



REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana



RAPPORT SEMESTRIEL

ACCES A L'EAU POTABLE DANS LA REGION ATSIMO ANDREFANA

Décembre 2015



Réalisé par Benoit VANDEWIELE, Experts-Solidaires

Sommaire

INTRODUCTION	3
Saint Augustin.....	6
Rappel.....	6
Actions réalisées.....	6
1. Appui au gestionnaire	7
2. Accompagnement de la DREAH Atsimo Andrefana et renforcement de la maîtrise d'ouvrage communale.....	7
3. Mise en place d'une stratégie de marketing social.....	8
4. Sensibilisation de la population par le théâtre	9
5. Augmentation du nombre de points d'eau.....	10
Ambahikily.....	12
1. Début des travaux	12
2. Construction du réseau d'adduction d'eau.....	12
Suivi Technique et Financier.....	14
1. Embauche du consultant STEFI	14
2. Résultats STEFI Atsimo Andrefana	15
3. A venir.....	16
Projets 2016.....	16
4. Commune rurale d'Ankililoaka	17
5. Commune rurale de Tanandava station.....	18
6. Etudes géophysique	19
Assainissement.....	20

INTRODUCTION

Experts Solidaires intervient dans la région Sud-Ouest de Madagascar en appui de la commune d'Ambahikily et de Saint Augustin, via la Direction Régionale du Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène (DREAH), dans le cadre d'un partenariat avec le Syndicat des Eaux d'Île de France (Sedif) avec ces communes d'une part, et le Conseil Général de l'Oise (CG 60) et le CR de la Région du Sud-Ouest d'autre part.

Un volontaire de la solidarité internationale est détaché dans les bureaux de la DREAH Atsimo Andrefana (Sud-Ouest). Aussi, Experts Solidaires inscrit son action dans le cadre du développement de la région sud-ouest et de la coopération décentralisée française.



1. Rencontre au bureau de la région sud-ouest.

De gauche à droite : chef de service administratif et financier à la DREAH AA, Directeur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène de Tuléar, Président de région Sud-Ouest, Directeur d'Experts Solidaires

Bien que de nombreux partenaires techniques et financiers agissent dans le secteur de l'eau et de l'assainissement dans la région depuis maintenant plusieurs années, la situation est encore critique. Le principal problème réside dans la pérennité des actions post-projet. Afin de répondre à cela, Experts Solidaires axe son intervention autour de l'implication des institutions nationales et locales (le MEAH¹ et la Direction Régionale, et les Communes), l'appui aux délégataires de réseaux ainsi que la mise en place de plusieurs solutions techniques telles que les kiosques à eau comme points d'eau collectifs et la multiplication des branchements privés.

Après un peu plus d'un an et demi, les résultats de nos actions sont les suivants :

- Le système d'adduction d'eau potable de Saint Augustin a été remis en service et fourni de l'eau potable à environ 3 500 personnes.
- Le travail d'appui au gestionnaire du réseau, au niveau technique, financier et marketing, a permis la diminution du nombre de fuites, l'augmentation de la consommation, ainsi que la multiplication du nombre de branchements privés.
- Le système d'eau potable dans le chef-lieu de la commune rurale d'Ambahikily est en cours de réalisation, et le futur gestionnaire a déjà été sélectionné par voie d'appel d'offres. Une fois terminé, le système bénéficiera à un peu plus de 13 000 personnes.

¹ Ministère de l'Eau, Assainissement et Hygiène

- Deux nouvelles études préliminaires ont été réalisées dans les chefs-lieux des communes de Tanandava Station, district de Morombe et d'Ankililoaka, district de Tuléar II. Une prospection géophysique a été réalisée sur chacun des sites et les projets pourraient commencer dans le courant de l'année 2016.

Nous apportons notre expérience et notre expertise à chaque étape du projet, et nous participons ainsi au renforcement de compétences des différents acteurs du secteur, tels que les entreprises de construction locales titulaires des contrats de travaux (Vavalinta et Erco), des bureaux d'études locaux responsables des études préliminaires et du suivi des travaux (Iarlala et Cap'Mad), et des gestionnaires de réseaux régionaux (Momaly Felicia et Fenosoa).

Tout au long du projet, nous avons apporté un renforcement de capacité au niveau de la DREAH, avec notamment la conception de nombreux documents et procédures. Validés au niveau du ministère central, ils peuvent être utilisés dans le cadre d'autres projets.

Les Communes sont nos premiers interlocuteurs et partenaires sur les sites d'intervention. Nous participons au renforcement de la Maitrise d'Ouvrage Communale en impliquant les équipes communales de Saint-Augustin et d'Ambahikily tout au long du projet ; c'est-à-dire des procédures d'appel d'offres jusqu'après la signature du contrat de gestion en l'accompagnant dans sa collaboration avec le gestionnaire et le MEAH.

Depuis le mois de juin dernier, un consultant a été embauché au niveau de la DREAH Atsimo Andrefana afin de réaliser un suivi technique et financier des réseaux d'eau potable au niveau régional. En plus d'opérer un suivi et une remontée d'informations au niveau régional, il apporte un appui continu aux nouveaux gestionnaires et garanti ainsi la pérennité des réseaux et la continuité du service d'accès à l'eau potable.

Les activités réalisées sur les différents sites sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Activités réalisées dans la Région Sud-Ouest

Activités	Etat	Avancement en décembre 2015
Saint Augustin		
Réhabilitation du réseau	Terminée en juin 2015	100%
Promotion des Branchements Privés	En cours depuis juillet 2015	50%
Appui au gestionnaire	En cours depuis juillet 2015	
Ambahikily		
Etudes Préliminaires	Terminées en juin 2015	100%
Procédure d'Appel d'Offre pour la construction du réseau	juillet - août 2015	100%
Signature du contrat de travaux	septembre 2015	100%
Réalisation des travaux (château, conduites et kiosques)	septembre 2015 jusqu'à aujourd'hui	70%
Sélection du fermier	décembre 2015 - janvier 2016	100%
STEFI		

Validation de la démarche au niveau du Ministère		100%
Sélection de l'opérateur Stefi et contractualisation	juin 2015	100%
Appui technique et financier sur les différents réseaux en affermage dans la région Sud-Ouest	juin 2015 jusqu'à aujourd'hui	
Prélèvement des taxes sur le CA des fermiers	début d'année 2016	-
Etudes sur deux nouveaux sites		
Avant Projets Sommaires	juillet - août 2015	100%
Etudes géophysiques	décembre 2015	100%

Saint Augustin

Rappel

Le 20 novembre 2014, et suite à une procédure d'appel d'offres, l'entreprise Momaly Felicia a signé, avec le Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène et la Commune rurale de Saint Augustin, un contrat de gestion et un contrat de remise en service du réseau d'eau potable du chef-lieu de la commune.

Référence :

- *Contrat n°190-14/MIN.EAU/SG/DG/DRAA portant sur la gestion et l'exploitation du système d'alimentation en eau potable*
- *Contrat n°191-14/MIN.EAU/SG/DG/DRAA portant sur le subventionnement des travaux de remise en service du réseau d'eau potable*

Le réseau d'eau de Saint Augustin a finalement été remis en fonctionnement au mois de juin 2015. La réception provisoire a eu lieu en présence du Directeur de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène de la région Atsimo Andrefana, d'un représentant de la Commune rurale de Saint-Augustin, du Directeur de l'entreprise Momaly Felicia, et du représentant d'Experts Solidaires à Tuléar.

Référence : PV de réception provisoire des ouvrages daté du 21/05/2015



2. Réception provisoire du système d'adduction d'eau de Saint Augustin.

De gauche à droite : chef de service d'appui technique à la DREAH AA, gérant du système de Saint Augustin, maçon de l'Entreprise de construction, Directeur de l'eau Sud-Ouest, Représentant de la Commune, Représentant d'Experts Solidaires à Tuléar, Directeur de la Société d'affermage

Actions réalisées

Afin de garantir la continuité du service d'accès à l'eau et la pérennité du projet, nos actions à Saint Augustin se sont poursuivies après la réception des ouvrages. Nous travaillons en appui aux différents acteurs que sont :

- La société gestionnaire du réseau,
- La Direction Régionale du Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène,
- La Commune rurale de Saint Augustin,
- Les habitants de Saint Augustin, usagers du service d'eau.

1. Appui au gestionnaire

Comme cela a été présenté dans le résumé plus haut, un consultant a été recruté au niveau régional afin de réaliser le suivi technique et financier de l'ensemble des réseaux d'eau gérés en affermage dans la région. Toutefois, pour des raisons dues au calendrier de remise en service et de proximité géographique, le consultant est d'avantage présent en appui au gestionnaire du réseau de Saint Augustin ; avec une moyenne de deux missions par mois.

Bien qu'aucune fuite importante n'ait été observée lors de la mise en eau du réseau, le suivi des compteurs installés sur la conduite a permis d'en détecter de nouvelles sur les canalisations enterrées. Lors de différentes descentes sur le terrain nous avons accompagné l'agent plombier dans leur détection et leur réparation.



3. Réparation d'une fuite sur la canalisation de Saint Augustin par le technicien plombier de la société d'affermage.

Le rendement du réseau est ainsi passé de 36 % au moment de la remise en service à 63 % au mois de décembre. Ce rendement est calculé à partir du compteur placé au niveau de la conduite d'exhaure.

En plus des fuites au niveau de la conduite, l'assistance technique et le relevé régulier des compteurs a permis d'observer l'existence d'une fuite importante au niveau du réservoir ; le rendement passe de 63 à 88 % si on relève le compteur en sortie de réservoir au lieu de celui placé au niveau du pompage. Les travaux de reprise ont été planifiés pour le début de l'année 2016.

En plus de l'assistance technique, notre action a permis de renforcer les modalités de gestion financière. En améliorant les outils de gestion financière tels que les factures et les fiches de recouvrement au niveau des kiosques, le taux de recouvrement est passé de 78 % au mois d'août à 99 % au mois de décembre 2015.

2. Accompagnement de la DREAH Atsimo Andrefana et renforcement de la maîtrise d'ouvrage communale

Conformément au Code de l'Eau, il est de la responsabilité du Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène, et plus directement de ses Directions Régionales, de suivre les projets d'accès à l'eau et à l'assainissement sur leur territoire. Avec la situation économique et politique actuelle à Madagascar, l'appui de partenaires internationaux est nécessaire afin de leur permettre de remplir

leurs missions. Depuis le début du projet, nous portons un intérêt particulier à leur implication en favorisant les actions de suivi et les descentes sur le terrain des responsables de la DREAH.

Nous appuyons également la DREAH AA dans son rôle de renforcement des capacités de la Commune dans le secteur de l'EAH. En effet, la maîtrise d'ouvrage communale ne pourra être effective que si les élus communaux sont impliqués dans le projet. L'équipe de la Commune ayant changé suite aux élections communales de l'automne 2015, nous reprenons la collaboration au début avec notamment une explication des textes régulant le secteur, et le contenu du contrat de gestion relatif au système d'adduction d'eau de Saint Augustin.

3. Mise en place d'une stratégie de marketing social

Afin de booster le nombre de raccordements au réseau ainsi que le volume d'eau consommée par la population, nous avons amorcé une démarche de marketing social soutenue par le recrutement d'un consultant local. L'objectif est d'appuyer les délégataires dans leur relation marketing avec la population pour dynamiser l'utilisation du service d'eau.

Suite à un Appel à Manifestation d'Intérêt, Monsieur Anthony Razasyamidy a été embauché à la mi-septembre 2015 pour une durée de plusieurs mois, jusqu'à la fin 2015. Son rôle est de mettre au point une campagne et des outils marketing susceptibles d'amener la population de Saint Augustin à consommer d'avantage l'eau du réseau. Par la suite, la stratégie pourra être reproduite sur les autres sites

Référence : contrat 01-2015 / TOLIARA

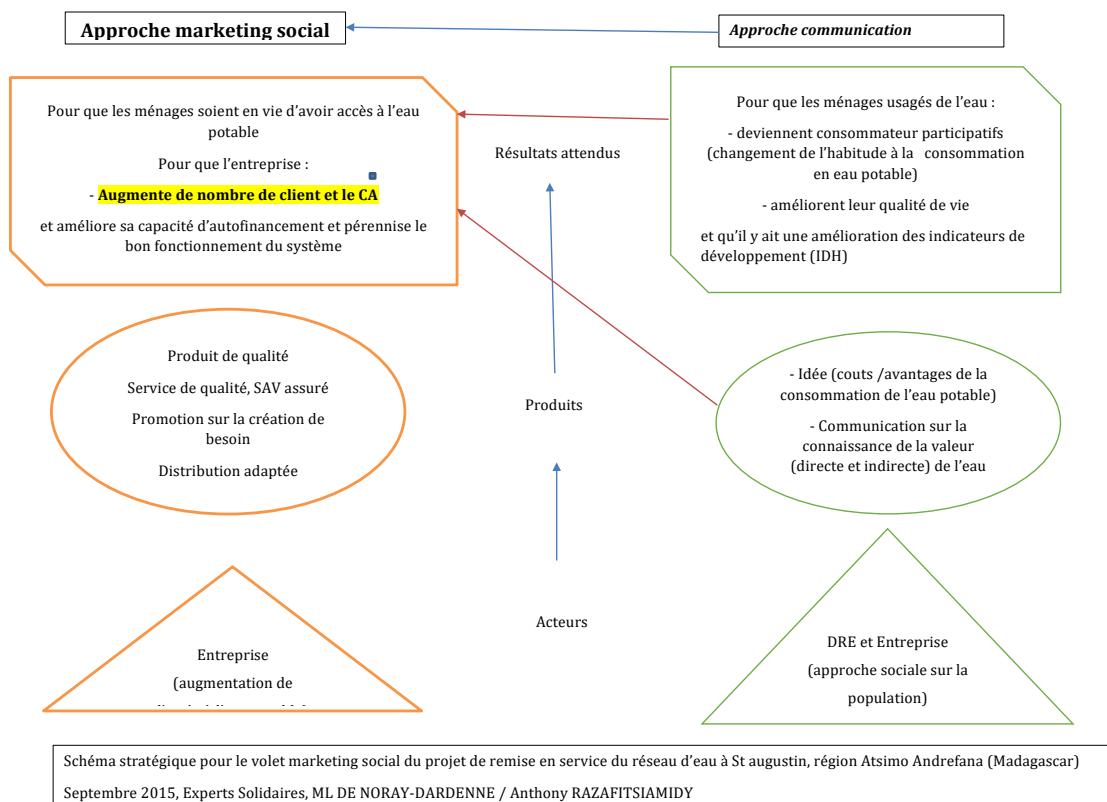
En plus du consultant local, une experte a réalisé une mission à Saint Augustin afin de renforcer ses capacités et d'appuyer la Direction Régionale pour la mise en place de la démarche de marketing social régionale.



4. Discussion avec un responsable de kiosque à Saint Augustin pendant la campagne de marketing social.

De gauche à droite : consultant local de marketing social, experte française en marketing, chef de service administratif et financier de la DREAH AA, responsable de kiosque à Saint Augustin, Directeur d'Experts Solidaires

Après avoir travaillé à la conception d'un plan marketing, et suite à nombreux entretiens avec la population locale, plusieurs documents ont été établis tels une plaquette de communication et un document de suivi pour les demandes et le suivi de la mise en place de nouveaux branchements privés



5. Plan de marketing social pour la mise en place de la stratégie à Saint Augustin et dans la région sud-ouest

Références :

- Rapport de mission de Mme Marie Laure Delaunay
- Plaquette sensibilisation français/malgache
- Plaquette marketing : demande/devis

Une des recommandations faite par l'experte est la mise en place d'un atelier-théâtre avec une classe du lycée de Saint Augustin dans le but de monter une pièce sur l'eau potable qui sera jouée dans le village.

4. Sensibilisation de la population par le théâtre

Conformément aux recommandations faites dans le rapport de Mme Delaunay, un contrat de prestation a été signé avec deux malgaches travaillant à l'Alliance Française. Leurs termes de référence sont d'appuyer le consultant en marketing social des réseaux d'eau de la région Atsimo Andrefana en communiquant à la population de Saint Augustin les avantages de la consommation d'eau potable à travers une représentation théâtrale sur ce thème.

Référence : contrat 02-2015 / TOLIARA

Après la création artistique et plusieurs séances de formations, les représentations ont eu lieu le week-end du 11 au 12 décembre sur deux places publiques de Saint Augustin. Elles ont été suivies de séances de questions/réponses sur le thème de l'eau et de l'hygiène animées par le consultant en marketing social. Plusieurs centaines de personnes se sont déplacées à chaque représentation et, vu l'augmentation rapide des demandes de branchements ainsi que l'augmentation du volume d'eau

consommée aux différents points de distribution, cela montre toute l'efficacité de ce modèle de sensibilisation.

Le contenu des représentations théâtrales se trouve dans le compte rendu rédigé par les animateurs.

Référence : Compte rendu de l'atelier théâtre à Saint Augustin



6. Répétition de théâtre au lycée de Saint Augustin animée par une consultante de l'Alliance Française de Tuléar



7. Représentation théâtrale devant la population de Saint Augustin le 12 Décembre 2015

5. Augmentation du nombre de points d'eau

Lors de la remise en fonction du réseau, l'entreprise Momaly Felicia distribuait de l'eau dans le chef-lieu de la Commune au niveau de 3 kiosques à eau et au niveau de 25 branchements privés. Bien que l'ancien réseau ait compté 39 branchements privés au moment de son arrêt en 2012, plusieurs personnes ont refusé de se rebrancher ou ont déménagé.



8. Les responsables de kiosques à Saint Augustin se sont approprié les installations construites au mois de juin 2015



9. Avec le consultant embauché pour réaliser le suivi technique et financier, le chef de service de la Direction régionale vérifie le bon fonctionnement du réseau et sa gestion

Avec l'appui financier du Sedif, et conformément à ce qui était prévu dans le contrat de subventionnement, il a été prévu d'encourager la réalisation de 100 branchements privés. Arriver à ce nombre permettra à la fois d'améliorer considérablement les conditions d'accès à l'eau pour la population de Saint Augustin, mais aussi d'arriver à un équilibre financier pour le gestionnaire.



10. Fonctionnement d'un nouveau branchement privé sur le réseau de Saint Augustin

En accord avec le Ministère de l'Eau et la Commune rurale de Saint Augustin, il a été décidé de proposer une aide financière aux personnes souhaitant réaliser un branchement chez eux. Les foyers bénéficiaires de cette subvention s'affranchiront d'une participation de 80 000 Ariary (environ 25 Euros), le reste du coût de branchement étant pris en charge par le projet.

En plus de ces branchements privés supplémentaires, il avait été décidé avec les responsables locaux de réaliser un quatrième kiosque au niveau du quatrième et dernier *fokontany* (quartier). Bien que cette décision ait été validée dans un premier temps au niveau de la Direction Régionale, la construction a été reportée après la réception définitive des ouvrages en début d'année 2016. Ce report est aussi dû au calendrier des élections communales à Madagascar qui ont eu lieu à la fin de l'année 2015. Il était préférable d'attendre que la nouvelle équipe communale soit en place pour pouvoir travailler en relation avec elle. Aujourd'hui, le délégataire ne souhaite pas la mise en place de ce dernier kiosque en raison du manque de rentabilité des trois premiers. A la place, il préférerait la continuité de l'aide au subventionnement des branchements privés. Au vu des résultats de l'année 2015, les membres de la DREAH AA sont d'avis de suivre ce choix mais cela doit encore être discuté avec les autorités locales.

A la fin de l'année 2015, nous comptons **cinquante-cinq (55) branchements** en fonctionnement et un peu plus de quinze (15) nouvelles demandes. Le nombre de demandes étant en importante augmentation en cette fin d'année 2015, nous ne pouvons qu'encourager la poursuite de cette démarche au début de l'année 2016.

Bien que ces résultats soient inférieurs aux objectifs initiaux, nous notons que l'intérêt pour les branchements privés augmente dans la Commune. Suite au lancement de la démarche de marketing social, les relations entre le délégataire et la population locale se sont considérablement améliorées. Conformément aux observations faites dans le rapport sur le marketing social, sur les futurs projets, il serait préférable de commencer cette démarche dès le commencement du projet, ou au moins dès la sélection du délégataire.

Ambahikily

1. Début des travaux

Suite à la validation des études finales réalisées par le Bureau d'études Iarilala, le MEAH a lancé un appel d'offres national pour la réalisation du réseau d'adduction d'eau dans le chef-lieu de la commune rurale d'Ambahikily.

Référence : Avis d'Appel d'Offre National n°09-15/MEAH signé par Mme la Ministre de l'Eau le 01 juillet 2015.

La procédure d'ouverture et d'évaluation des offres a eu lieu au niveau de la Direction Régionale et la Société Vavalinta a finalement été retenue.

Référence : Procès-verbal d'évaluation des offres

La grille de notation des offres validée au niveau du Ministère dans les Instructions aux Soumissionnaires privilégie les entreprises régionales. Cette stratégie a pour objectif à long terme de permettre l'émergence d'une expertise régionale dans le secteur de l'EAH. En effet, pour le moment, les entreprises du sud-ouest ont une grande expérience en Génie Civil mais peu en projets d'hydraulique urbaine et semi-urbaine ; si ce n'est la réalisation de plusieurs travaux d'hydraulique villageoise financés par différents projets au cours des dernières années.

A la fin de la procédure, l'entreprise Vavalinta a remporté le marché et a signé un contrat de trois mois avec la fin des travaux prévue en décembre 2015 ; le même Bureau d'Etudes restant responsable du suivi des travaux.

Référence : Contrat n°128/MIN.EAH/SG/DGEAH/DREAH AA

Maitre d'ouvrage des futures installations, la Commune d'Ambahikily a été partie prenante du projet depuis son commencement. Encore au moment du début des travaux, une réunion a eu lieu avec les autorités communales afin de valider le planning et les modalités d'exécution.



11. Réunion à la commune d'Ambahikily avec l'ancienne équipe communale, la DREAH AA, le Bureau d'Etudes responsable des études et du suivi de chantier, Experts Solidaires et l'Entreprise titulaire du contrat

2. Construction du réseau d'adduction d'eau

Les travaux dans la Commune d'Ambahikily ont débuté le 22 septembre 2015. Dans le cadre du projet, les installations à mettre en place sont les suivantes :

- Construction d'un réservoir de 65m³ surélevé à 15m
- Réhabilitation d'un réservoir existant
- Construction de 08 kiosques
- Construction d'une clôture de protection
- Construction d'un abri-groupe et d'une cabine de forage
- Fourniture et pose des tuyaux de refoulement et de distribution pour une longueur totale supérieure à 6 200 m

Référence : Procès-verbal d'implantation du 22 septembre 2015

De manière générale, les travaux ont bien avancé et les constructions sont conformes au cahier des charges. Toutefois, un certain retard a été pris sur le planning prévisionnel et les travaux pourraient se poursuivre pendant le premier trimestre 2016.

La principale raison de ce retard est un problème d'approvisionnement dû à la faible capacité financière de l'entreprise titulaire. De fait, l'achat des fournitures principales telles que la tuyauterie a été retardée. Pour débloquer la situation, et suite à la demande du directeur de l'entreprise, nous avons décidé avec la Direction Régionale de procéder à un versement intermédiaire correspondant à l'avancement des travaux. En contrepartie, nous avons pris la décision d'apporter une attention particulière au suivi du chantier, en appui au Bureau d'Etudes.

Lors des différentes descentes sur le terrain, nous avons pu constater l'intérêt et l'implication des responsables communaux dans le projet. Ils apportent un appui quotidien dans les rapports avec la population locale ; notamment en ce qui concerne la mise à disposition des terrains pour l'implantation des kiosques et la pose des canalisations.



12. Visite de chantier avec la nouvelle équipe communale lors de l'implantation définitive des kiosques

Le 04 Décembre 2015, l'avancement général des travaux a été évalué à 39.17 %, avec le détail ci-après :

- Réservoir : 27.17 %,
- Kiosques : 61.85 %,
- Conduites : 23.99 %,
- Cabine de forage : 75.76 %,
- Abri-groupe : 66.39 %,
- Clôture de protection : 91.71 %

Référence : Procès-verbal du 4 Décembre 2015



13. Réunion de chantier en présence de la DREAH AA et d'Experts Solidaires



14. Avancement des travaux au niveau du réservoir

Suivi Technique et Financier

1. Embauche du consultant STEFI

Depuis le début du partenariat avec la Direction Régionale de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène, la pérennité des systèmes d'adduction d'eau a été pointée comme étant l'objectif numéro un. Pour cela, le Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène encourage la mise en affermage des réseaux. La contractualisation avec des entrepreneurs privés doit permettre la professionnalisation de la gestion ainsi que la continuité de la maintenance et de l'entretien des installations.

Aujourd'hui, très peu d'acteurs régionaux n'ont d'expérience dans la gestion de gestion ; et encore moins dans la gestion de réseau d'eau. Seule la société Momaly Felicia, nouveau délégataire du réseau de Saint Augustin, a géré un réseau depuis un peu plus d'un an, dans la commune rurale de Befandriana. Et même cet opérateur rencontre encore aujourd'hui certaines difficultés. Il est donc nécessaire, afin de garantir la pérennité du service nouvellement mis en place, de créer un organe de suivi et d'appui au niveau régional.

Avec la récente mise en service des réseaux réalisés par le programme PAEAR (financement BAD – Banque Africaine de Développement), le nombre de réseau géré en affermage s'élève à 7 dans la région Atsimo Andrefana : Befandriana, Saint Augustin, Soalary Sud, Anakao, Beheloka, Ankilimivony et Ejeda.

Conscient de l'importance de mettre en place un dispositif de suivi technique et financier, et suite à la venue d'un expert tchadien au mois d'avril 2015, un consultant a été embauché par la DREAH AA au mois de juin 2015, Monsieur Théophile NOARIJAONA.

Référence : Contrat n°69/MinEAH/SG/DG/DREAH AA

Les missions assignées au consultant sont au nombre de trois :

- L'appui/conseil au délégataire,
- Le relevé et la compilation de données techniques et financières,
- La rédaction et la restitution de rapports de suivi.

Dans un premier temps, il a été important de bien définir le rôle du STEFI et de vérifier qu'il était bien compris par les différents acteurs (délégataires, communes et DREAH), et qu'il n'allait pas se substituer au rôle de régulateur qui incombe au Ministère. Cette phase a pris un temps certain,

durée pendant laquelle les délégataires ont pu être relativement réfractaires à l'échange d'informations et à la collaboration avec le consultant.

Au fur et à mesure, cette situation s'est débloquée et le travail du consultant est aujourd'hui conforme à nos attentes : les gestionnaires font souvent appel au consultant STEFI afin de les aider à résoudre les problèmes rencontrés sur les réseaux, et ils communiquent mensuellement les données qui permettent au consultant d'en réaliser une analyse et de proposer des solutions adaptées. Les conséquences de cela sont :

- Une meilleure efficacité des réseaux pour le délégataire avec une diminution des fuites et une meilleure rentabilité financière,
- Un meilleur service d'eau pour les Communes et les usagers avec une diminution des coupures et des problèmes techniques,
- Une meilleure connaissance des réseaux pour la DREAH AA, avec des données lui permettant de remplir son rôle de régulateur



15. Le consultant STEFI vérifie le bon fonctionnement des installations et procède au relevé des compteurs de pompage à Saint Augustin



16. Descente de terrain sur les sites de pompage des réseaux de Soalary et Anakao (réseaux mises en place par le programme PAEAR et aujourd'hui en affermage)

Référence : rapport STEFI Atsimo Andrefana du mois de septembre 2015.

2. Résultats STEFI Atsimo Andrefana

L'ensemble des résultats relatifs au suivi technique et financier des réseaux d'eau de la région Atsimo Andrefana seront présentés dans le rapport annuel qui sera finalisé au début de l'année 2016.

Pour le moment, nous pouvons toutefois observer que, depuis la mise en place de l'organe STEFI, et grâce au travail du consultant :

- Les problèmes techniques lors de la mise en eau des systèmes d'Anakao et de Soalary Sud ont été en partie résolus, et les populations de ces deux communes bénéficient d'une eau propre au niveau de nombreuses bornes fontaines ; ceci bien que des fuites importantes persistes encore (dues notamment à la qualité des travaux et à la pose des canalisations) ;
- Le réseau d'eau d'Ejeda fonctionne convenablement et enregistre même le raccordement de nouveaux ménages suite à la mise en eau du réseau (de 21 au mois de juillet à 37 au mois de septembre) ;

- Le chef-lieu de la commune rurale de Saint Augustin bénéficie à nouveau d'une eau propre, le rendement du réseau ne cesse de s'améliorer, tout comme le nombre de branchements privés (voir plus haut)

Lors de notre participation à une réunion sectorielle du réseau Ran'Eau qui a eu lieu à Manakara le 08 octobre 2015, nous avons pu nous rendre compte de l'intérêt grandissant des acteurs du secteur à Madagascar pour le STEFI. En effet, conscient de la problématique de la pérennité du service, les autorités malgaches, comme les partenaires techniques et financiers, sont à la recherche de solutions.

De plus, les membres de la Direction Régionale Atsimo Andrefana ont pu vérifier leur rôle moteur sur cette thématique puisque, actuellement, seule la coopération décentralisée de la métropole lyonnaise (Grand Lyon) a mise en place un mécanisme de suivi des réseaux dans le cadre de sa collaboration avec la région Haute Masiatra. Toutefois, il s'agit surtout de réseaux gérés sur le modèle communautaire, avec des bornes fontaines alimentées par un réseau gravitaire (sans pompage), et avec un suivi qui cherche surtout à évaluer la satisfaction de la clientèle.



17. Réunion de la plateforme Ran'Eau à Manakara le 08/10/2015

3. A venir

Pour le moment, les pourparlers sont en cours concernant l'ancrage institutionnel du service STEFI. Au début de l'année prochaine nous devrions être en mesure de prélever la taxe (5 % du chiffre d'affaire) nécessaire au financement du service. Pour le moment, le projet a pris à sa charge la rémunération du consultant à titre provisoire.

Le début de l'année 2016 doit correspondre à la mise en eau d'une dizaine de réseaux installés par l'UNICEF et le PAEAR. Le suivi technique et financier sur ces nouveaux réseaux et d'ores et déjà inscrit dans les contrats de gestion. Aussi, il a été convenu avec les nouveaux délégataires et la DREAH AA qu'il était primordial que Théophile soit présent dès la mise en service des réseaux. Donc, à partir du mois de mars 2016, les réseaux suivis par l'organe STEFI devraient être aux environs de 15.

Projets 2016

Après les projets de Saint Augustin et d'Ambahikily, la DREAH AA a ciblé les communes d'Ankililoaka dans le district de Tuléar II, et celle de Tanandava Station dans le district de Morombe comme prioritaires pour la mise en place de nouveaux systèmes d'adduction d'eau potable. Des études préliminaires ont donc été réalisées dans les chefs-lieux de ces deux communes.

Comme cela avait été le cas pour le projet d'Ambahikily, les études ont été réalisées par la Direction Régionale de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène dans le courant de l'été 2015. En plus de profiter de leur expérience dans le secteur de l'eau, impliquer les chefs de service du Ministère dès l'avant-projet sommaire est garant de leur implication et de leur appui sur les différents arbitrages techniques qui seront pris au fur et à mesure.

Pour les projets à venir, la Direction Régionale de l'EAH va profiter de l'expérience acquise sur les projets de Saint Augustin et d'Ambahikily ; soit :

- La collaboration avec les services du Ministère et les Communes d'intervention tout au long du processus ;
- La mise en affermage des réseaux et l'appui aux gestionnaires avec notamment la mise en place d'un système de suivi technique et financier régional ;
- La construction de kiosques à eau plutôt que des bornes fontaines en nombre limité afin de limiter les coûts de gestion et d'encourager les branchements privés.

4. Commune rurale d'Ankililoaka

La ville d'Ankililoaka se situe à 70 km au nord de la ville de Tuléar sur l'axe de la route nationale RN 9 au niveau du PK43 (point kilométrique 43).

Les coordonnées géographiques sont :

- Latitude : S 22°46'30.9"
- Longitude : E 43°36'53.1"

En plus de l'étude réalisée par les membres de la DREAH, le bureau d'études Cap'Mad a apporté son aide à la fin de l'été 2015 afin de finaliser les études techniques.

Malgré la disponibilité des puits à Ankililoaka, l'accès à l'eau potable fait défaut dans cette ville, car presque l'ensemble de la population utilise et consomme de l'eau insalubre de canal. Le système d'AEP qui a été mis en place par ROTARY CLUB en 2012 ne fonctionne plus faute de gestion et l'abandon du système causé par la mauvaise construction du château d'eau.

Le système proposé est une adduction d'eau potable par pompage à partir d'un forage équipé d'une pompe immergée refoulant l'eau vers un réservoir surélevé. Trois sources d'énergie sont susceptibles d'être utilisées pour le système d'exhaure que sont l'énergie solaire (mise en place de panneaux solaires), l'énergie thermique (groupe électrogène) ou le branchement sur le circuit électrique qui a été mis en place dernièrement dans le chef-lieu.



18. Vue aérienne du centre du chef-lieu de la commune d'Ankililoaka

Le montant final du budget nécessaire à la réalisation du projet dépend du choix du système d'exhaure et sont estimés aux environs de 160 000 euros.

Référence : Avant-projet sommaire pour la réalisation d'un système d'adduction d'eau potable dans le chef-lieu de la commune rurale d'Ankililoaka.

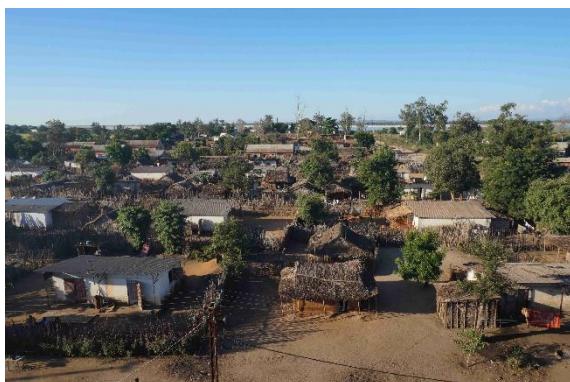
5. Commune rurale de Tanandava station

La Commune rurale de Tanandava est nouvellement créée dans le District de Morombe, Région Atsimo. Auparavant, le fokontany de Tanandava Station était rattaché à la Commune d'Ambahikily. Il se situe dans la partie nord de la Région, Sud-Ouest de Madagascar, à 220 km au nord de la ville de Tuléar, le long de la route vers Morombe.

Ses coordonnées géographiques sont :

- S21°42'11,82"
- E043°44'43.73"

L'accès à l'eau potable fait défaut dans cette localité, car presque l'ensemble de la population utilise et consomme de l'eau insalubre des puits, surtout pendant la saison de pluies. Le système d'AEP qui a été mis en place par le service de la Génie Civil en 2000 pendant l'exécution du projet Samangoky (Grand projet d'aménagement du réseau hydroagricole de plaine autour du fleuve de Mangoky) ne fonctionne plus depuis plus de 5 ans faute de gestion.



19. Vue aérienne du chef-lieu de Tanandava Station



20. Réservoir de l'ancien réseau d'eau de Tanandava à réhabiliter

La mise en place d'une infrastructure d'adduction d'eau potable à Tanandava Station va engendrer une nette amélioration des conditions d'hygiène de la population, notamment en saison des pluies où les inondations entraînent une contamination par les matières fécales en surface.

Ce projet d'alimentation en eau potable devrait permettre d'alimenter en eau potable 7 174 personnes à un horizon de 15 ans, sur une base de 14 l/jour/personne aux kiosques à eau et 17 l/jour/personne aux branchements privés.

Le système proposé est une adduction d'eau potable par pompage basée sur l'ancien réseau d'eau construit par le projet *Samangoky*. Il est donc envisagé de remettre en état l'ancien réservoir, et de réutiliser les canalisations primaires qui sont encore en parfait état.



21. Ancienne tuyauterie PVC du réseau de Tanandava mise en place par le projet Samangoky

Au vu de la forte concurrence avec les ressources en eau existantes (puits) et l'habitude de la gratuité de l'eau, il est proposé de respecter un tarif de vente de l'eau conforme aux tarifs pratiqués dans la région (ville de Tuléar, Morombe, Befandriana Sud) et permettant aux habitants de se ravitailler à un coup acceptable. Le tarif devrait se situer aux alentours de 3,5 Ar/l.

Les montants nécessaires à la réalisation sont estimés à un peu plus de 80 000 euros.

Référence : Avant-projet sommaire pour la remise en service du système d'adduction d'eau potable dans le chef-lieu de la commune rurale de Tanandava station.

6. Etudes géophysiques

Pour chacun des deux sites, le système d'alimentation en eau sera basé sur un forage profond. Suite à l'envoi des rapports d'études en France, des études géophysique se sont avérées nécessaires afin de valider l'implantation des points de forage.

La Direction Régionale de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène Atsimo Andrefana, en partenariat avec Experts Solidaires, a lancé un appel d'offres restreint pour la réalisation des études géophysiques dans les deux communes citées plus haut.

Référence : DAO restreint pour la réalisation d'études géophysiques dans les Communes d'Ankililoaka et de Tanandava

Après le dépouillement des offres, la réalisation des études a été octroyée à la Société Géosciences pour le Développement de Madagascar (SGDM). Les études se sont déroulées pendant la première quinzaine de décembre sous la supervision d'un agent de la Direction Régionale et de membres d'Experts Solidaires (le représentant à Tuléar ainsi qu'un expert français, Monsieur Jean Xueref). Les rapports rédigés sont disponibles sur demande.

Références :

- *Rapport de mission de Jean Xueref,*
- *Rapport final d'étude géophysique dans la localité d'Angarazy, commune rurale de Tanandava, district Morombe, région Atsimo Andrefana, rédigé par la SGDM, décembre 2015,*
- *Rapport final d'étude géophysique dans le chef-lieu de la commune rurale d'Ankililoaka, district Toliara II, région Atsimo Andrefana*



22. Sondages électriques réalisés par la société SGDM à Tanandava Station le 04 Décembre 2015

En résumé, les recommandations pour l'implantation des points de forage sont les suivants :

- **Tanandava**
 - o Le forage devrait être implanté au point de coordonnées suivantes S 21,70245° et E 43,74789°
 - o La profondeur du forage est estimée à 160 mètres de profondeur
- **Ankililoaka**
 - o Le forage devrait être implanté au point de coordonnées suivantes S 22,77155° et E 43,61466°
 - o La profondeur du forage est estimée à 100 mètres de profondeur avec une puissance de la nappe escomptée supérieure à 20 mètres.

Dans tous les cas, il est conseillé de ne pomper que dans les nappes semi-captive et captive afin d'éviter l'interconnexion des nappes et les sources de contamination.

Assainissement

L'amélioration des conditions d'accès à l'assainissement

La DREAH travaille d'ores et déjà avec l'UNICEF pour provoquer un changement de comportement des populations vis-à-vis de la défécation à l'air libre dans le cadre du programme CLTS (Community Led Total Sanitation). Grâce à cette démarche, la demande en assainissement a augmenté dans la région. Malgré tout, la plupart des latrines sont construites en matériaux locaux, et deviennent rapidement non fonctionnelles. Avec les cadres de la Direction Régionale, et afin d'apporter une réponse adéquate et pérenne au défi de l'assainissement, Experts Solidaires proposera une approche autour du triptyque « Incitation – Subvention – Régulation » afin de travailler sur l'Offre en assainissement.

Afin de profiter de l'expérience des autres projets, nous sommes allés voir ce que d'autres projets font dans d'autres régions de Madagascar ; comme ce que le Gret a mis en place dans la ville d'Antsirabe, région Vakinankaratra, avec le *Diotontola* (forme de Sanimarché).



23. Outils marketing pour l'assainissement individuel à Antsirabe



24. Installation de latrines à fosses septiques dans la cour d'une maison à Antsirabe

De cette expérience, une proposition de projet, adaptée à la région sud-ouest, a été rédigée à la fin de l'année 2015. Une attention particulière sera apportée sur la participation financière aux installations, à la démarche de marketing social, et à l'évacuation des matières fécales.

Conclusion

Le dernier semestre a été largement consacré à la phase de construction d'Ambahikily et la consolidation de la gestion à Saint Augustin.

A Ambahikily, la construction est en bonne voie, même si des retards sont constatés dans la construction du château d'eau. Le délégataire retenu est originaire de Tuléar et travaille déjà sur la conception réseaux de la région, c'est une garantie pour la bonne gestion future du réseau. Il a notamment commencé à travaillé sur Ambahikily pour mettre en place un mixte Solaire / Electrogène pour diminuer le coût du m³ d'eau.

A Saint Augustin, la progression de l'eau vendue, et le nombre de compteurs installés ou en cours d'installation (70 au total) prouve que la dynamique est en cours malgré un contexte difficile. La réparation du château d'eau devrait permettre d'assurer la rentabilité complète du réseau.

Le volet assainissement liquide est encore un peu absent de notre intervention. Toutefois, une demande est en cours au SIAAP pour la pise en compte de ce volet au courant de l'année 2016.

De manière générale, la DREAH confirme sa capacité de maîtrise d'ouvrage déléguée dans la construction, la réhabilitation et la mise en gestion des systèmes, ce qui nous permet d'être optimistes pour le futur réseau retenu, celui d'Ankililoaka.

Benoit Vandewiele