président	
<b>CR AMBAHIVE</b>			
107	Botomiandravelo	Maire	0340413929
108	Velomandroso	2ème Adjoint au Maire	0348678167
<b>ONG TEHYNA</b>			
109	Randrianandrasana Olivier Andry	Directeur exécutif	0341505060 <a href="mailto:Olyrad4@gmail.com">Olyrad4@gmail.com</a>
110	Razakatsimanahy Herinantenaina	Coordonateur Technique	

N°	Noms et prénoms	Fonction / Titre	Téléphone (email)
<b>PROJET RANOWASH</b>			
111	Randriamidy Lahatra	Coordinateur regional	0340542397 <a href="mailto:Lahatra.randriamidy@care.org">Lahatra.randriamidy@care.org</a>
112	Rakotonirina Solohery	Regional Wash governance Officer	0341158936 <a href="mailto:Solohery.rakotonirina@care.org">Solohery.rakotonirina@care.org</a>
113	Rabemanantsoa Ranto	Private Sector Regional Officer	0341158938 <a href="mailto:Ranto.rabemanantsoa@care.org">Ranto.rabemanantsoa@care.org</a>
114	Rakotoarimanana Tsahala	Behavior Change and Communication Officer	0341158941 <a href="mailto:Tsahala.takotoarimanana@care.org">Tsahala.takotoarimanana@care.org</a>
<b>PREFECTURE VATOVAVY FITOVINANY</b>			
115		Préfet Vatovavy Fitovinany	

## REGION ATSIMO ATSIANANA – District de Farafangana

N°	Noms et prénoms	Fonction / Titre	Téléphone (et email)
<b>DIRECTION REGIONALE DE L'EAU Atsimo Atsinanana</b>			
116	Randrianarivelo Luc	Directeur	
<b>CR EVATO</b>			
117	Tata Arson	Maire	0344184792
118	Ratovonera Alphonse	1 <sup>er</sup> Adjoint	0343562694
119	Mandanomidison	2 <sup>ème</sup> adjoint	0342844010
120	Rakotoniaina Crusoë	Agent réparateur communal	0347304351
121	Radimbison (laban'i Momosy)	Agent Communal de l'Eau l'Assainissement Hygiène	
<b>CUE ANAKIZY</b>			
122	Saveria	Président Fokontany	0341248258
123	Tata Julien	Président UE	
124	Jumbo	Responsable hygiène	
<b>CUE ANAMBOANJO</b>			
125	Zavahita	Secrétaire - trésorière	
126	Berno	Propriétaire du terrain	
<b>CUE ANATAZO</b>			
127	Antenaina Anne Aimé	Trésorière	
128	Arsène	Propriétaire du terrain	
129	Zety	Responsable clé	
<b>CUE ANAMBANDRIKA</b>			
130	Rasoanirina	Présidente UE	
131	Lamina	Secrétaire	
132	Modestine	Responsable clé	
<b>CUE VOHIMARY</b>			
133	Jean Philippe	Trésorier	
134	Raveloarisoa	Responsable clé	
135	Marie Soa Laline	Responsable hygiène	
<b>CUE AMBOHITRABO</b>			
136	Ramady François	Président UE	
137	Manestine	Responsable clé	
<b>CUE ANAKATRIKA</b>			
138	Tata Coudron	Propriétaire terrain – futur usager	
<b>CR MAHAFASA CENTRE</b>			
139	Liang Chick	Maire	0346831990
140	Philémon	Adjoint au Maire	0347502130
141	Tata Gervais	Président du conseil communal	-
142	Randriamandimbison Albert	Trésorier comptable	0346707013
143	Jean Lorel	Usager	-
<b>CUE MANATSAHA</b>			
144	Lelahy	Président UE	
145	Modestine	Responsable hygiène	
146	Tata Teravao	Trésorier	
<b>CUE LOHARATY</b>			

N°	Noms et prénoms	Fonction / Titre	Téléphone (et email)
147	Fitiava Ramamonjy	Président CUE	
148	Josiane	Secrétaire - trésorière	
<b>CUE TENINTSOA</b>			
149	Ramanasahy	Président CUE	
150	Nambinintsoa Vololoniaina	Trésorière	
151	Florentine	Responsable hygiène	
<b>CUE ANALATAVY</b>			
152	Rabemanantsoa	Trésorier	
153	Elisabeth	Responsable hygiène	
<b>CUE ANANDAZA</b>			
154	Christian	Président CUE	
155	Rahajavololonirina Elisa	Trésorière	
156	Marie Soa	Responsable hygiène	
<b>ÉQUIPE Inter Aide FARAFANGANA</b>			
157	Dylan Cedras	Assistant de programme EAH	0341998222
158	Rasolondraibe Eddy	Chargé d'Appui Communal	0344628170
159	Vincent Faramond	Responsable de Programme EAH	
160	Josoa	Animateur local	
<b>AFAFI-SUD Atsimo Atsinanana</b>			
161	Jean Fidson Solonjatovo	Responsable de gouvernance locale	
<b>ADRA Fiovana - Farafangana</b>			
162	Elysah Rakotomalala		

**Remarques :**

- Seuls les noms des responsables des CUE (pour Manakara et Farafangana) sont mentionnés dans la liste. Les noms et prénoms des usagers présents lors des groupes de discussion (environ 10 à 15 personnes par PPMH) n'y sont pas retranscrits pour ne pas alourdir la liste, aux vues du nombre conséquent des PPMH visités.
- Les CUE des travaux en cours dans le Sud-Est n'y ont pas été également inscrits.

### Annexe 3 : Outils d'observation des ouvrages (exemple PPMH et AEPPS)

PUITS EQUIPE D'UNE POMPE A MOTRICITE HUMAINE										
<b>Date:</b>										
<b>Région:</b>										
<b>District:</b>										
<b>Commune:</b>										
<b>Fokontany:</b>										
Localité	Coordonnées	Type d'intervention*	Etat**	Caractéristiques techniques***	Qualité physique****	Mode de gestion*****	Mode d'entretien	Nbre bénéficiaire	Observation	Recommandation
*	Rehabilitation ou Nouvelle construction					****	Qualité visuelle, odeur, goût			
**	Non fonctionnel ou partiellement fonctionnel ou fonctionnel					*****	Gestion communautaire ou gestion privée ou gestion par regie directe			
***	Profondeur, diamètre, hauteur d'eau, débit nappe, type et débit pompe									

<b>Date:</b>										
<b>Région:</b>										
<b>District:</b>										
<b>Commune:</b>										
<b>Fokontany:</b>										
<b>Localité desservies:</b>										
Type d'ouvrage	Coordonnées	Type d'intervention*	Etat**	Caractéristiques techniques***	Qualité physique****	Mode de gestion*****	Mode d'entretien	Nbre bénéficiaire	Observation	Recommandation
CAPTAGE/PRISE										
SYSTÈME DE POMPAGE										
STATION DE TRAITEMENT										
CONDUITE DE REFOULEMENT										
RESERVOIR										
CONDUITE DE DISTRIBUTION										
BORNES FONTAINES										
*	Rehabilitation ou Nouvelle construction					****	Qualité visuelle, odeur, goût			
**	Non fonctionnel ou partiellement fonctionnel ou fonctionnel					*****	Gestion communautaire ou gestion privée ou gestion par regie directe			
***	Profondeur, diamètre, hauteur d'eau, débit nappe, débit pompe									

**Annexe 4 : Communes et sites d'évaluation dans les 3 régions d'intervention, Novembre 2020**

Région	Communes	Sites à visiter	Type d'intervention	Type d'ouvrage	Trim.	Groupe d'étude	Groupe de contrôle
Analamanga (Ambohidratrimo et Manjakandriana)	Ampanotokana	Ampanotokana	Construction	AEPSS	2	Oui	Non
		Antanambao	Construction	AEPG	1	Oui	Non
		<b>Ampanataovana Sud</b>	<b>Construction</b>	<b>AEPG</b>	<b>Phase II</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
		<b>Soamonina</b>	<b>En cours</b>	<b>AEPG</b>	<b>5</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
	Anjanadoria	Antetezankazo	Construction	AEPG	2	Oui	Non
		Antamboho	Construction	AEPG	2018	Non	Oui
		<b>Madorano</b>	<b>Construction</b>	<b>AEPG</b>	<b>Phase II</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
	Avaratsena	<b>Antanimasaka</b>	<b>Construction</b>	<b>AEPG</b>	<b>2018</b>	<b>Oui/Non</b>	<b>Non/Oui</b>
		<b>Sahalemaka – Avaratsena</b>	<b>Construction</b>	<b>AEPG</b>	<b>2018</b>	<b>Oui/Non</b>	<b>Non/Oui</b>
	Sadabe	Ambarifafy	Construction	AEPG	4	Oui	Non
		<b>Marome</b>	<b>Construction</b>	<b>AEPG</b>	<b>Phase II</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
		<b>Sadabe chef-lieu</b>	<b>En cours</b>	<b>AEPSS</b>	<b>5</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
Vatovavy Fitovinany (Manakara)	Bekatra	Bekatra	Réhabilitation	AEPG	1	Oui	Non
		Nihaonana	Maintenance-corrective	AEPG	2016	Non	Oui
		<b>Ambinanindrano</b>	<b>Réhabilitation</b>	<b>AEPG</b>		<b>Oui</b>	<b>Non</b>
	Ambahive	Ambahive	Réhabilitation	PPMH	1	Oui	Non
		<b>Tanjokondrokely</b>	<b>Construction</b>	<b>PPMH</b>	<b>Phase II</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
	Lokomby	Lokomby	Tanambao	PPMH	1	Oui	Non
		<b>Chef-lieu</b>	<b>Réhabilitation</b>	<b>PPMH</b>	<b>Phase II</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
	Sakoana	<b>CSB II</b>	<b>Réhabilitation</b>	<b>PPMH</b>		<b>Non</b>	<b>Oui</b>
Place de Marché		Réhabilitation	PPMH		<b>Non</b>	<b>Oui</b>	
Atsimo Atsinanana (Farafangana)	Evato	Farihibe	Construction	PPMH	2	Oui	Non
		Vohibary	Construction	PPMH	3	Oui	Non
		<b>Anakizy</b>	<b>Construction</b>	<b>PPMH</b>	<b>4</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
		<b>Amboanjo</b>	<b>Construction</b>	<b>PPMH</b>	<b>4</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
		<b>Ambandrika</b>	<b>Construction</b>	<b>PPMH</b>		<b>Non</b>	<b>Oui</b>
		<b>Vohimary</b>	<b>Construction</b>	<b>PPMH</b>	<b>2018</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
		<b>Ambohitrabo</b>	<b>Construction</b>	<b>PPMH</b>	<b>5</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
		<b>Anakatrika</b>	<b>En cours</b>	<b>PPMH</b>	<b>5</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
		<b>Sarifefy</b>	<b>Construction</b>	<b>PPMH</b>	<b>2018</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>
	Mahafasa Centre	Analatavy 1	Construction	PPMH	4	Oui	Non
		Tenintsoa	Construction	FPMH	3	Oui	Non
		Loharaty	Construction	PPMH	3	Oui	Non
		<b>Manasaha</b>	<b>Surcreusement</b>	<b>PPMH</b>	<b>5</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
		<b>Komafa</b>	<b>En cours</b>	<b>PPMH</b>	<b>5</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
		<b>Anandaza 2</b>	<b>Construction</b>	<b>PPMH</b>	<b>4</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>

**Annexe 5 : Notes d'observation sur tous les systèmes visités au cours de cette évaluation****A. RÉGION Analamanga****1. AEPG VISITÉS**

Commune - système	Fonctionnalité du système		Ouvrages	Nombre	Observations
	Oui	Non			
Sadabe - Marome	Oui		Captage	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrage en bon état, propre ;</li> <li>Bassin versant fortement frappé par le feu de brousse: clôture et jeunes plantes brûlées ;</li> <li>Fossés évacuateurs de crue de direction suivant la pente de la colline</li> </ul>
			Conduite	5480ml	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amené : PEHD Ø32 PN8 2010ml; Distribution: PEHD Ø25 PN8 3470ml;</li> <li>Des remblais affaissés ou déblayés par les crues surtout ceux sur les pentes raides : apparition des conduites sur ces points</li> </ul>
			Réservoir	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réservoir cylindrique en béton armé, semi-enterré de capacité 6m<sup>3</sup></li> <li>Barre de sécurité en fer plat rouillé;</li> <li>Fissures remarquables au niveau de l'enduit entre le mur et la dalle de couverture;</li> <li>Système de sécurité rouillé;</li> <li>Clôture en bois de très mauvais état;</li> </ul>
			Bornes fontaines	03	02 BF sur les 03 ont été visités <ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrages en bon état, propre;</li> <li>Clôture en maçonnerie de brique avec des enduits fissurés, absence de portail;</li> <li>Robinet remplacé 03 fois cas BF Marome, robinet en fuite engendrant la prolifération des algues au pied de l'ouvrage (BF Ambohidraondriana)</li> </ul>
Sadabe – Ambarifafy	Oui		Captage	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Captage par drain d'une source de débit Q=0,1l/s ;</li> <li>Boîte de collecte en béton armé ;</li> <li>Ouvrage bien exécuté avec respect de la règle de l'art, propre, clôturé;</li> <li>Système de sécurité en fer plat avec peinture antirouille ;</li> <li>Bassin versant couvert de différents arbres ;</li> <li>Fossés évacuateurs de crue de direction suivant la pente de la colline</li> </ul>
			Conduite		<ul style="list-style-type: none"> <li>Amené : Tuyau PEHD Ø32 ; Distribution : tuyau PEHD Ø25 ;</li> <li>Fouilles bien remblayées.</li> </ul>
			Réservoir	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réservoir parallélépipédique en béton armé à trois compartiments, de capacité 1,5m<sup>3</sup> ;</li> <li>Ouvrage en bon état, propre, clôturé</li> <li>Absence du système d'aération</li> </ul>
			Bornes fontaines	03	02 BF sur les 03 ont été visités <ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrages en bonne état, bien exécutés, propre, clôturés</li> <li>Débits varient entre 0,24 et 0,3l/s</li> </ul>
Avaratsena - Antanimasaka		Non <sup>28</sup>	Captage	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Captage par drain d'une source de débit Q=0,08l/s</li> <li>Boîte de collecte en béton armée ;</li> <li>Ouvrage en bon état mais pas de clôture, encombré dans des broussailles</li> </ul>
			Conduite	1477ml	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amenée : PEHD Ø25 PN8 1300ml</li> <li>Distribution : PEHD Ø25 PN8 177ml</li> </ul>

<sup>28</sup> Depuis le 8/9/2020 pour impayés

Commune - système	Fonctionnalité du système		Ouvrages	Nombre	Observations
	Oui	Non			
			Réservoir	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réservoir cylindrique en béton armé, semi-enterré de capacité 1m<sup>3</sup> ;</li> <li>Ouvrage en bon état mais pas de clôture ;</li> </ul>
			Borne fontaine	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infrastructure en bon état, fonctionnel</li> </ul>
Avaratsena – Avaratsena Sahalemaka		Partiel <sup>29</sup>	Captage	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boîte de captage en béton armé</li> </ul>
			Réservoir	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réservoir cylindrique en béton armé de capacité 9m<sup>3</sup> ;</li> </ul>
			Conduite	7182m	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amenée : PEHD Ø32 et Ø25 de pression de service varié entre 8 et 20 bars ;</li> <li>Distribution : PEHD Ø40, 32 et 25</li> </ul>
			Bornes fontaines	06	<ul style="list-style-type: none"> <li>BF N°5, c'est la seule BF qu'on a pu visiter</li> <li>BF récemment fonctionnelle après paiement des cotisations par les usagers</li> <li>Ouvrage en bon état, propre, clôture en maçonnerie de brique avec portail en bois ;</li> <li>Débit trop élevé, Q=0,44l/s</li> </ul>
Ampanotokana – Ampanataovana Sud	Oui <sup>30</sup>		Captage	03	<ul style="list-style-type: none"> <li>02 drains initiaux, 01 extension</li> <li>02 boîtes de collectes</li> <li>Ouvrages en bon état, protégés par des haies vives</li> <li>Système de sécurité rouillé</li> </ul>
			Conduite		<ul style="list-style-type: none"> <li>Amenée : Tuyau PEHD Ø20</li> <li>Distribution : Tuyau PEHD Ø25</li> </ul>
			Réservoir	02	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deux réservoirs circulaires semi-enterrés de capacité 4m<sup>3</sup> et 4,5m<sup>3</sup>.</li> <li>Ouvrages propres, en bon état clôturé mais sans portail donc facile à accéder pour les animaux</li> </ul>
			Bornes fontaines	09	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrages en bon état, propre ;</li> <li>Renouvellement des clôtures en maçonnerie de briques enduisé avec peinture.</li> <li>Aménagement de pourtours des ouvrages négligé : eau de rinçage répandu sur la route entraînant la dégradation de l'état de la route</li> </ul>
Ampanotokana – Antanambao	Oui		Captage	02	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 drains collectés dans une boîte de collecte en béton armée ;</li> <li>Débit des sources Q= 0,3l/s ;</li> <li>Ouvrage propre, en bon état ;</li> <li>Clôture provisoire en bois ; plantation des haies vives pour la protection des ouvrages ;</li> <li>Présence d'excrétas de zébu dans la zone inclus dans le périmètre de protection immédiat</li> </ul>
			Conduite	3355ml	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amenée : 1460ml de tuyau PEHD Ø25 et 80ml de tuyau PEHD Ø20 ;</li> <li>Distribution : 240ml de tuyau PEHD Ø32, 1365ml de tuyau PEHD Ø25, 290ml de tuyau PEHD Ø20 ;</li> <li>Conduite déjà coupé 2 fois ;</li> </ul>
			Réservoir	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réservoir cylindrique semi-enterré de capacité 4m<sup>3</sup> ;</li> <li>Ouvrage en bon état, clôturé mais pas de portail ;</li> <li>Présence des dépôts limoneux au fond du réservoir</li> </ul>
			Bornes fontaines	05	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 borne fontaine parmi les 5 est une extension</li> <li>Ouvrages bien entretenus, propres, clôturés</li> </ul>

<sup>29</sup> 4/6 BF opérationnel, 2 ont des problèmes d'impayés

<sup>30</sup> Après renforcement par une nouvelle source en 2020, sur les ressources financières de l'association Loharano Tokana (ABC)

Commune - système	Fonctionnalité du système		Ouvrages	Nombre	Observations
	Oui	Non			
Ampanotokana – Soamonina	Oui		Captage	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travaux de captage et aménagement du bassin versant en cours</li> <li>• Fossés évacuateurs de crues ne suivent pas les courbes de niveau</li> <li>• Plantation des frênes sur les rives des fossés ;</li> <li>• Une concentration des mimosas sur la partie gauche du bassin versant</li> </ul>
Anjanadoria – Madiorano	Oui		Captage	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Captage par drain et boîte de collecte en bon état</li> <li>• Restauration de la clôture en bois ravagé</li> <li>• Partage de l'eau pour les usages domestiques et l'irrigation des rizières en aval du captage ;</li> <li>• Reboisement récent du bassin versant</li> </ul>
			Conduite	4530ml	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenée : 1060ml de tuyau PEHD Ø40, 140ml Ø32, 320ml Ø25</li> <li>• Distribution : Tuyau PEHD de dimensions 32, 25 et 20</li> <li>• Fouille bien remblayé</li> </ul>
			Réservoir	02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un réservoir parallélépipédique de capacité de 8m<sup>3</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Légère réparation remarquée au niveau des enduits et chapes extérieur ;</li> <li>– Fissure horizontale et un suintement sur le mur du réservoir</li> <li>– Clôture en bois de mauvais état</li> </ul> </li> <li>• Un réservoir cylindrique semi-enterré de 2,5 m<sup>3</sup> à deux compartiments <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ouvrage en bon état, propre, clôturé</li> </ul> </li> </ul>
			Bornes fontaines	08	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Points d'eau fonctionnels, propre avec des clôtures en bois ;</li> <li>• Eaux sortant du tuyau d'évacuation canalisé loin des ouvrages</li> </ul>
Anjanadoria - Antetezankazo	Oui		Captage	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrage en bon état protégé par des haies vives,</li> <li>• Présence de dépôts limoneux au fond de la boîte</li> </ul>
			Conduite	2930ml	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenée : 75ml de tuyau PEHD Ø25 et 1140ml de Ø20 ;</li> <li>• Distribution : tuyau PEHD de dimensions 32, 25 et 20</li> </ul>
			Réservoir	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réservoir cylindrique de capacité 3m<sup>3</sup> à trois compartiments</li> <li>• Ouvrage en bon état, clôturé par des haies vives</li> <li>• Présence des dépôts limoneux au fond du réservoir</li> </ul>
			Bornes fontaines	03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrages en bon état, propre avec des clôtures en briques</li> </ul>
Anjanadoria – Antamboho	Oui		Captage	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boîte de collecte en béton armé</li> <li>• Ouvrage en bon état, propre, protégé par des haies vives</li> <li>• Partie en amont du captage couvert de vétivers et acacias</li> </ul>
			Conduite	4700ml	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenée : 700ml de tuyau PEHD Ø25</li> <li>• Distribution : tuyau PEHD de diamètres 32, 25 et 20</li> </ul>
			Réservoir	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réservoir cylindrique semi-enterré de capacité 3m<sup>3</sup>, partagé en trois compartiments.</li> <li>• Clôture en bois</li> <li>• Système de sécurité rouillé</li> </ul>
			Bornes fontaines	04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrages en bon état, clôturé</li> <li>• Eaux de rinçage des seaux et bidons mal gérées laissant des flaques et bourbiers près des bornes fontaines</li> </ul>

## 2. AEPPS VISITÉS

Commune - Système	État du système		Ouvrages	Nombre	Observations
	Oui	Non			
Sadabe – Sadabe chef-lieu	En cours		Captage : puits	01	Travaux en cours : il s'agit d'une construction d'un puits pour renforcer la source qui ne peut plus satisfaire le besoin en eau de la population de Sadabe. Caractéristique du puits : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diamètre : 2,5m</li> <li>– Profondeur (lors de notre passage): 7m</li> <li>– Hauteur d'eau : 1,70m</li> <li>– Buse de captage et cuvelage : buses en brique</li> <li>– Source d'énergie pour alimenter la pompe : énergie solaire</li> </ul>
Ampanotokana - Ampanotokana	Oui		Station de pompage	01	Les éléments trouvés dans la station de pompage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un puits avec les caractéristiques suivantes :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diamètre= 2,5m,</li> <li>– Profondeur = 7,86m,</li> <li>– Hauteur d'eau = 3,80m</li> <li>– Buse de captage et cuvelage : buses en brique</li> <li>– Débit de la nappe = 19m<sup>3</sup>/j soit 0,22l/s</li> </ul> </li> <li>• Pompe : pompe immergée de                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– débit Q<sub>pompe</sub>= 2m<sup>3</sup>/h soit 0,55l/s</li> <li>– hauteur de refoulement (différence d'altitude réservoir-puits)= 55m</li> </ul> </li> <li>• Panneau et équipement solaire : panneaux installés sur le toit du local d'exploitation ;</li> </ul>
			Réservoir	02	Un réservoir de capacité 4 m <sup>3</sup> et un autre de capacité 4,5 m <sup>3</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réservoirs cylindriques semi-enterrés enfermés dans un périmètre bien clôturé en maçonnerie de briques enduite avec un portail cadénassé.</li> </ul>
			Kiosques et branchement particuliers	5 kiosques et 13 BP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastructures en bon état gardés par des fontainiers ;</li> <li>• Application du paiement en volume.</li> <li>• Équipement hydraulique de mauvais état</li> </ul>

## B. RÉGION Vatovavy Fitovinany

### 1. AEPG

Commune - Système	Fonctionnalité du système		Ouvrages	Nombre	Observations
	Oui	Non			
Bekatra - Nihaonana	Non <sup>31</sup>		Captage	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrage en bon état, propre, délimité par des haies vives</li> </ul>
			Conduite		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eau du captage conduite directement vers la borne fontaine sans passé dans un réservoir</li> <li>• Tuyau PEHD Ø32 : conduite coupée intentionnellement à 50m avant la borne fontaine et utilisé comme point de puisage pour les habitants du village</li> </ul>
			Borne fontaine	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Borne fontaine à écoulement libre, sans robinet</li> <li>• Point d'eau non fonctionnelle, privé de toute sorte d'entretien ;</li> <li>• Ouvrages en bon état, sale ;</li> <li>• Clôture en bois, sans portail ;</li> </ul>
Bekatra -Bekatra	Oui		Réservoir	02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réservoirs cylindriques semi-enterrés ;</li> <li>• Ouvrages en bon état, non clôturé</li> </ul>
			Bornes fontaines	04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Points d'eau fonctionnel</li> <li>• Ouvrages en bon état</li> </ul>

<sup>31</sup> Coupure d'eau à cause d'impayés

			Branchements particuliers	07	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niche à compteur cassé, sans couverture ;</li> <li>Conduite apparente dans la cour du propriétaire</li> </ul>
Bekatra - Ambinanindrano	Oui		Réservoir	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réservoir de forme heptagone à l'extérieur et cylindriques à l'intérieur, semi-enterrés ;</li> <li>Ouvrages en bon état, non clôturé</li> <li>Présence dépôt limoneux au fond</li> <li>Adduction d'eau dans le réservoir en tuyau galvanisé rouillé</li> </ul>
			Bornes fontaines	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrage en bon état, propre, bien entretenu ;</li> <li>Un abri pompe construit pour la protection de la borne fontaine</li> <li>Fuite au niveau du joint du robinet</li> </ul>

## 2. PPMH / FPMH

Commune/ Fokontany/ Village	Type	Usagers (ménages)	Qualité de l'eau	Observations
Lokomby/ Lokomby/ Antanambao	PPMH (réhabilitation)	Plus de 100 ménages	<ul style="list-style-type: none"> <li>Couleur : incolore</li> <li>Odeur : inodore</li> <li>Goût : neutre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profondeur: 12m</li> <li>Débit pompe: 0,2l/s</li> <li>Point d'eau fonctionnel ;</li> <li>Dégradation de la margelle et clôture</li> <li>Existence de latrine de la mosquée à moins de 15m du puits</li> </ul>
Sakoana/ Sakoana/ CSB	FPMH (réhabilitation)	12 ménages et les personnes qui passent dans le CSB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Couleur : incolore</li> <li>Odeur : inodore</li> <li>Goût : neutre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profondeur: 31m</li> <li>Hauteur d'eau: 9m</li> <li>Débit pompe : 0,2l/s</li> <li>Point d'eau fonctionnel, bien entretenu, propre ;</li> <li>Ouvrage situé dans un abri pompe avec portail;</li> <li>Renouvellement de la peinture de l'abri pompe</li> <li>Existence de latrine à environs 20m du forage, latrine nouvellement construite et pas encore fonctionnelle</li> </ul>
Sakoana/ Sakoana/ Marché	PPMH (réhabilitation)	150 ménages	<ul style="list-style-type: none"> <li>Couleur : incolore</li> <li>Odeur : inodore</li> <li>Goût : neutre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profondeur: 15m</li> <li>Point d'eau mal entretenu, sale ;</li> <li>Margelle reconstruit lors de la réhabilitation du point d'eau ;</li> <li>Tarissement du puits après avoir remplir 20 bidons ou 400 litres ;</li> <li>Latrine construite près de l'ouvrage mais pas fonctionnel</li> </ul>
Ambahive/ Tanjokondrobe	PPMH (réhabilitation)	Plus de 120 ménages	<ul style="list-style-type: none"> <li>Couleur : incolore</li> <li>Odeur : inodore</li> <li>Goût : neutre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profondeur: 11,8m</li> <li>Hauteur d'eau : 3,5m</li> <li>Débit pompe : 0,21l/s</li> <li>Point d'eau propre ;</li> <li>Reserve d'eau dans le puits suffisant pour satisfaire le besoin des usagers malgré les nombreux usagers</li> <li>Tête du canal d'évacuation suspendu, terre déblayé par l'eau</li> </ul>
Ambahive/ Nahameha	PPMH (réhabilitation)	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>Couleur : incolore</li> <li>Odeur : inodore</li> <li>Goût : neutre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profondeur: 11,5m</li> <li>Hauteur d'eau : 2,3m</li> <li>Travaux effectués lors de la réhabilitation : surcreusage de 3m, renouvellement du moyen d'exhaure, réfection de l'aménagement de surface</li> <li>Travaux de réhabilitation bien exécutés avec respect de la règle de l'art</li> </ul>

## C. RÉGION Atsimo Atsinanana

Commune/ Fokontany/ Village	Type	Usagers (ménages)	Qualité de l'eau	Observations
Evato/ Anakizy/ Anakizy	PPMH (nouvelle construction)	24	- Couleur : incolore - Odeur : inodore - Goût : neutre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 21,7m</li> <li>• Hauteur d'eau: 7,9m</li> <li>• Débit pompe: 0,25l/s</li> <li>• Point d'eau non fonctionnel : tuyau d'exhaure cassé</li> <li>• Ouvrage en bon état, travaux de finition (chape et enduit) faits avec beaucoup d'attention</li> </ul>
Evato/ Vohimary/ Anamboanjo	PPMH (nouvelle construction)	18	- Couleur : incolore - Odeur : inodore - Goût : neutre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 21,3m</li> <li>• Hauteur d'eau : 8m</li> <li>• Débit pompe : 0,21l/s</li> <li>• Ouvrage en bon état, propre, clôturé ;</li> <li>• Enrochement sur la tête du canal d'évacuation</li> </ul>
Evato/ Vohimary/ Anatazo	PPMH (nouvelle construction)	22	- Couleur : incolore - Odeur : inodore - Goût : neutre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 26,8m</li> <li>• Hauteur d'eau: 8m (inscrit sur la margelle) ; 8m (selon base de donné Débit pompe : 0,24l/s</li> <li>• Site déjà visité lors de l'évaluation en Mai 2019</li> <li>• Point d'eau fonctionnel, propre, clôturé;</li> </ul>
Evato/ Vohimary/ Anambandrika	PPMH (nouvelle construction)	A recompter parce que les gens d'Anatazo n'y fréquentent plus	- Couleur : incolore - Odeur : inodore - Goût : neutre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 15,7m</li> <li>• Hauteur d'eau : 3,5m</li> <li>• Débit pompe: 0,32l/s</li> <li>• Point d'eau fonctionnel, propre, clôturé</li> </ul>
Evato/ Vohimary/ Vohimary	PPMH (nouvelle construction)	45	- Couleur : incolore - Odeur : inodore - Goût : neutre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 10,20m</li> <li>• Hauteur d'eau : 3,5m</li> <li>• Débit pompe: 0,31l/s</li> <li>• Point d'eau fonctionnel, malpropre, clôturé</li> <li>• Tête du canal d'évacuation bouché : l'eau reste dans le canal</li> </ul>
Evato/ Mahazoarivo/ Ambohitrabo	PPMH (nouvelle construction)	24	- Couleur : incolore - Odeur : odeur du désinfectant (eau de javel) - Goût : neutre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur:20,6m</li> <li>• Hauteur d'eau : 7,5m</li> <li>• Débit pompe: 0,33l/s</li> <li>• Point d'eau récemment construit, peu utilisé ;</li> <li>• Ouvrage bien exécuté, propre, clôturé</li> </ul>
Evato/Vohibary/ Vohibary	PPMH (nouvelle construction)	24	- Couleur : incolore - Odeur : inodore - Goût : saumatre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 13,85m</li> <li>• Hauteur d'eau: 6,7m (inscrit sur la margelle) ; 8,15m (selon base de donné)</li> <li>• Débit pompe : 0,3l/s</li> <li>• Point d'eau fonctionnel</li> <li>• Ouvrage clôturé, situé sous l'ombre des arbres, malpropre, couvert de feuille morte;</li> </ul>
Evato/ Evato/ Anakatrika	PPMH (nouvelle construction)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chantier en cours</li> <li>• Profondeur:15,8m</li> <li>• Niveau statique: à 8m de profondeur</li> <li>• Nombre de buse posé : 06</li> </ul>

Commune/ Fokontany/ Village	Type	Usagers (ménages)	Qualité de l'eau	Observations
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buse de captage en béton armé, barbacane de mauvaise qualité : bouché par des mortiers.</li> <li>• Vidange manuelle de la fouille</li> <li>• Équipement de protection individuel des puisatiers insuffisant</li> </ul>
Evato/ Ambatomena/ Farihibe	PPMH (nouvelle construction)	24	Couleur : incolore Odeur : inodore Goût : neutre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 7,9m</li> <li>• Hauteur d'eau : 2,45m</li> <li>• Débit pompe: 0,24l/s</li> <li>• Point d'eau fonctionnel, ouvrage en bon état ;</li> <li>• Des bruits estimés au niveau du piston quand on lève la manivelle</li> </ul>
Evato/ Evato/ Sarify	PPMH (nouvelle construction)	26	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 20,6m</li> <li>• Hauteur d'eau : 4m</li> <li>• Point d'eau non fonctionnel,</li> <li>• Pompe déjà réparé par l'agent réparateur ;</li> </ul>
Mahafasa Centre/ Manatsaha/ Manatsaha	PPMH (nouvelle construction)	25	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puits réalisé le 18 Mars au 08 Mai 2020 avec une profondeur de 8m, une hauteur d'eau 1,7m et une nappe à débit élevé : 3l/s</li> <li>• Tarissement des réserves en fin septembre 2020</li> <li>• Travaux de surcreusage de 2,4m.</li> <li>• Vidange manuelle de la fouille</li> <li>• Équipement de sécurité des puisatiers insuffisant</li> <li>• Pose dalle de fond</li> <li>• Mesure de débit, développement et désinfection du puits pas encore faits</li> </ul>
Mahafasa Centre/ Manatsaha/ Loharaty	PPMH (nouvelle construction)	23	Couleur : incolore Odeur : inodore Goût : neutre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 12m</li> <li>• Hauteur d'eau : 4,5m</li> <li>• Débit pompe: 0,3l/s</li> <li>• Point d'eau fonctionnel, propre, bien entretenu</li> </ul>
Mahafasa Centre/ Manatsaha/ Tenintsoa	FPMH (réhabilitation)	25	Couleur : incolore Odeur : inodore Goût : neutre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Débit pompe: 0,3l/s</li> <li>• Construction de l'UNICEF en 2014, réhabilité par IA en 2019.</li> <li>• Aménagement de surface bien exécuté;</li> <li>• Niveau de la manivelle un peu bas, il faut se courber pour pomper.</li> </ul>
Mahafasa Centre/ Mahafasa/ Komafa	PPMH (nouvelle construction)	25	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chantier suspendu</li> <li>• Profondeur actuelle : 8m</li> <li>• Hauteur d'eau : 1,5m</li> <li>• Cuvelage mis en place</li> <li>• 04 buses de captage posé</li> <li>• Avec un débit de pompage 4l/s, l'eau du dernier mètre de la fouille n'a pas pu être vidangé</li> <li>• Reprise de travaux après l'arrivée de l'électropompe envoyé à Antananarivo</li> <li>• Chantier sécurisé</li> </ul>
Mahafasa Centre/ Anandaza/ Analatavy	PPMH (nouvelle construction)	–	Couleur : incolore Odeur : inodore Goût : neutre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 7,5m</li> <li>• Hauteur d'eau : 2,1m</li> <li>• Débit pompe: 0,3l/s</li> <li>• Point d'eau fonctionnel</li> </ul>

<b>Commune/ Fokontany/ Village</b>	<b>Type</b>	<b>Usagers (ménages)</b>	<b>Qualité de l'eau</b>	<b>Observations</b>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrages en bon état, propre</li> <li>• Bruit au premier coup de pompage</li> </ul>
Mahafasa Centre/ Anandaza/ Anandaza	PPMH (nouvelle construction)	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Couleur : incolore</li> <li>• Odeur : inodore</li> <li>• Goût : neutre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondeur: 8,8m</li> <li>• Hauteur d'eau : 1,8m</li> <li>• Débit pompe: 0,33l/s</li> <li>• Point d'eau fonctionnel, propre, clôturé</li> </ul>