Etude finale de capitalisation

des expériences de gestion de services d'eau et d'assainissement

du programme mené par Protos à Madagascar

Vidange par Impact à la station de traitement de Tamatave & château d'eau de Ampitatafika
Source : Lysa

Belgique
partenaire du développement

Table des matières

I. La capitalisation d'expériences 3

A. Un enrichissement à portée stratégique 3

B. Le processus de capitalisation 3

C. L'étude de capitalisation du programme de Protos à Madagascar 4

1. Contexte 4

2. Constat des acquis et questionnement sur la durabilité 5

D. Une méthodologie de capitalisation alliant revue documentaire et observations de terrain 6

1. Revue documentaire 6

2. Objectivité de la collecte de données 6

3. Analyse des données 7

II. Le projet « eau » dans la région de Vakinankaratra 7

A. Contexte et panorama des réseaux 7

B. Etat des lieux de la gestion par l'opérateur Lova Velu 12

1. Organisation des ressources humaines 12

2. Structuration de la gestion opérationnelle 14

3. Gestion technique 16

4. Gestion financière 17

5. Promotion de l'accès à l'eau par branchement 20

6. Satisfaction des usagers envers le service 22

7. Performance opérationnelle et tenue des obligations contractuelles 23

8. Le dialogue avec les parties prenantes 25

9. Synthèse des résultats 26

C. Enjeux et recommandations 28

1. Eléments-clefs de durabilité et mesures recommandées 28

2. Résumé des recommandations 29

III. Le projet « assainissement » à Tamatave 30

A. Contexte 30

B. Configuration de la filière assainissement, de la vidange au traitement 31

C. Etat des lieux du cadre de gestion par l'entreprise Impact et le CNEAGR 32

1. Organisation des ressources humaines 32

2. Gestion opérationnelle 34

3. Performance opérationnelle 38

D. Enjeux et recommandations 41

1. Eléments-clefs de durabilité et mesures recommandées 41

2. Recommandations et scénario envisagé 42

IV. Annexes 45

I. La capitalisation d'expériences

A. Un enrichissement à portée stratégique

La capitalisation d'expérience est un thème récurrent dans le milieu des organisations de solidarité internationale. La formule qui la définit le plus clairement, est probablement celle de Pierre Zutter : « c'est le passage de l'expérience à la connaissance partageable ». Les actions d'aide au développement telles que celles menées par Protos visent à apporter des changements positifs et durables, en travaillant avec les acteurs locaux, dans un contexte social, économique, culturel et politique particulier. Se donner une exigence de qualité et d'efficacité est un travail exigeant et complexe. Pour agir de façon efficace, il faut être capable de définir des stratégies d'action pertinentes, mobiliser des outils et méthodologies adéquats adaptés à un contexte spécifique et ajuster sa démarche en fonction du déroulement des événements. C'est d'ailleurs ce qu'a entrepris Protos avec ses programmes menés à Madagascar dans une démarche de recherche-action puis de capitalisation.

La capitalisation d'expériences est un vecteur d'amélioration de la qualité – aussi bien en termes d'efficacité immédiate que de durabilité – des actions conduites par l'ONG. Elle lui permet grâce à une mesure des résultats et un recueil des perceptions des bénéficiaires et des parties prenantes, de questionner l'efficacité des actions qu'elle a menées. Ces enseignements ont une portée stratégique car à partir d'eux non seulement Protos pourra adapter ses pratiques ou bien les reproduire et les consolider sur les prochains programmes qu'elle engagera à l'international, mais encore d'autres organisations en tireront profit pour conduire leurs propres programmes sur le même terrain malgache ou ailleurs.

B. Le processus de capitalisation

Le déroulement du processus de capitalisation peut se décrire en sept étapes, telles résumées dans la figure ci-dessous.

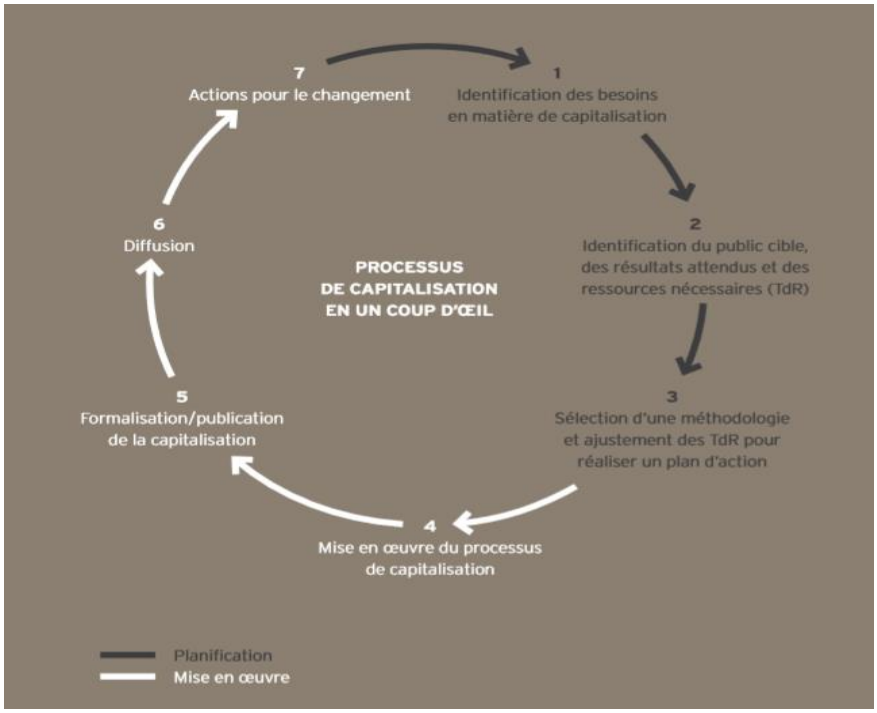


Figure 1. Le processus de capitalisation (source : Handicap International)

La mise en œuvre du processus de capitalisation – étape 4 – menée par l'équipe projet de Lysa[1] avec l'accompagnement de l'équipe locale de l'ONG Protos[2] et selon la méthodologie présentée dans les termes de références ainsi que l'offre technique et financière de la mission, a permis de :

- ✓ ***Prendre du recul*** par rapport aux expériences menées depuis plusieurs années sur les programmes « eau et assainissement » conduits par Protos et ses partenaires, alors que cette distanciation aurait pu être difficile pour ces personnes qui ont été « en prise directe » sur le terrain durant toutes ces années ;
- ✓ ***Mettre en perspective ces expériences par rapport à une problématique de rentabilité***, de développement et de durabilité des investissements réalisés, en comprenant les enjeux pour l'entreprise de distribution d'eau potable Lova Velu sur Ampitatafika et Ambatomiady ainsi que pour l'entreprise de vidange Impact à Tamatave, et en mettant en évidence des axes d'amélioration nouveaux par rapport à ceux qui avaient déjà été identifiés ;
- ✓ ***Questionner les expériences*** pour mieux discuter, voire remettre en cause les choix qui ont été faits à un moment donné, en s'interrogeant sur leur opportunité au vu des résultats obtenus et en pointant les erreurs initiales d'appréciation ;
- ✓ ***Tirer les enseignements des expériences acquises*** **-** en termes d'efficacité et de durabilité du développement obtenu - afin que les interventions ultérieures s'y réfèrent, tant celles de Protos sur des projets internationaux, que celles d'autres organisations qui souhaitent développer des projets à Madagascar.

C. L'étude de capitalisation du programme de Protos à Madagascar

1. Contexte

Depuis 2006, l'ONG Protos travaille dans la région de Vakinankaratra puis dans la ville de Toamasina pour améliorer l'accès à l'eau, à l'hygiène et à l'assainissement des populations rurales et urbaines. Dans la vallée d'Andromba, des systèmes d'approvisionnement en eau par voie gravitaire, de petite taille, ont été construits et sont gérés par des comités de gestion appuyés par un technicien de l'eau et les six communes réunies en intercommunalité. Récemment, de 2012 à 2018 Protos a conduit un programme financé par le Gouvernement Belge (DGD), complété par le programme AGEAA[3], cofinancé notamment par l'Union Européenne et le Gouvernement Belge. Ces deux programmes concernaient les deux communes rurales d'Ambatomiady et Ampitatafika du district d'Antanifotsy et incluaient un volet important d'infrastructures d'approvisionnement en eau ainsi que l'appui à la maîtrise d'ouvrage pour la mise en place d'un gestionnaire privé du service d'eau par affermage. En parallèle, sur le volet « assainissement », après s'être focalisé sur l'accroissement de l'accès et à l'amélioration des pratiques d'utilisation des latrines dans les programmes précédents, Protos et ses partenaires ont appuyé depuis 2014 la Commune Urbaine de Toamasina, dans la structuration d'un service pilote de vidange et de traitement des boues de latrines, accessible à tous et

[1] Constituée du Chef de mission Stéphane Bronos ingénieur spécialisé dans l'assistance technique opérationnelle et le suivi/évaluation de la performance opérationnelle des exploitations de service d'eau et d'assainissement ; de la Chargée de projet Eve de Bonadona, ingénieure spécialisée dans le montage de projets collaboratifs d'eau et d'assainissement, dans l'évaluation post-projets et l'audit de structures de gestion de service ; et du Technicien supérieur en hydraulique et équipement rural Tivokrishna Herimiandraisoa, spécialisé en adduction d'eau potable et en conception des ouvrages hydrauliques et de génie civil, maitrisant la langue malgache.

[2] Constituée de la Coordinatrice de projet Mihoby Andrianandrasana détachée sur le projet eau à Ampitatafika et Ambatomiady ; du coordinateur de projet Herinirina Rabemanantsoa implanté à Tamatave pour suivre le projet assainissement et de la Représentante Francesca Rossi.

[3] Accès et gouvernance de l'eau et de l'assainissement dans le district Antanifotsy

durable, comprenant notamment la construction d'une station de traitement pilote sur lit planté de roseaux. En 2017, Protos a démarré un programme de deux ans, financé par le Gouvernement belge, visant la consolidation de ces programmes et projets antérieurs réalisés à Madagascar, ainsi que la capitalisation des expériences et des fruits de sa recherche-action menée sur le terrain depuis plus de 10 ans sur les volets « eau » et « assainissement ». C'est dans le cadre de ce programme, que s'inscrit la présente étude de capitalisation des expériences de gestion de services d'eau et d'assainissement menées par Protos au cours des 10 dernières années.

2. Constat des acquis et questionnement sur la durabilité

Concernant le volet « eau »

- ✓ Résultats acquis *(cf. paragraphes II. A & II.B)* :
  - Une étude et la construction des travaux correctement menés avec les deux ONG Protos et Fikrifama[4], au cours d'une association fructueuse ;
  - Un projet très bien socialisé ;
  - 100 % des clients satisfaits par le service et par le tarif appliqué de l'eau, gros potentiel de clients désireux d'accéder au service ;
  - Lova Velu, un opérateur de service volontaire, très bien ancré dans le tissu local, soucieux de bien tenir ses engagements contractuels ;
  - Un modèle de gestion fonctionnel même si, pour être « routinier et au jour le jour », il pourrait arriver à saturation avec le développement du service, et qui donc doit être structuré davantage ;
- ✓ Défis à relever *(cf. paragraphe II.C)* :
  - Opérationnel : faire face à la demande, fiabiliser les processus « métier » et renforcer l'encadrement du siège à l'équipe de terrain locale de Lova-Velu ;
  - Financier : assurer un suivi financier plus régulier, sécuriser les flux, prendre en charge les frais de siège de Lova-Velu au prorata de leur appui sur ce site (l'entreprise gère aussi deux autres systèmes) ;
  - Social : le dialogue opérateur-mairie-ministère existant doit être rendu plus efficace, notamment sur le suivi de la marche du service ainsi que sur l'emploi du fonds de renouvellement et d'extension (inutilisé jusqu'à aujourd'hui).

Concernant le volet « assainissement »

- ✓ Résultats acquis *(cf. paragraphes III. B & III.C)* :
  - Une filière intégrale, bien conçue, simple et bénéficiant d'une bonne assistance ;
  - Des matériels adaptés aux contraintes de collecte : bidons, pompe et citerne, tracteur, ainsi qu'une épandeuse en cours de mise en service ;
  - Une vidange opérationnelle grâce à une équipe de terrain dévouée qui a de bonnes bases pour perdurer ;
  - Une offre nouvelle de vidange (5 % de part du marché de la ville) qui recueille la satisfaction de ses clients, avec une capacité (définie par celle de la station de filtre à roseaux) représentant 8 % des volumes à traiter sur la ville.

[4] ONG Malgache spécialisée dans l'adduction d'eau potable, partenaire de Protos

- ✓ Défis à relever *(cf. paragraphe III.D)* :
    - Le renforcement des relations avec la Mairie et la mise en place d'un reporting mensuel pour l'associer progressivement à une réflexion partagée d'amélioration du taux de vidange hygiénique dans les quartiers et de collecte conventionnée des déchets solides ;
    - La définition plus précise des fonctions dans l'entreprise Impact et la mise en place d'une direction compétente, volontaire et disponible ;
    - Le développement de l'image d'Impact ;
    - La garantie de la rentabilité pour inclure les coûts de traitement (Protos paye aujourd'hui les charges relatives à station) ;
    - La sécurisation des flux financiers, le recouvrement des dettes ;
    - La promotion de l'abandon des tinettes sur le long terme (risque sanitaire et environnemental dû aux inondations engendrées par les fortes pluies) ;
    - L'augmentation de la capacité opérationnelle de la vidange au traitement.

Sur les deux volets, Protos et ses partenaires ont effectué un travail remarquable et a su poser les bases nécessaires à la durabilité des investissements, des infrastructures et services mis en place. Il reste des défis à relever pour atteindre une complète durabilité.

D. Une méthodologie de capitalisation alliant revue documentaire et observations de terrain

1. Revue documentaire

En s'appuyant sur les documents que Protos lui a remis au démarrage de la mission, Lysa a commencé son étude par une analyse documentaire approfondie.

Au cours de la réunion de cadrage entre Lysa et Protos, en France et à Antananarive, l'équipe a convenu :

- Du contenu des fiches d'enquêtes de satisfaction et de mesure de l'accès au service qui ont été effectuées sur la zone de Ampitatafika, Ambatomiady et Tamatave ;
- Des sites à visiter, du planning des rencontres durant la phase terrain et des partenaires potentiels à rencontrer ;
- Des pistes et problématiques à approfondir sur le terrain.

Cette phase de cadrage préalable a permis à l'équipe de Lysa d'aboutir à une bonne compréhension des approches développées par Protos depuis plusieurs années et de leurs évolutions récentes.

2. Objectivité de la collecte de données

Un enjeu important de l'étude de capitalisation est l'objectivité de la collecte de données. Pour tendre vers cette objectivité, l'équipe de Lysa a tenté d'une part de partir de faits et de constats, puis de confronter son analyse de l'efficacité et de la durabilité, aux appréciations des bénéficiaires ainsi que des responsables de la mise en œuvre du projet. De ce fait, Lysa a tout au long de sa mission pris en considération les contraintes auxquelles ont été confrontés les acteurs : nécessité d'adapter les opérations aux imprévus et de conduire ainsi le programme dans un cadre de recherche-action, incertitudes sur les disponibilités et les compétences des partenaires institutionnels, accidents techniques voire financiers, etc. Pour recueillir ces éléments d'appréciation, complémentaires à une analyse factuelle des résultats obtenus et de la situation présente,

Lysa a conduit des entretiens ouverts avec l'ensemble des acteurs impliqués et en particulier les équipes en charge de la mise en œuvre du programme, les partenaires et les bénéficiaires ciblés par le projet.

Sur le terrain, Lysa a pris garde aux éléments suivants afin de garantir la fiabilité des données récoltées :

- ✓ Poser des questions ouvertes ;
- ✓ Se concentrer constamment sur les faits ;
- ✓ Corroborer et recouper autant que possible les sources de données ;
- ✓ Promettre l'anonymat des personnes interrogées dans certaines circonstances afin de prévenir l'autocensure de l'interviewé.

En parallèle, l'équipe de Protos a procédé à des enquêtes exhaustives et des recueils de données – auxquelles Lysa a contribué par la révision des formulaires d'enquêtes et notamment l'intégration de questions ouvertes - sous la forme d'entretiens semi-directifs à partir d'une trame générale auprès des usagers et non-usagers des services d'eau potable et du service d'assainissement à Tamatave.

3. Analyse des données

Une fois les données collectées, Lysa a effectué leur analyse et une synthèse qui réponde aux questions ciblées par la capitalisation. Elle a également émis des recommandations visant à renforcer la durabilité des acquis et l'impact des résultats obtenus.

II. Le projet « eau » dans la région de Vakinankaratra

A. Contexte et panorama des réseaux

Le programme AGEAA a démarré en 2013 - en synergie et complémentarité avec le programme « eau et assainissement » financé par le Gouvernement belge et déjà en exécution dans la zone depuis 2012 – et il avait pour objectifs de contribuer à l'amélioration de la situation socio-économique des populations des communes rurales de Ampitatafika, Ambatomiady et Ambohimandroso ainsi qu'à la gestion adéquate des ressources en eau.

Rapidement et suite à des conflits entre acteurs au sein de la commune[5], Ambohimandroso a été retirée du programme AGEAA et les activités se sont concentrées sur Ampitatafika puis sur Ambatomiady. Elles ont consisté en études-diagnostic et en inventaires détaillés de l'accès à l'eau depuis la ressource jusqu'aux bénéficiaires potentiels, en rédaction de dossiers d'avant-projet, en construction des infrastructures d'eau potable, la tenue de réunions d'informations et de sensibilisation, l'accompagnement des acteurs sectoriels dans le choix des modes successifs de gestion pour le service public de l'eau potable.

Le modèle de gestion directe transitoire du service de l'eau mis en place de décembre 2013 à mars 2016 à Ampitatafika et de février 2016 à janvier 2018 à Ambatomiady a permis aux communes – accompagnées par l'équipe projet[6] – de comprendre et maîtriser les éléments-clés de la gestion du service public d'eau potable et de se diriger sereinement vers une délégation de service dans le but d'assurer une gestion professionnelle, perçue comme une garantie d'efficacité opérationnelle et financière pour ces réseaux

[5] Le petit réseau d'eau d'Ambohimandroso, à l'origine financé par une communauté religieuse implantée localement, a fait l'objet de réticences de la part de cette communauté pour être réhabilité par le programme conduit par Protos, tandis que la Mairie, du fait de la période électorale, n'a pas cherché non plus à donner suite. Protos en a alors pris acte et n'est plus revenu sur cette décision.

[6] ONG malgache Fikrifama et ONG belge Protos.

desservant plus de 10.000 habitants. Et ceci dans l'idée de pérenniser les investissements et les ouvrages, mais aussi d'assurer un service de qualité aux usagers, informés, dès le début du projet, de l'arrivée d'un opérateur privé. Cette gestion transitoire a permis également aux communes de mettre en place une réelle culture du paiement pour le service, une relation de proximité avec les usagers et de renforcer leurs capacités pour anticiper leurs propres responsabilités dans le suivi et le contrôle des exploitations déléguées au gestionnaire privé.

Suite à la réalisation des adductions principales, les systèmes ont été mis en eau par tronçons et au fur et à mesure de l'avancée des travaux de distribution dans les Fokontany, conjointement à des campagnes de sensibilisation et de promotion successives menées par l'équipe-projet et les Mairies, tout en incluant les chefs de Fokontany dans chaque étape-clé. La gestion des systèmes a été déléguée au gestionnaire privé recruté par appel d'offre, Lova Velu. A titre d'illustration, d'après les enquêtes menées par Protos en septembre 2018 à Ambatomiady, l'ensemble de la population est entièrement satisfaite du projet et de son déroulement :

- 99 % de la population interrogée mentionne avoir été informée du projet avant la mise en place du système d'adduction ;
- 88.4 % indiquent que le niveau d'information reçue concernant l'avancée des travaux fut excellent, régulier et sur toute la durée du projet ;
- 98.5 % de la population indiquent avoir été informés en amont du transfert de gestion entre la Mairie et l'opérateur privé Lova Velu.

Le système de Ampitatafika en chiffres

- ✓ **6 sources de production (débit total de 213 L/min en septembre/octobre 2018)**
- ✓ **2 bassins de collecte**
- ✓ **6 répartiteurs**
- ✓ **11 réservoirs dont la capacité varie de 1 à 30 m3**
- ✓ **130 km de conduites d'adduction et de distribution en PEHD**
- ✓ **18 Fokontany desservis**
- ✓ **712 branchements actifs en date de Novembre 2018**
  - **592 branchements privés**
  - **80 branchements sociaux partagés**
  - **29 branchements institutionnels et écoles**
  - **8 points de vente**
- ✓ **Plus de 10.400 usagers du service, consommant en moyenne 26 L/j en branchement privé et 9 L/j en branchement partagé**
- ✓ **394 demandes de branchements au 01/10/18 dont 45 en attente de pose**
- ✓ **Un taux d'accès de 56 % sur le périmètre délégué**
- ✓ **Une continuité de service quasiment H24 et 7j/7**
- ✓ **100 % des usagers satisfaits**

Figure 2. Données issues des échanges avec Protos et Lova Velu

Suite aux campagnes de sensibilisation et de promotion menés par l'équipe-projet, la commune de Ampitatafika et les chefs de Fokontany, les branchements ont été subventionnés permettant de raccorder le plus grand nombre d'usagers de toutes catégories socio-économiques. Un tarif unique de 50.000 Ariarys[7] pour un branchement privé[8] ou partagé (entre 5 familles minimum), de 20.000 Ariarys pour une institution, et gratuit pour les points de vente a été appliqué par l'équipe-projet en début de programme. Les montants collectés au titre des souscriptions, additionnés aux recettes encaissées pendant la gestion transitoire, ont été déposés sur un compte d'épargne[9] géré par la Mairie. Celle-ci a utilisé cette réserve par la suite dans le cadre de nouvelles campagnes de souscription afin d'être en mesure d'appliquer un tarif subventionné de base pour un branchement neuf de 50.000 Ariarys. Ce tarif promotionnel était néanmoins majoré d'un surcoût pour les raccordements de plus de 10 mètres afin de couvrir les travaux additionnels de fouille, de remblai et de main d'œuvre et ce avec un maximum de 150.000 Ariarys. L'opérateur Lova Velu a quant à lui autofinancé 20 branchements privés lors de sa prise en main du service.

Figure 3.
Cliente branchement privé
Ampitatafika

Le projet a su également valoriser la main d'œuvre locale non qualifiée dans les travaux de fouilles et de remblai, en rémunérant quotidiennement les travailleurs occasionnels pris parmi la population et en offrant aux futurs bénéficiaires du service la possibilité de souscrire un branchement grâce au revenu ainsi obtenu. Plus de 60.600.000 Ar ont été payés aux travailleurs, si ce montant avait été intégralement affecté à la souscription il aurait représenté 1.213 branchements soit privés avec 7.500 habitants raccordés soit partagés avec 37.500 habitants raccordés.

Le tarif de l'eau est quant à lui conforme[10] au cadre sectoriel de Madagascar et accepté[11] par les bénéficiaires, à hauteur de 1.000 Ar/m3 au branchement privé et en point de vente, et de 500 Ar/m3 au branchement partagé.

Les cartes ci-dessous illustrent l'adhésion massive de la population au système d'alimentation en eau potable au cours du projet :

[7] 1 Euros = 3.900 Ariarys
[8] Le prix d'un branchement est estimé à environ 300.000 Ariarys
[9] L'équipe projet finançant alors la totalité des frais de branchement engagés dans le cadre des fonds à disposition pour le programme
[10] Information validée par la DREAH à Antsirabe
[11] D'après les enquêtes de terrain aléatoires menées par Lysa auprès des usagers

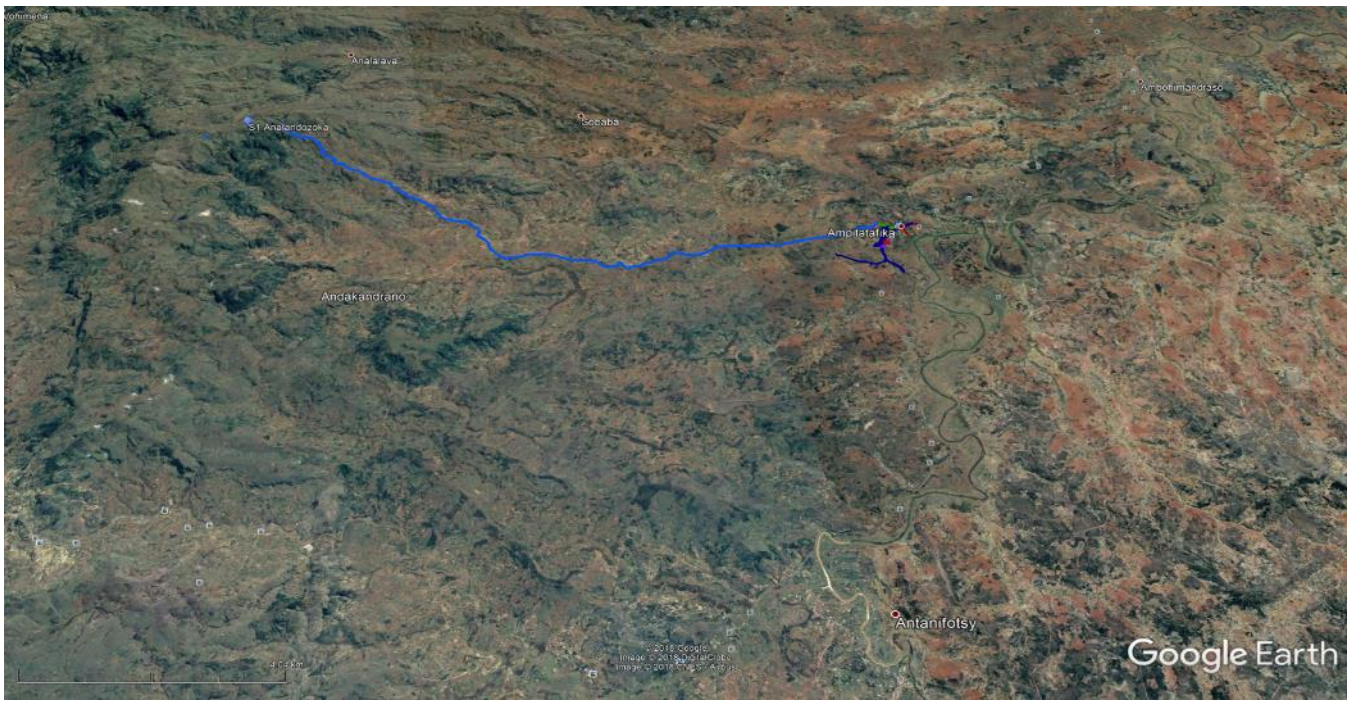


Figure 4. Demande initiale

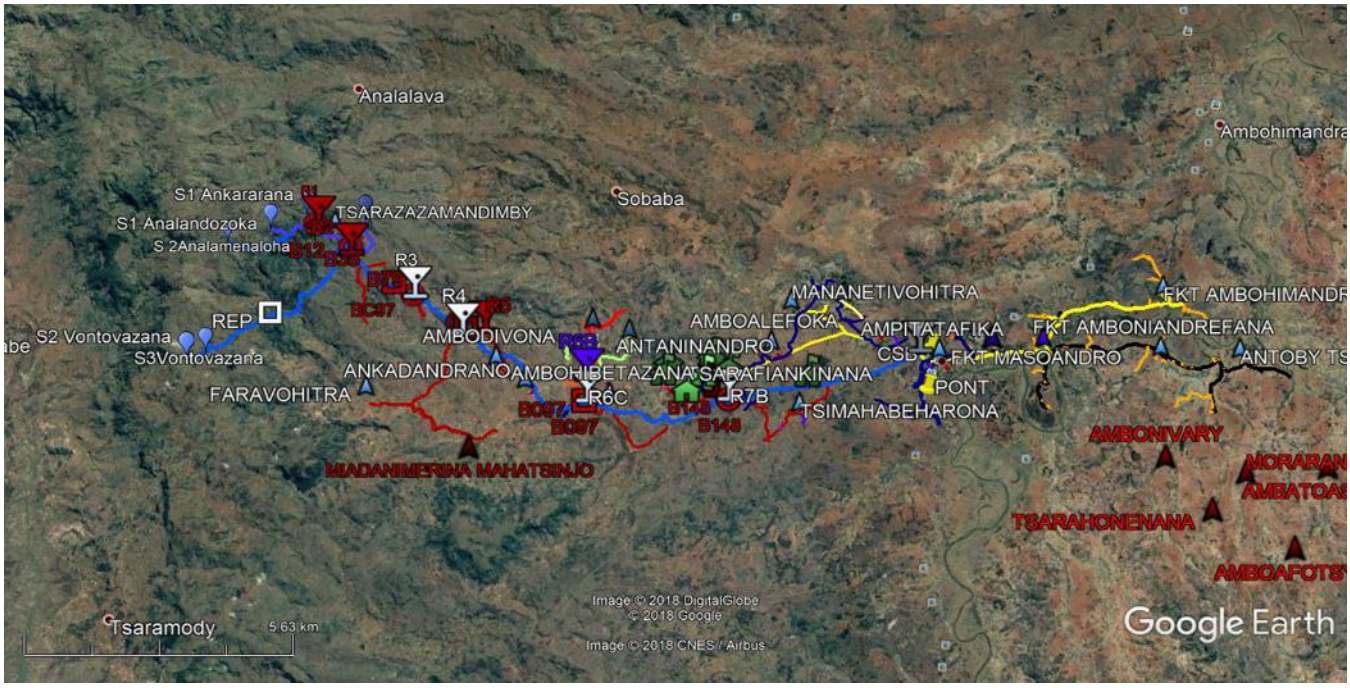


Figure 5. Réalisation finale

Le système de Ambatomiady en chiffres

- ✓ **12 sources (débit total de 224 L/min en septembre/octobre 2018)**
- ✓ **2 bassins de collecte**
- ✓ **4 répartiteurs**
- ✓ **13 réservoirs dont la capacité varie de 14 à 21 m3 (8 fonctionnels en octobre 2018)**
- ✓ **100 km de conduites d'adduction et de distribution**
- ✓ **11 Fokontany de desservies**
- ✓ **607 branchements actifs – en date de Novembre 2018**
  - **569 branchements privés**
  - **20 branchements sociaux partagés**
  - **17 branchements institutionnels dont 4 écoles**
  - **1 point de vente**
- ✓ **Plus de 7.900 usagers sur 2 réseaux en service, consommant en moyenne 18 L/j en branchement privé et 8 L/j en branchement partagé**
- ✓ **296 poses de branchements programmées entre janvier et mars 2019**
- ✓ **190 nouvelles demandes de branchements en date de novembre 2018**
- ✓ **Un taux d'accès de 47 %**

Figure 6. Données issues de Protos et Lova Velo

Figure 7.

Client branchement privé Ambatomiady

Comme pour le système de Ampitatafika, des campagnes de sensibilisation et de promotion menées par toutes les parties prenantes ont permis d'établir des listes d'attente pour le raccordement d'un grand nombre d'usagers selon un tarif au branchement subventionné à 50.000 Ariarys[12] pour un branchement privé, 40.000 Ariarys pour un branchement partagé et 20.000 Ariarys pour une institution. Le prix additionnel pour un raccordement de plus de 10 mètres est aujourd'hui étudié par la commune de Ambatomiady. Ces montants collectés, en addition aux fonds accumulés pendant la gestion transitoire, ont été déposés sur un compte d'épargne[13] que la Mairie va utiliser dans le cadre de sa campagne de promotion. L'opérateur doit financer 10 branchements privés.

Le tarif de l'eau est quant à lui conforme au cadre sectoriel de Madagascar et accepté par tous, soit 1.000 Ar/m3 au branchement privé et en point de vente, 500 Ar/m3 au branchement partagé.

Le budget du projet a été bien optimisé puisque le coût global pour un tel projet ambitieux en milieu rural malgache – développé sur les deux communes pendant une durée de 5 ans - est totalisé par Protos à hauteur de 1.158.000 Euros hors frais de fonctionnement comprenant :

[12] 1 Euros = 3.900 Ariarys

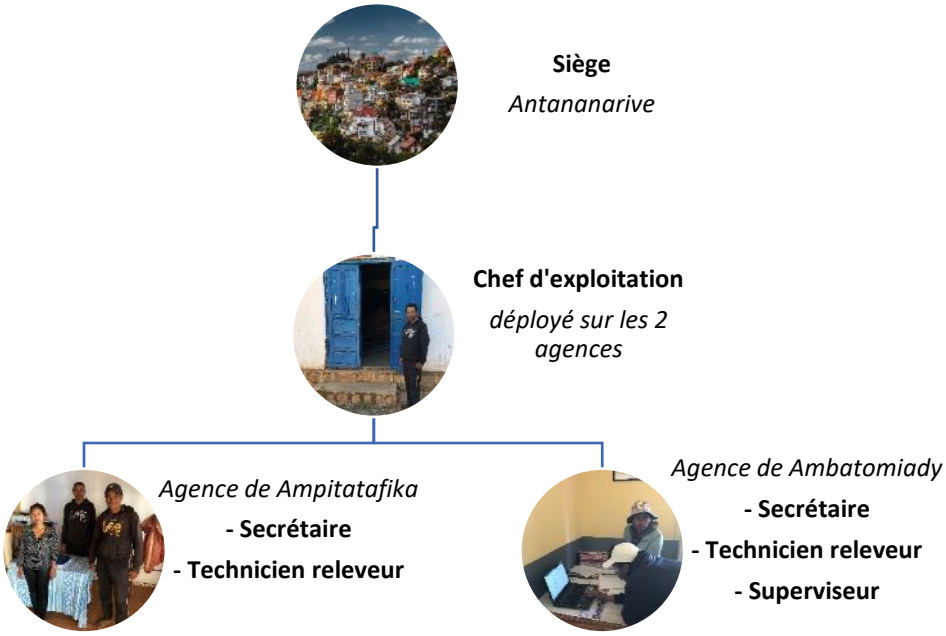
[13] L'équipe projet finançant alors la totalité des frais de branchement engagés dans le cadre des fonds à disposition pour le programme

- ✓ 893.000 Euros d'investissements en travaux, fournitures et main d'œuvre ;
- ✓ 160.000 Euros dédiés aux actions de formation et de sensibilisation ;
- ✓ 105.000 Euros pour l'appui et l'accompagnement à la commune et au gestionnaire.

L'investissement en infrastructure ressort à environ 43 Euros par personne bénéficiaire tandis que l'OMS estime le coût total d'un système avec branchements particuliers entre 80 et 125 Euros par bénéficiaire.

B. Etat des lieux de la gestion par l'opérateur Lova Velu

1. Organisation des ressources humaines



- ✓ Au siège de Lova Velu à Antananarivo
  - Une directrice
  - Un responsable financier
  - Un ingénieur hydraulicien
  - Un technicien

- ✓ Sur le site de Ampitatafika – au bureau de Lova Velu au sein de la Mairie
  - Un chef d'exploitation à mi-temps affecté à
    - Relève des index compteurs et distribution des factures sur 5 des 18 Fokontany desservies ;
    - Visites de terrain et diagnostics des ouvrages ;
    - Facturation ;
    - Réalisation des devis pour un nouveau branchement ;
    - Approvisionnement en fournitures à Antananarivo ;
    - Tentative de planification des activités pour l'équipe ;
    - Rédaction des rapports trimestriels à l'attention de la commune et du Ministère ;

  - Un technicien releveur affecté à

        - Relève des index compteurs et distribution des factures sur 13 des 18 Fokontany desservies ;
        - Réalisation des branchements en collaboration avec la main d'œuvre locale ;
        - Visites de terrain, entretien des ouvrages et suivi des débits aux sources ;
        - Réparation ;

    - Une secrétaire affectée à
        - Accueil des clients ;
        - Encaissement ;
        - Facturation en collaboration avec le chef d'agence ;
        - Tenue de la petite caisse et archivage des factures ;

- ✓ Sur le site de Ambatomiady – au bureau de Lova Velu au sein de la Mairie :
    - Un chef d'exploitation à mi-temps affecté à
        - Facturation – depuis Ampitatafika ;
        - Réalisation des devis pour un nouveau branchement ;
        - Approvisionnement en fournitures à Antananarivo ;
        - Tentative de planification des activités pour l'équipe ;
        - Rédaction des rapports trimestriels à l'attention de la commune et du Ministère ;
        - Suivi hebdomadaire avec la direction à Antananarivo ;

    - Un technicien releveur et un superviseur affectés à
        - Relève des index compteurs et distribution des factures ;
        - Réalisation des branchements en collaboration avec la main d'œuvre locale ;
        - Visites de terrain, entretien des ouvrages et suivi des débits aux sources ;
        - Réparation ;

    - Une secrétaire affectée à
        - Accueil des clients ;
        - Encaissement ;
        - Facturation en collaboration avec le chef d'agence ;
        - Tenue de la petite caisse et archivage des factures.

Globalement et sur les deux sites, les compétences techniques des équipes mobilisées sont suffisantes pour remplir leurs missions – si ce n'est le manque de prise de recul, et pour l'instant, d'aptitude à l'analyse lors de l'élaboration des rapports trimestriels contractuels – qui devraient être rédigés conjointement avec l'équipe du siège de Lova Velu et ce dans un esprit d'accompagnement et de formation. Il n'existe objectivement que peu d'actions de management et d'encadrement de la part du chef d'agence envers son équipe, ainsi que du siège envers son chef d'agence. L'équipe du siège se rend d'ailleurs très peu sur le terrain – trois fois par an – et souhaite que son personnel soit le plus autonome possible.

Les entretiens libres et semi-directifs menés avec chaque membre de l'équipe Lova Velu sur les deux sites mettent en évidence un personnel motivé et satisfait, notamment le chef d'agence qui reconnait avoir un

grand intérêt pour son travail malgré son déploiement sur les deux sites et de ce fait le manque de temps pour effectuer l'ensemble des tâches qui lui sont allouées.

Les difficultés relevées par l'équipe sont essentiellement d'ordre matériel : moto en panne, ordinateur à partager, imprimante hors-service, etc. et qui peuvent clairement influencer l'efficacité opérationnelle de l'entreprise notamment dans un esprit de développement et de surcroit d'activité.

L'efficacité des ressources humaines[14] calculée à partir du ratio d'employés pour 1.000 branchements, sans compter l'apport du siège, est de 4.5 dans les conditions actuelles et sur les deux sites d'exploitation de Lova Velu. Dans une perspective d'amélioration de l'efficacité de l'opérateur, l'hypothèse du recrutement d'un chef d'exploitation à temps plein sur Ambatomiady et l'achat de nouvelles motos sur les deux communes a été évoquée avec le siège à Tananarive, et il semble y voir un bon investissement gage de développement. L'efficacité des ressources humaines serait alors de 5.3, un ratio correct pour le milieu rural et au vu de l'étendue géographique des systèmes d'alimentation en eau. Des modalités de rémunération variable sur objectifs de résultats ne sont pas instaurées mais cela pourrait être une piste de réflexion pour que la motivation actuelle de l'équipe perdure.

2. Structuration de la gestion opérationnelle

Modèle actuel

Du fait de son développement sur Ampitatafika et Ambatomiady, l'opérateur Lova Velu reproduit sur ses deux sites d'exploitation un même modèle de gestion, fonctionnel cependant routinier et au jour le jour qui pourrait arriver à saturation avec le développement du service. Il partage annuellement des indicateurs de performances contractuels et trimestriellement un rapport de gestion et d'exploitation avec les parties prenantes du contrat de délégation, la mairie et la DREAH mais aussi Protos.

Les indicateurs de performance contractuels évalués annuellement par le chef d'exploitation et le siège de Lova Velu et contrôlés par les parties prenantes du contrat de délégation sont répertoriés ci-après. Le chef d'exploitation indique avoir des difficultés à les suivre régulièrement mais ils sont renseignés dans des cahiers et fichiers excel respectifs et/ou dans un fichier digital général :

- La conformité des rapports : retard dans la livraison des deux derniers rapports trimestriels de Ampitatafika ;
- La régularité du service : les interventions sont renseignées dans le cahier mais le ficher digital n'est pas à jour ;
- Le respect des horaires au guichet : les horaires sont tenus, avec une journée de fermeture exceptionnelle en 2017. Pas d'information concernant l'année 2018 ;
- La réponse aux plaintes : les dates de dépôt de plainte et d'intervention ainsi que les motifs sont renseignées dans le cahier et dans le fichier digital. La réponse de l'opérateur est rapide, le jour même ou en moins de 72h ;
- L'avertissement aux clients pour coupures : trois annonces sont renseignées dans le fichier digital pour l'année 2017 pour l'entretien des ouvrages. Les clients sont avertis une semaine à l'avance. Rien n'est renseigné pour 2018 ;
- La régularité de l'entretien : les entretiens des ouvrages ne sont pas planifiés mais sont tenus. Le cahier est renseigné mais pas le fichier digital ;

[14] Efficacité RH = nombre d'employés * 1000 / nombre de branchements actifs

- La quantité d'eau disponible à la source et à la vente : le suivi des débits à la source est effectué minimum une fois par an et la population consomme 24% de l'eau disponible. Le fichier excel est à jour et actualisé ainsi que le fichier digital global.
- La régularité du versement des taxes communales : le versement est trimestriel et le délai de transmission est respecté.

A ces indicateurs annuels, le chef d'agence et le siège de Lova velu suivent et tentent d'analyser mensuellement les indicateurs suivants qui sont ensuite partagés avec Protos, la mairie et la DREAH dans les rapports de gestion et d'exploitation trimestriels qui sont révisés en réunion :

- Le nombre d'usagers par typologies de branchements et par Fokontany : en augmentation sur les deux communes ;
- L'évolution du taux d'accès par Fokontany et par typologies de branchements ainsi que le taux d'accès global sur la commune : en augmentation ;
- Les consommations par typologies de branchements et par Fokontany ainsi que la consommation globale sur la commune : varient suivant les mois (saison des pluies, travail au champs, fêtes) et les Fokontanys avec une consommation moyenne mensuelle entre 1 et 6m3 ;
- Le taux de recouvrement : très bon ;
- Le fonds de renouvellement et d'extension, la taxe communale, les locations de matériels à la commune.

Les problèmes rencontrés par l'opérateur sur le trimestre sont évoqués tels que le blocage éventuel de compteurs, des perturbations sur l'approvisionnement en eau, le retard dans la pose de branchements etc. et les solutions déployées.

Le rapport financier avec le compte d'exploitation est partagé dans le rapport trimestriel ainsi que les perspectives d'activités à déployer telles que les réparations, le contrôle de compteurs et la pose de branchements.

Synthèse

Le modèle de gestion mis en place par Lova velu peut être synthétisé de la façon suivante - et des pistes de structuration sont proposées :

- Des indicateurs de gestion sont aujourd'hui mesurés et suivis, parfois analysés. La mise en place d'un tableau de bord (cf. annexe) de gestion construit avec l'équipe locale de Lova Velu et son siège qui permette de suivre l'efficacité de l'exploitation, d'assigner des objectifs de progression et de renseigner des reportings internes et externes avec les acteurs n'est pas en place et elle pourrait être étudiée. Les indicateurs qui pourraient être intégrés selon la disponibilité des données seraient :
  - Des indicateurs de qualité de service (couverture, continuité, taux de conformité de l'eau, taux de réclamation) ;
  - Des indicateurs techniques (par exemple le nombre de fuites réparées, nombre d'opérations de maintenance, volumes produits, volumes mis en distribution, rendement des équipements de production et du réseau) ;
  - Des indicateurs commerciaux (branchements actifs, suspendus, nouveaux branchements, pose de branchements neufs, suspensions, suppressions, remises en service, volume total facturé, facturation, valeur moyenne de la facture, nombre d'encaissement et montant total, chiffre d'affaire moyen, retards de paiement etc.).

Les indicateurs seraient centralisés et partagés plus facilement qu'ils ne le sont aujourd'hui et un plan d'action pourrait ainsi être mis en place et suivi avec un réel contrôle de gestion formalisé.

- La définition des fonctions est connue par chaque employé et ses collègues. Les tâches sont déléguées par le chef d'agence qui semble très autonome vis-à-vis du siège avec une appréciation régulière mais non formalisée.
- L'opérateur est sensible à assurer une qualité de service et les réclamations sont renseignées dans un cahier avec une intervention programmée le jour même ou dans les 72h.
- Les flux financiers et la comptabilité de caisse (recettes-dépenses) sont fonctionnels avec un suivi hebdomadaire par le siège et un contrôle des factures inopiné et occasionnel par le responsable financier mais la traçabilité n'est pas clairement sécurisée. L'établissement d'un bilan annuel audité par une entité extérieure n'est pas à l'ordre du jour. Les pièces comptables sont-elles bien archivées, l'inventaire des stocks n'est en revanche plus à jour et les achats se font à la demande. Il n'y a pas d'anticipation possible.

En résumé, Lova velu dispose de bonnes bases de gestion mais doit se structurer pour mieux anticiper l'avenir.

3. Gestion technique

Entretien et maintenance des infrastructures

Le réseau de Ampitatafika est neuf et en service dans sa globalité depuis moins de deux ans, quant à celui de Ambatomiady – composé de trois réseaux distincts – il n'est pas encore entièrement réceptionné, deux réseaux sur trois sont en service avec un potentiel de branchement immédiat de plus de 300 lors de la mise en eau complète. La conception initiale, la réalisation et l'état actuel constaté des infrastructures hydrauliques de production et de distribution d'eau sont corrects. L'entretien et la maintenance des ouvrages sont effectués plus ou moins périodiquement (2 fois / an pour les réservoirs, tous les 6 mois pour les répartiteurs, avant et après la saison des pluies pour les captages) – planification non formalisée dépendant des « imprévus ». Les cahiers de suivi des interventions sont renseignés.

Qualité de l'eau : traitement et suivi

Aucun des réseaux d'eau n'est équipé d'un système de chloration de l'eau. La qualité à la source est bonne et des analyses bactériologiques sont réalisées par le gestionnaire (dont l'historique est disponible auprès de Lova Velu) – affichées à l'entrée du bureau à l'attention des usagers – chaque année aux niveaux des branchements les plus éloignés des réservoirs. Le passage à la chloration de l'eau du réseau pourrait permettre de jouer un rôle préventif avec le vieillissement du réseau, et d'assurer une rémanence de la protection sanitaire dans les usages domestiques. Il nécessite de passer un cap essentiellement économique car il convient de maîtriser les procédés de chloration et leur surveillance et d'assurer soit l'approvisionnement en chlore soit le renouvellement d'un investissement d'installation plus complexe comme celles utilisant l'hydrolyse du sel. A l'heure actuelle, une analyse plus régulière est recommandée.

Gestion des stocks

Il existe un cahier pour le suivi des stocks mais il nécessite d'être tenu correctement à jour, son suivi centralisé et valorisé pour comptabilisation comptable. Ceci est problématique à deux niveaux :

- D'une part il y a plusieurs stocks entreposés à différents endroits, ce qui implique un suivi rigoureux et des inventaires réguliers : à Ampitatafika par exemple, la Mairie détient les clefs du magasin de stockage et le gestionnaire limite ce stock à quelques barres ou rouleaux de conduites et des sacs de ciment. Quelques compteurs et branchements sont entreposés dans le bureau et le

reste chez le chef d'agence pour plus de sécurité. Il s'agit ici des fournitures pour les branchements subventionnés par le projet et la Mairie. En ce qui concerne une demande de branchement directe auprès de Lova Velu, le chef d'agence se déplace à Antananarivo immédiatement pour acheter les fournitures si le paiement est réalisé dans sa globalité puisqu'il n'y a pas de stock pour faire face à la demande de branchements.

- D'autre part, au-delà de l'investissement minimal contractuel en branchements amorti par Lova Velu et des stocks courants de petites pièces dont les achats sont directement consommés dans le mois, la consommation de stock de matériels hydrauliques notamment des pièces de branchements n'est pas considérée dans le compte de résultat or elle doit être suivie et valorisée, les sorties de stock devant être considérées comme des charges, valorisées à leur prix d'acquisition, même si l'achat des pièces a été subventionné partiellement ou totalement.

Maîtrise technique et dispositifs de suivi existant

- ✓ Fiche de relève terrain des index compteurs et consommation par client : renseignées, analysées et archivées ;
- ✓ Fiche générale de relève des index compteurs et des consommations aux branchements : renseignées, analysées et archivées ;
- ✓ Fichier Excel des relevés des index compteurs et consommations par client et par fokontany ;
- ✓ Cahier d'intervention : renseigné
- ✓ Cahier d'entretien des réservoirs : renseigné
- ✓ Cahier d'entretien des répartiteurs : renseigné
- ✓ Cahier d'entretien des captages : renseigné
- ✓ Cahier des stocks : pas actualisé
- ✓ Cahier de fonctionnement : renseigné
- ✓ Cahier d'enregistrement des nouvelles demandes et accessoires : renseigné.

Il n'existe pas de manuel de procédures permettant de tracer les dispositions de maîtrise des procédés, les règles de contrôle, de garantie de conformité, de relevé des anomalies, de traitement des non-conformités, et de gestion de la documentation technique. Cependant les procédures orales semblent connues de tous.

Suivi de la ressource en eau

Le gestionnaire dispose des résultats des analyses de la qualité de l'eau et connait la composition chimique de l'eau des réseaux. Par ailleurs, il existe un suivi régulier des débits aux sources, même si le matériel de mesure et les procédures devraient être plus homogènes, et le gestionnaire connait les différents débits maximaux d'exploitation. À noter enfin que les usagers du réseau d'eau ont entièrement confiance en la qualité de l'eau distribuée, qu'ils boivent l'eau du réseau directement sans procédés individuels de chloration et qu'ils mentionnent être moins sujets aux maladies hydriques telles que les diarrhées. Il existe un plan d'aménagement des bassins versants et captages, pas encore engagé, du ressort de la Mairie.

Extensions

Des calculs hydrauliques pour la pose de nouveaux branchements éloignés de la conduite de distribution sont effectués, et encadrés par l'équipe technique de Protos à Antananarivo.

4. Gestion financière

Une gestion sous contrôle du siège

Les modalités de gestion financière appliquées par le siège de Lova Velu tendent à un management délégatif -et non pas directif - au chef d'agence qui est entièrement responsable avec un système de contrôle parallèle et inopiné.

L'équipe locale gère le relevé des index, la facturation, les encaissements, les charges fixes et dépenses exceptionnelles. Chaque vendredi en fin de journée, le chef d'agence envoie une capture d'écran du journal de caisse principal (fichier Excel) qui enregistre les paiements et les dépenses journaliers sur groupe-*Messenger* (réseau social) mis en place entre le chef d'agence et le siège. Chaque samedi le chef d'agence dépose à la banque les excédents de trésorerie de la semaine. En fin de mois, le paiement des salaires et le montant fixé pour la petite caisse de fonctionnement (200.000 Ariarys) sont retirés avant le dépôt hebdomadaire à la banque.

Achats de fourniture à la demande

Les achats de fournitures et de pièces pour les réseaux de Ampitatafika et Ambatomiady se font à la demande, révélant une absence d'anticipation des besoins (pouvant entraîner une insuffisance de négociation), un manque de trésorerie à l'échelon des agences locales. Le déplacement du chef d'agence à Antananarivo pour l'achat des fournitures dès le paiement comptant d'une demande de branchement en témoigne.

Un suivi financier élémentaire

Le gestionnaire Lova Velu utilise sur les deux communes des dispositifs spécifiques à la gestion financière :

- ✓ Fiches d'état des paiements quotidiens des factures aux branchements particuliers et partagés ;
- ✓ Factures et coupon de paiement ;
- ✓ Cahier de caisse principale d'enregistrement des dépenses et recettes ;
- ✓ Fichier Excel de caisse principale d'enregistrement des dépenses et recettes ;
- ✓ Logiciel de facturation ATTR ;
- ✓ Cahier de fonctionnement et classeur d'archivage des factures pour les dépenses de la petite caisse ;
- ✓ Fichier Excel pour le calcul et le paiement des taxes

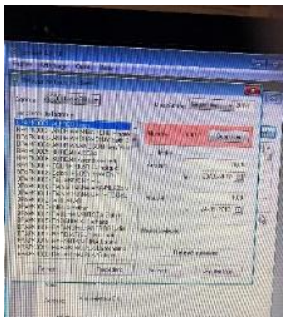


Figure 8. Logiciel de facturation ATTR

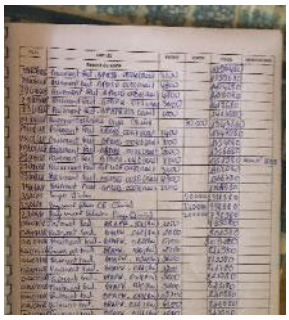


Figure 9. Cahier de caisse principal

Il existe un compte de résultat prévisionnel (recettes et dépenses) mais il n'est pas à jour depuis 2015/2016.

Une gestion de la clientèle élémentaire

La gestion de la clientèle est efficace avec un très bon taux de recouvrement et une bonne perception par le client, elle est encore basique et pourrait gagner en productivité et en efficacité.

Les factures mensuelles pour le client sont claires et facilement compréhensibles – même si finalement peu de clients semblent comprendre le relevé des index ni les suivre pour limiter leur consommation, ils n'ont pas une perception claire des taxes et se contentent d'en demander le montant total. La facture mentionne en malgache ou français :

- ✓ Le nom de l'opérateur Lova Velu, son logo et ses coordonnées ;
- ✓ Le nom de l'abonné, son fokontany, sa référence ainsi que celle de son compteur ;
- ✓ Le précédent index relevé, le nouvel index et la consommation correspondante en m^3 ;

Figure 10.Facture

- ✓ Le tarif ainsi que le montant de la taxe communale et de la redevance pour renouvellement et extension ;
- ✓ Les dates de distribution de la facture et de limite de paiement.

A Ampitatafika par exemple, les relèves des index sont programmées du 17 au 21 du mois pour le chef d'agence et du 18 au 28 pour le technicien – avec un partage de la moto de service. Les factures des consommations d'eau du mois précédent sont distribuées en même temps que la relève et les clients disposent de 10 jours calendaires pour les payer – soit directement au bureau, soit par l'intermédiaire de leur chef de Fokontany.

Durant les enquêtes aléatoires menées auprès des usagers du service menées pendant la mission-terrain de Lysa, aucune erreur n'a été relevée au niveau de la facturation aux branchements. Le tarif de l'eau précisé dans le contrat de délégation est appliqué et respecté. La durée de période de facturation est constante et les clients ont confiance. Leur facturation est semblable d'un mois à l'autre – hormis pendant la fête de retournement des morts, la Famadihana qui occasionne un regain de consommation. Le taux de recouvrement sur Ampitatafika est de 96 %, l'opérateur a retiré 5 branchements depuis mars 2016 à des clients qui ne se sont pas manifestés ou qui ont manipulé les compteurs et prévoit de suspendre 26 clients pour impayés prochainement. Les frais de remise en service sont de 14.000 Ariarys.

L'équipe locale tient rigoureusement les dispositifs de suivi fournis même si les procédures mériteraient d'être améliorées pour gagner en efficacité et mieux optimiser le temps à disposition qui doit être réparti entre les tâches administratives, de gestion et le terrain. Beaucoup de saisies se font à la fois sur papier, sur Excel puis sur le logiciel de facturation pour pallier à une éventuelle perte de données numériques si l'ordinateur unique des bureaux venaient à céder.

Rentabilité des sites de Ampitatafika et Ambatomiady

Les dépenses locales sont principalement les salaires, le petit matériel, les frais de communication, de déplacement, etc. Concernant les salaires du personnel, ils représentent plus de 650.000 Ariarys à titre d'illustration sur Ampitatafika.

Il existe aussi une indemnité de 4.000 Ariarys à l'attention des chefs de Fokontany qui viennent payer les factures pour les habitants de leur circonscription.

A noter qu'à ces dépenses locales s'ajoutent les dépenses du siège : mobilisation de compétences ponctuelles, frais de visite des sites, frais de fonctionnement, etc. Ces dépenses sièges ne sont pas pris en charge totalement par l'équipe locale de Lova Velu, ne sont pas budgétisées et sont difficilement évaluables.

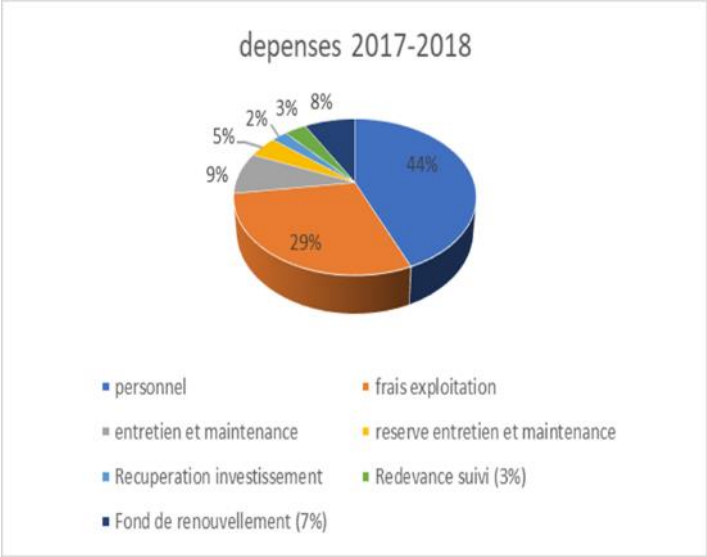


Figure 11. Estimation des dépenses Lova Velu Ampitatafika

(source Protos)

Concernant le paiement de la redevance et de la taxe communale, elles sont à jour et versées chaque trimestre à la Mairie.

L'agence de Lova Velu à Ampitatafika et celle de Ambatomiady qui devrait réceptionner prochainement la totalité des trois réseaux, présentent un excédent brut d'exploitation :

- ✓ Sur Ampitatafika, le chef d'agence a déposé sur le compte en banque Lova Velu :
  - 800.000 Ariary en juin (déduction faite des frais de déplacement et de supervision du siège) ;
  - 1.080.000 Ariary en juillet ;
  - 1.200.000 Ariary en août.
- ✓ Sur Ambatomiady, le chef d'agence a déposé sur le compte en banque Lova Velu :
  - 739.000 Ariary en avril ;
  - 782.000 Ariary en mai ;
  - 225.000 Ariary en juin (incluant les frais de déplacement et de supervision du siège).

Il convient de poursuivre et formaliser la logique inscrite dans la convention avec la provision des frais de maintenance, d'entretien et de réparation, qui représentent des postes importants. Le chef d'exploitation quant à lui constitue le fonds de renouvellement et d'extension[15] dont le montant à Ampitatafika est d'environ 2.979.000 Ariarys après deux ans d'exploitation.

5. Promotion de l'accès à l'eau par branchement

Diverses campagnes de promotion des branchements privés, partagés et points de vente ont été mises en œuvre sur les deux communes, portées par le projet puis par la Mairie, avec une contribution financière des usagers à hauteur de 50.000 Ariary. Lova Velu en a ainsi bénéficié et a, quant à lui, financé 27 branchements

[15] Approvisionné par la redevance de 7% sur les ventes d'eau

avec également une contribution des usagers à hauteur de 50.000 Ariary, plutôt que les 20 branchements contractuels.

A titre d'exemple et sur Ampitatafika :

- 333 branchements subventionnés par le projet entre décembre 2013 et aout 2015 sur 13 Fokontany, dont les apports des usagers sont reversés sur un compte annexe de réserve :
    - 50.000 Ariarys pour un branchement privé, partagé ;
    - 20.000 Ariarys pour les institutions et écoles ;
    - Gratuité pour les points de vente ;
- 21 branchements subventionnés par la commune en septembre 2015 grâce au compte annexe et avec toujours une participation des usagers :
    - 50.000 Ariarys pour un branchement privé, partagé ;
    - 20.000 Ariarys pour les institutions et écoles ;
    - Avec participation des usagers aux frais de fourniture et de main d'œuvre pour les raccordements de plus de 10 mètres ;
- 262 branchements subventionnés par le projet entre juin 2016 et janvier ainsi qu'en janvier 2017 sur 5 Fokontany, dont les apports des usagers sont reversés sur un compte annexe de réserve :
    - 50.000 Ariarys pour un branchement privé, partagé ;
    - 20.000 Ariarys pour les institutions et écoles ;
- 27 branchements privés subventionnés par Lova Velu entre juin 2016 et janvier 2017 sur la base des conditions d'investissement stipulées dans le contrat de délégation ;
- 113 branchements subventionnées par la commune et en cours de pose entre avril et octobre 2018 à partir du compte annexe avec toujours une participation des usagers :
    - 50.000 Ariarys par branchement dont le raccordement au réseau est de moins de 10 mètres ;
    - Jusqu'à 150.000 Ariarys pour un branchement dont le raccordement est de plus de 10 mètres qui comprend les frais de main d'œuvre et de fouille.

A Ambatomiady :

- 590 branchements subventionnés par le projet depuis Février 2016, dont les apports des usagers sont reversés sur un compte annexe :
    - 50.000 Ariarys pour un branchement privé, partagé ;
    - 20.000 Ariarys pour les institutions et écoles ;
    - Gratuité pour les points de vente ;
- Environ 300 branchements subventionnés par la commune et en attente de pose avec un apport des usagers fixé à 80.000 Ariarys pour une branchement privé ou partagé ;
- 10 branchements subventionnés par Lova Velu en attente de pose.

Fort de la confiance acquise auprès des clients du réseau, Lova Velu n'a pas mis en œuvre de stratégie commerciale particulière vu le grand potentiel de demandes de branchements, un taux de recouvrement des factures très bon (96% sur Ampitatafika et 100 % sur Ambatomiady d'après les trois derniers rapports trimestriels) ainsi qu'un taux d'accès correct :

- ✓ Plus de 10.400 habitants s'approvisionnent avec l'eau du réseau sur Ampitatafika - dont 1.077 achètent l'eau à un branchement privé ou partagé voisin - soit un taux d'accès de 56% sur le périmètre délégué ;
- ✓ Plus de 7.900 habitants s'approvisionnement avec l'eau du réseau sur Ambatomiady – dont 594 achètent l'eau à un branchement privé ou partagé voisin ou point de vente – soit un taux d'accès de 47% sur le périmètre délégué.

Figure 12. Famille bénéficiaire du service Ambatomiady

6. Satisfaction des usagers envers le service

Une enquête de satisfaction des usagers envers le service délivré par Lova Velu menée en septembre sur un échantillon représentatif de 40 % des usagers du service de l'eau couplée à une enquête plus exhaustive concernant l'accès à l'eau pour la population de Ampitatafika révèle que :

- ✓ 100 % des usagers enquêtés sont satisfaits du service délivré par l'opérateur Lova Velu notamment de la distribution de l'eau ;
- ✓ 77.3 % des usagers enquêtés – constitués à 64.5 % de femmes - disent ne pas être intéressé par la revente d'eau mais 69.1 % des enquêtés ne sont en même temps pas au courant que la vente d'eau est libre aujourd'hui, tant au branchement privé que partagé ;
- ✓ 55.1 % des usagers enquêtés se réjouissent de la modalité de paiement des factures à l'opérateur par l'intermédiaire des chefs de Fokontany et 65.6 % des enquêtés connaissent les comités des usagers de l'eau[16], tous ont su donner le nom de leur représentant ;
- ✓ 49.1 % de la population enquêtée qui n'a pas accès direct au réseau s'approvisionne en eau de boisson au niveau d'une source traditionnelle, 37.9 % à partir d'un puits individuel et 12.5 % via un branchement privé ou partagé voisin et dont 37 % souhaite devenir client du service d'eau public dans l'avenir si le coût du raccordement au réseau reste de 50.000 Ariarys ;
  - Parmi les non-usagers du service de l'eau, les premiers motifs de non-consommation de l'eau du réseau sont :
    - 89.2% n'ont pas demandé un branchement au domicile par manque de moyens financier et actuellement ne souhaitent pas se servir pas aux Points de vente ;
    - 4.5 % car ils disposent d'un puits ;
    - 4.1 % car le branchement partagé le plus proche reste malgré tout trop éloigné de leur habitation.

Sur Ambatomiady, l'enquête de satisfaction des usagers a été étayée, toujours couplée à une enquête plus exhaustive concernant l'accès à l'eau pour la population de Ambatomiady. Elles révèlent que :

- ✓ 100 % des usagers enquêtés sont satisfaits du service délivré par l'opérateur Lova Velu :
  - 74.8% indiquent que le service est bien géré et que l'opérateur est réactif, rapide et efficace ;

[16] Comité formé d'un représentant par Fokontany qui participe notamment aux réunions de révision des rapports.

- 25.2% sont satisfaits de Lova Velu car les tarifs sont abordables.

- ✓ 100 % des usagers enquêtés sont satisfaits de la distribution d'eau :
  - 77.7 % car le réseau distribue de l'eau de source de qualité et potable ;
  - 20.4% car l'eau est disponible maintenant à proximité de la maison ;
  - 1.2 % car elle est disponible 24h/24 ;
- ✓ 96.6% estiment que leur facture est juste et correspond toujours à leur consommation ;
- ✓ 91.2 % savent que le branchement sera suspendu tel que convenu par le contrat si la consommation d'eau n'est pas payée ;
- ✓ 41.1 % de la population enquêtée et qui n'a pas d'accès direct au réseau s'approvisionnent en eau de boisson au niveau de leur puits individuel, 38.6 % à partir des sources traditionnelles, 14.2% au niveau du puits du voisin, 5.5% via un branchement particulier ou partagé voisin, 0.3% au niveau de l'eau du canal et 0.3% à partir d'un point de vente :
  - Parmi les non-usagers du service de l'eau, les premiers motifs de non-consommation de l'eau du réseau sont :
    - 85.8 % n'ont pas demandé un branchement au domicile par manque de moyens financier et actuellement ne souhaitent pas se servir pas aux Points de vente
    - 5.5 % car le réseau est trop loin de leur habitation ;
    - 3.6 % car les enquêtés ont honte d'acheter de l'eau à leur voisin.
  - Parmi les non-usagers du service de l'eau, 76.3% pensent devenir un jour client du service et les premières conditions relevées sont les suivantes :
    - 97.8% si le prix du branchement est moins cher ;
    - 0.9% si le point d'eau est plus près ;
    - 0.9% si le prix de l'eau est plus bas.
- ✓ Plus de 84 % des enquêtés ont l'eau à moins de 5 mn de marche de la maison.

Ces statistiques montrent clairement le haut niveau de satisfaction des clients de Lova Velu, en revanche la poursuite de la promotion du branchement semble indispensable pour le raccordement des non-usagers dont la majorité souhaite devenir client. Un dialogue entre la mairie et l'opérateur devrait être engagé pour étudier la faisabilité d'une telle opération.

7. Performance opérationnelle et tenue des obligations contractuelles

D'après le contrat de délégation de service, l'opérateur Lova Velu a des obligations, synthétisées ci-après :

- ✓ La continuité du service : *Engagement tenu*
- ✓ La réparation des infrastructures et notamment au niveau des branchements : *intervention en moins de 48h d'après le cahier de suivi et les enquêtes aléatoires menées sur le terrain par Lysa*
- ✓ Une quantité suffisante, une qualité et une pression satisfaisante : *Engagement tenu et mesures effectuées*
- ✓ Une analyse bactériologique annuelle à la ressource et en divers points éloignés du réseau : *Engagement tenu*
- ✓ La transparence du service : *affichage des informations-clefs, respect des prix ;*
- ✓ Une bonne vulgarisation technique de l'AEP :
  - Entretenir en bon état de fonctionnement les équipements en respectant les manuels d'entretien, et s'abstenir de les dégrader : *Engagement tenu*
  - Effectuer à ses propres frais l'entretien préventif, la maintenance et les réparations courantes de tous les équipements et ouvrages composant le système : *Engagement tenu*

- Suivre correctement les procédures de maintenance mises en place et consigner les opérations régulières de maintenance dans un cahier consultable par le Maitre d'ouvrage : *un cahier de suivi des interventions et entretiens sur les ouvrages est à disposition, à jour, mais il n'existe plus de planification*
- Prendre toutes les mesures nécessaires pour disposer en temps utile des stocks de carburant, pièces détachées de rechange et matériel divers en vue de permettre une intervention immédiate pour l'entretien et les petites réparations de tous les équipements composant le système d'AEP et d'assurer la continuité du service. L'inventaire à jours sera transmis avec les rapports au Maitre d'ouvrage qui aura le droit de vérification physique du stock et contrôle de qualité des pièces : *Lova velu ne dispose pas d'un stock minimal disponible, ni sur place ni même à Antananarivo de pièces de rechange/réparation pour des réhabilitations d'urgence. Ceci doit être anticipé puis valorisé auprès de la Mairie et des usagers. Concernant les branchements, le chef d'agence doit se rendre à Antananarivo pour s'approvisionner dès qu'un client souscrit au branchement. Ceci mériterait une optimisation pour d'une part réduire les coûts d'approvisionnement et d'acquisition des pièces (prix plus attractif en volume) ainsi que garantir une homogénéité des pièces niveau qualité et d'autre part augmenter la disponibilité du chef d'agence qui n'a pas à s'assurer de la logistique des pièces. En revanche, les fournitures pour les branchements subventionnés par le projet et la commune sont stockées dans un magasin dont la Mairie a les clefs à Ampitatafika.*

- ✓ L'entretien et la surveillance du périmètre de protection : *il existe un plan d'aménagement mais il n'est pas mis en œuvre*
- ✓ Le versement de la taxe et de la redevance dans le délai imparti : *Engagement tenu*
- ✓ La production du rapport trimestriel : *tenue même si la livraison est parfois retardée*
  Il comprend les volumes d'eau distribués et vendus, le nombre d'abonnés et le taux de couverture, les résultats d'analyse de l'eau, les réparations, l'état des stocks, le récapitulatif des incidents sur le réseau, la valeur des indicateurs de performance, l'inventaire des installations actualisé une fois par année. Ce rapport comprend aussi le détail des dépenses et recettes, le taux de recouvrement, les rapprochements comptables du Fonds de renouvellement et d'extension.
- ✓ Une fois par an un compte d'exploitation et un programme d'activités prévisionnelles et, le cas échéant, de programme d'investissement (renouvellement, extension...) de l'année suivante doit être établie : *ce n'est pas à jour depuis 2015/2016*
- ✓ Le délégataire doit autofinancer un nombre défini de branchement : *20 branchements réalisés sur Ampitatafika, 10 programmés sur Ambatomiady*

Globalement, l'opérateur Lova Velu tient ses engagements contractuels même s'il a quelques efforts à fournir concernant la planification de ses activités sur le court et le long terme. Le nombre d'abonnés sur le réseau est en constante évolution ainsi que les recettes mensuelles, comme en attestent les deux graphiques ci-dessous.

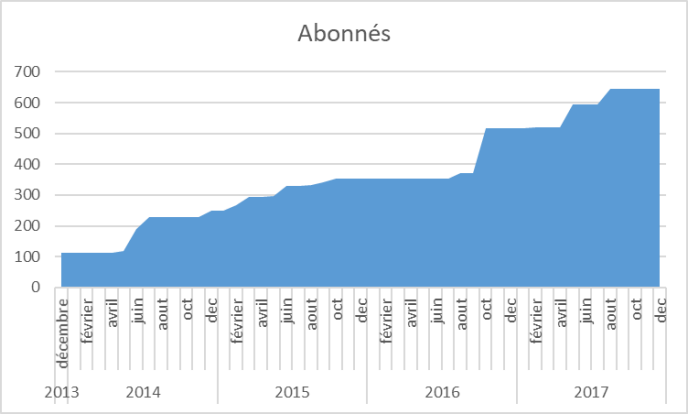


Figure 13. Evolution du nombre d'abonnés Ampitatafika (source Protos)

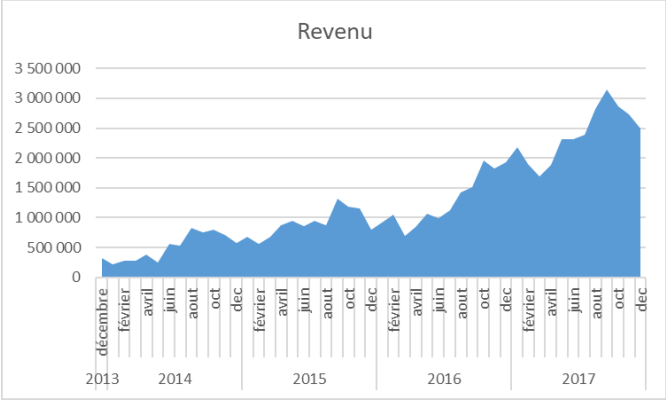


Figure 14. Evolution des recettes mensuelles Ampitatafika (source Protos)

8. Le dialogue avec les parties prenantes

L'opérateur, la commune en tant que Maitre d'ouvrage et le Ministère de l'eau comme Maitre d'ouvrage délégué - représenté par la Direction Régionale - sont les parties prenantes du contrat de délégation de service. Chacun est tenu de respecter ses engagements et une rencontre trimestrielle autour du rapport technique et financier transmis par Lova Velu est tenue jusqu'à aujourd'hui, sous l'impulsion de Protos.

Sur Ampitatafika par exemple où le service est totalement délégué à l'opérateur Lova Velu, la Mairie est impliquée aux cotés de Lova Velu pour assurer le meilleur service aux usagers. Elle respecte les obligations contractuelles suivantes :

- ✓ Discuter avec les représentants des usagers de l'eau à propos de la qualité du service fourni par le Gestionnaire ;
- ✓ Inciter les usagers à payer correctement les prix fixés d'un commun accord entre les parties ;
- ✓ Assurer la protection des installations contre les dégradations et les vols ;
- ✓ Approuver le rapport trimestriel d'activités technique et financier ;
- ✓ Participer à la planification des extensions du réseau de distribution (extension du réseau sur 5 Fokontany en 2016 – financée par le projet : Masoandro, Ambohimandroso Sud, Amboniandrefana, Antoby Tsaramandroso, Amorona) ;
- ✓ Être associé aux choix d'investissement ;
- ✓ Faire procéder avec le Gestionnaire aux études de faisabilité des extensions souhaitées par les usagers ;
- ✓ Avertir le Maître d'Ouvrage Délégué en cas de dégradation constatée du service, après en avoir avisé le Gestionnaire mais ce cas ne s'est encore jamais présenté.

En revanche, la Mairie a des efforts à fournir concernant les obligations contractuelles suivantes :

- ✓ La protection de la ressource en eau avec le gestionnaire[17] : un plan d'aménagement est disponible mais il n'est pas mis en œuvre, les captages ne sont pas encore protégés.
- ✓ Approuver les programmes d'investissement pour le renouvellement et l'extension : la mairie et Lova Velu ne se sont pas encore projetés sur l'utilisation du Fonds et pour améliorer l'accès au service.

L'Etat est représenté par la DREAH qui a pour vocation à contrôler la qualité du service et s'assurer du respect des normes en vigueur. Également c'est elle qui a pour mission de conseiller et régler à l'amiable les litiges intervenants entre le Maire d'ouvrage et le gestionnaire, ainsi que d'appuyer le Maitre d'ouvrage dans l'exercice de ses responsabilités, de valider ses plans d'investissement, de surveiller la constitution des fonds et d'en approuver l'utilisation. La DREAH de la région Vakinankaratra a accompagné la commune dans la rédaction du contrat de délégation, elle s'assure également que le tarif appliqué est conforme au contrat et participe aux réunions trimestrielles impulsées par Protos, il est nécessaire cependant qu'elle s'implique davantage afin de remplir ses attributions avec régularité. La Mairie et Lova Velu l'y encourageront en maintenant l'agenda et la transmission des informations.

9. Synthèse des résultats

Le projet eau mené par l'association des deux Ong Protos et Fikrifama sur Ampitatafika et Ambatomiady est ambitieux pour des communes rurales malgaches :

- ✓ Les systèmes d'eau gravitaires – construits suivant de bonnes normes techniques l'Ong Fikrifama[18] et Protos - sont complexes avec plus d'une centaine de kilomètres de réseaux et de nombreux ouvrages à entretenir et maintenir ;
- ✓ Le modèle de gestion en délégation de service à un opérateur privé connait un fort développement depuis quelques années en milieu rural et dans les localités enclavées malgaches, succédant au modèle de gestion communautaire très plébiscité par les Ong internationales, avec des exploitants motivés mais pas toujours professionnels ;
- ✓ Les communes sont les maitres d'ouvrage (et aucune n'est habilitée par le Code du l'eau adopté en 1999 à exercer leur rôle de maitre d'ouvrage délégué des systèmes d'adduction d'eau qui revient au Ministère) – mais leurs capacités restent limitées.

En 2018 et après cinq années de travail de proximité avec les autorités locales et la population, l'association Protos/Fikrifama a su relever le défi avec la mise en place de deux systèmes d'eau fonctionnels en milieu rural, distribuant de l'eau de qualité et à un prix juste et accepté, gérés par un opérateur privé compétent et très bien intégré dans le tissu local – tant auprès des usagers qu'au niveau de la commune où son bureau est installé et avec laquelle elle entretient de très bonnes relations.

La sensibilisation de la population et les campagnes promotionnelles régulières et sur toute la durée du projet, impliquant toutes les parties prenantes et notamment les chefs de Fokontany vis-à-vis du paiement de l'eau et pour la prise de branchements ont fortement participé à la réussite du projet. Les usagers et non usagers, de toutes catégories socio-économiques confondues, reconnaissent avoir été très bien informés du déroulement du projet (sensibilisation, travaux, campagne promotionnelle, délégation de gestion) et y adhèrent tous. La demande de connexion à Ampitatafika a dépassé de plus de 50% la demande prévisionnelle

[17] L'enjeu de la protection de la ressource a été évoquée entre l'équipe projet et les communes. La mise en œuvre des mesures et périmètres de protection revient maintenant aux communes qui disposent d'un plan d'aménagement.

[18] Choix judicieux pour la réalisation des travaux plutôt que le recours à une entreprise privée. Il permet de faciliter les procédures, d'assurer une qualité aux travaux exécutés ainsi qu'un contact confiant et permanent avec la population et de recruter de la main d'œuvre locale.

issue de l'enquête de manifestation d'intérêt 2013, 100 % des établissements d'éducation publique et privé et des centres de santé sont raccordés au réseau et de nombreuses demandes de branchements sont en attentes. Une demande d'extension du réseau sur cinq Fokontany a été acceptée au niveau de l'Union Européenne et le périmètre de délégation a été adapté.

La Mairie est quant à elle impliquée et investie dans le projet depuis le départ pour l'amélioration du taux d'accès à une eau de qualité pour les populations avec :

- ✓ Une phase de gestion transitoire du service de l'eau – d'une durée de deux ans sur Ampitatafika et d'une année sur Ambatomiady – qui a lui a permis de prendre conscience des enjeux d'un service public de l'eau, de mobiliser et sensibiliser les usagers à payer pour le service et d'assurer une transition sans tumultes avec l'opérateur privé Lova Velu ;
- ✓ L'investissement de 35 millions Ariary reçus au titre de l'apport des usagers aux branchements à Ampitatafika et 37 millions Ariary à Ambatomiady pour subventionner respectivement 134 branchements sur Ampitatafika et 300[19] sur Ambatomiady ;
- ✓ La participation aux réunions trimestrielles avec l'opérateur et le représentant du Ministère de l'Eau – la DREAH[20] ;
- ✓ Un lien constant avec les comités de l'eau qui contrôlent la satisfaction des clients, la qualité du service et les besoins en extension mais aussi diffusent l'information issue des échanges avec la Mairie et l'opérateur.

Le projet a dans sa globalité créée de la valeur :

- ✓ Les acteurs locaux ont porté le projet, ils ont pris des décisions et ils se sont engagés. La durabilité de l'action est bien engagée notamment si toutes les parties prenantes remplissent leurs rôles et leurs responsabilisés au retrait de Protos/Fikrifama, si un suivi-contrôle du service est mis en place et l'opérateur mieux accompagné et professionnalisé ;
- ✓ Les populations ont été impliquées et elles ont participé au projet notamment en tant que main d'œuvre locale. Elles ont été actives et conscientes des enjeux relatifs au respect des infrastructures et au paiement du service de l'eau ;
- ✓ Le projet est réplicable en milieu rural et isolé malgache pour des acteurs qui souhaitent investir considérablement et localement plutôt que peu et de façon dispersée ;
- ✓ Les impacts sociaux-économiques sont positifs avec une nette amélioration des conditions de vie des populations qui ont un accès de proximité à une eau de qualité, dont le tarif est cohérent avec leurs revenus.

Le projet eau est donc une réussite et Protos /Fikrifama a su poser les bases nécessaires à la durabilité des investissements, des infrastructures et services mis en place. Il n'en reste pas moins que le partenariat Mairie-Opérateur doit être renforcé, Lova Velu doit chercher maintenant à se projeter sur le long terme (au- delà de son échéance contractuelle) pour développer l'accès au service et assurer l'entretien et le renouvellement des petits équipements délégués à durée de vie inférieure (compteurs, vannes, ventouses, etc.), associer plus étroitement la Mairie qui doit rentrer dans la gestion avec l'exploitant et planifier le développement du service sur le moyen-long terme. Le fort potentiel de demande de branchement – plus de 390 à Ampitatafika, 293 poses de branchements programmées pour le premier trimestre 2019 et 190 nouvelles demandes de

[19] Avec l'appui financier de Protos concernant l'achat de matériel hydraulique et son acheminement depuis Antananarive
[20] Direction régionale de l'eau, l'assainissement et l'hygiène

branchement à Ambatomiady - est un bon indicateur pour le développement du service mais Lova Velu va devoir y répondre[21] et se professionnaliser par l'acquisition d'outils et de méthodologies qui lui permettront de tendre vers une durabilité effective.

C. Enjeux et recommandations

1. Eléments-clefs de durabilité et mesures recommandées

Les enjeux identifiés qui pourraient représenter une menace à la durabilité effective du projet au retrait de l'équipe Protos/Fikrifama, avec leurs mesures préventives ou correctives, sont les suivants :

La continuité du service

- ✓ Le suivi régulier de la gestion technique et financière du gestionnaire, est une garantie que le gestionnaire analyse ses indicateurs de performance et de gestion, ainsi que les anomalies constatées, dans le but de prévenir les difficultés éventuelles ;
- ✓ Il en découle la nécessité d'un appui aux communes afin qu'elles gagnent en pertinence dans le suivi de la gestion des systèmes d'eau délégués au gestionnaire, ce qui peut s'obtenir par le renforcement de leurs capacités sur le terrain (*learning by doing*) afin de les associer plus étroitement à la compréhension des facteurs de succès du service au quotidien et à moyen terme, en bonne intelligence avec le suivi technique et financier à l'étude (*Cf.* ci-dessous) ;
- ✓ La coordination des échanges avec les institutions, Ministère et Direction régionale, gagnera à être encouragée avec constance et patience, afin que ces parties prenantes prennent progressivement la mesure de leur rôle et le joue pleinement ;
- ✓ La coordination des échanges entre les comités de l'eau, les communes, le Ministère et le gestionnaire devra être soutenue pour que ces échanges soient réguliers et structurés ; ils seront centrés non seulement sur les indicateurs de performance du gestionnaire du service, mais aussi sur l'anticipation des besoins des habitants, des infrastructures qui en découlent et de l'état de la ressource en eau, afin d'anticiper l'évolution démographique et les conséquences du changement climatique.

Les tentatives de mise en place d'un service technique de l'eau au niveau communal dans la région Vakinankaratra ont globalement échoué pour des raisons économiques et de compétences. En général les Mairies ne souhaitent pas employer du personnel pour suivre la problématique de l'eau et de l'assainissement sur la commune, elles arrivent parfois à détacher un membre de leur équipe mais qui n'a pas de compétences affirmées dans le domaine. Pour palier les risques relatifs à la continuité du service il convient donc d'appliquer les recommandations de l'étude en cours menée par Protos, Interaide et le Gret pour la mise en place d'une cellule de suivi technique et financier indépendante, encadrée par le DREAH dans le cadre du cadre légal du Code de l'Eau (extrait du canevas du STEFI en annexe).

Le renouvellement des réseaux vieillissants

Les cahiers d'intervention du gestionnaire sont renseignés après l'intervention, cependant assurer le maintien en conditions opérationnelles des réseaux qui présentent une longueur supérieure à 27 km requiert

- ✓ De planifier formellement la maintenance préventive définie contractuellement ;

[21] Il existe deux cas de figure : une extension marginale proche du réseau dont la petite étude peut être effectuée par le chef d'exploitation ; le développement d'extensions loin du réseau qui nécessite une étude approfondie avec la mise à disposition de l'ingénieur hydraulicien de Lova Vélu pour prendre le relais de l'ingénieur de Protos.

- ✓ D'organiser une surveillance du fonctionnement des réseaux, en analysant la nature et la fréquence des interventions réalisées, de façon à anticiper des difficultés imprévues ;

Le fonds de renouvellement et d'extension n'a pas encore été utilisé. Le changement de compteurs sera prochainement une nécessité. Pour anticiper son bon emploi, il est nécessaire que l'opérateur et la Mairie travaillent ensemble à fréquence régulière pour relever son niveau et planifier son utilisation qui a pour but d'améliorer l'accès au service, soit en renouvelant des tronçons ou des petits équipements hydrauliques obsolètes (vannes, ventouse, etc.), soit en prévoyant des extensions liées à l'urbanisme. Ainsi, il serait utile d'établir mensuellement un état du fonds transmis par le gestionnaire à la Mairie, avec le suivi des éventuels travaux en cours de financement, qui soit analysé lors des réunions trimestrielles avec la Direction Régionale qui valideraient l'utilisation et décideraient de son emploi pour des travaux futurs.

A titre d'exemple, l'investissement en infrastructures sur le réseau de Ampitatafika est estimé autours de 380.000 Euros. Ce cout rapporté sur une durée de vie de 30 ans revient à 12.667 Euros par an. Avec un taux de renouvellement[22] de 3% la provision annuelle sur le Fonds de renouvellement et d'extension devrait être de 380 Euros. Aujourd'hui et après deux années d'exploitation, Lova Velu a déposé sur le FRE 764 Euros soit 382 Euros en moyenne par an. Il convient maintenant de réfléchir à la provision pour le renouvellement des compteurs dont la durée de vie est estimée à 7 ans.

Le suivi régulier du contrat de délégation de service

Le contrat de délégation de service rappelle les responsabilités et engagements de toutes les parties prenantes. La Mairie est impliquée pour assurer un service de qualité à la population, elle entretient de très bons rapports avec l'exploitant, elle est à l'écoute de la satisfaction des usagers et contrôle le versement des taxes et redevances. Cependant ce partenariat doit être renforcé par un suivi mensuel partagé et par l'actualisation régulière du compte de résultat prévisionnel.

- ✓ L'actualisation du compte de résultat prévisionnel (2015-2016) sur la durée du contrat ;
- ✓ La possible application de la TVA (20%).

L'exploitant quant à lui est compétent mais il pourrait se professionnaliser davantage pour tendre vers une meilleure efficacité opérationnelle, sécuriser ses flux financiers et conforter durablement sa rentabilité en planifiant les opérations de renouvellement.

Les deux parties – mairie et gestionnaire du service - peinent à trouver ensemble la dynamique d'amélioration qui sous-tend le contrat de délégation. Sur la base d'un audit indépendant, il peut être proposé aux deux parties des voies précises de renforcement de leurs capacités de gestion.

2. Résumé des recommandations

Afin de concourir à l'objectif général de consolider, structurer et professionnaliser les dynamiques existantes pour tendre vers une durabilité effective des services d'eau potable de Ampitatafika et Ambatomiady, six recommandations se dégagent en synthèse :

1. **La promotion des branchements partagés** pour augmenter l'accès des plus pauvres au service ;

[22] *Taux de renouvellement = 1/durée de vie*
Durée de vie estimée des infrastructures : 30 ans
Durée de vie estimée des compteurs : 7 ans

2. **Lova Velu conforte la rentabilité à long terme de ses opérations** avec la mise en place d'une stratégie de développement du service à moyen-long terme (5 à 10 ans) qui lui permet d'obtenir un retour sur investissement sur les branchements[23], une prise en compte effective des coûts de consommation de matériel hydraulique, une implication dans le management de son siège – avec intégration comptable des frais associés - et une présence plus importante de son chef d'agence sur le terrain ;
3. **Le dialogue régulier entre les parties prenantes se poursuit avec constance**, en se centrant sur les indicateurs de performance et l'anticipation des difficultés ; un audit externe peut être une bonne pédagogie pour les deux acteurs principaux ;
4. **La protection des captages et la surveillance des infrastructures,** comme en particulier l'adduction, sont garanties,
5. **L'entretien comme le renouvellement des infrastructures** et des équipements sont anticipés et s'appuient sur des analyses précises avec une utilisation optimale du fonds de renouvellement FRE,
6. **L'extension de la couverture est planifiée** et des solutions ont été trouvées pour maintenir les branchements financièrement accessibles.

III. Le projet « assainissement » à Tamatave

A. Contexte

Deux raisons principales président à la mise en œuvre de services d'assainissement : améliorer la santé publique en contenant les maladies hydriques (diarrhées, choléra, fièvre typhoïde, etc.) et protéger l'environnement des pollutions.

Des études estiment à différents niveaux les coûts que représentent un manque ou un mauvais assainissement et révèlent que proposer un assainissement adéquat à une personne lui permettrait de réaliser des bénéfices économiques, en limitant le temps passé à trouver un lieu de défécation (pour les personnes n'ayant pas de toilettes) et en réduisant les frais engagés pour se soigner. Ces mêmes études démontrent que financer l'assainissement est un investissement socialement rentable : au niveau mondial, chaque euro investi en assainissement rapporte collectivement 5,5 € (8 € en Asie de l'Est et 2,8 € en Afrique subsaharienne), à comparer à un retour sur investissement de 2 € par Euro investi dans l'eau potable. Ces chiffres sont un plaidoyer fort à destination des décideurs politiques pour les inciter à davantage financer le secteur de l'assainissement.

Cependant il ne s'agit pas seulement de réaliser des infrastructures mais de travailler sur toute une filière – accès au dispositif personnel, évacuation des excrétas et traitement avant retour au milieu naturel – et c'est cette priorité qui a été clairement exprimée dans la dernière formulation des Objectifs de développement durable des Nations unies. Cet enjeu se traduit par un défi sanitaire pour la ville de Tamatave, qui avec un sol sablonneux et une nappe phréatique affleurante doit traiter ses boues de vidange. En effet la population d'une part puise dans la nappe non seulement pour ses activités domestiques mais aussi pour son eau de boisson, et d'autre part, dans sa grande majorité, enfouit les boues dans la cour en polluant ainsi la nappe phréatique tout en entraînant un risque d'éparpillement des excrétas au moment des inondations.

[23] Lova Velu peut étudier la mise en place d'une subvention au branchement suite à une analyse de rentabilité.

C'est dans ce contexte et sous l'initiative de l'ONG Protos qu'en 2012 le projet de mise en place d'un service de vidange est apparu comme une nécessité, approuvée et soutenue par la commune. Une phase de test a permis d'évaluer la demande et de définir les modalités de vidange. Après avoir eu une première expérience insatisfaisante de vidange, la deuxième entreprise, Impact, choisie en 2015 a consolidé le service que depuis lors Protos accompagne. Protos a renforcé les capacités de l'entreprise et « subventionné » l'investissement en équipements de vidange ainsi que certains frais de fonctionnement, afin qu'elle assure la gestion d'un service de vidange qui s'adresse à 8% de la population. En 2015 le binôme d'ONG Protos-Practica, en partenariat avec la commune, construit une station de traitement des boues de vidange dont la gestion est assurée par le CNEAGR[24] en partenariat depuis 2017 avec Impact.

B. Configuration de la filière assainissement, de la vidange au traitement

A Tamatave, comme dans la plupart des pays en voie de développement, la gestion des boues de vidange repose sur un système autonome individuel et se trouve confrontée à plusieurs défis :

- ✓ **Socioéconomiques** : les ressources financières des clients du service sont limitées, et la contrainte d'usage est faible par rapport à l'eau potable qui dispose du levier très incitatif de suspension du service ;
- ✓ **Techniques** : l'urbanisation désordonnée, la densité urbaine et la voirie étroite et mal entretenue, rendent parfois difficile l'accès aux latrines familiales, de typologies différentes et souvent défectueuses.

A Tamatave en particulier, la densité de l'habitat représente un frein pour réaliser la vidange. Il est fréquent que les camions de vidange ne puissent pas accéder aux latrines (notamment les tinettes) à cause de l'étroitesse des ruelles dans certaines zones de la ville. Dans ce cas, on observe que les ménages pratiquent plus facilement des vidanges manuelles traditionnelles avec enfouissement des boues dans les cours, pratiques désastreuses d'un point de vue sanitaire et environnemental (rejet sans traitement, risque de dispersion par fortes pluies).

Dans cet environnement, Protos a configuré une filière assainissement liquide susceptible de réduire ces inégalités afin de parvenir à un accès universel au service, conformément au but poursuivi par les Objectifs de développement durable des Nations unies. Ce projet-pilote conduit à Tamatave pour un coût global d'environ 440.446 Euros (dont 251.000 Euros pour la station), s'est réalisé sur quatre ans, et innove en proposant une solution pour tous les jalons de la filière - quelque soit le type d'habitat et les typologies de latrines – et en s'inscrivant dans une démarche expérimentale avec le CNEAGR pour développer et mettre au point une technique de traitement simple et à faible coût.

[24] Centre national de l'eau, de l'assainissement et du génie rural

C. Etat des lieux du cadre de gestion par l'entreprise Impact et le CNEAGR

1. Organisation des ressources humaines

L'équipe de l'entreprise de vidange Impact

- ✓ Direction, dont les tâches sont les suivantes :
  - Le suivi quotidien du travail de la gérante et du responsable technique, et l'appui auprès d'eux ;
  - La vérification hebdomadaire et le rapport mensuel à l'aide de l'outil de gestion sur Excel et la transmission à Protos ;
  - La logistique technique : prospection, devis et négociation pour l'achat du matériel roulant, les entretiens et réparations ;
  - Les activités de recherche, de stratégie promotionnelle et les relations avec les institutions (associations, écoles...)
  - Les relations avec l'équipe communale ;

Un Directeur a été maintenu pendant trois années et il a décidé de se retirer en 2018 n'arrivant plus à assumer ses responsabilités[25]. Protos s'est alors impliqué dans un coaching soutenu de la gérante en charge de cette nouvelle fonction de direction en travaillant ensemble avec l'assistant technique de l'ONG à une restructuration de l'entreprise et à un renforcement de capacités importants pour l'avenir[26].

[25] Il conserve une dette envers l'entreprise qui a fait l'objet d'une convention de remboursement qu'il a commencé à honorer.

[26] L'incertitude concernant la disponibilité des équipements après le départ de Protos a ralenti cette restructuration. Cependant et suite à cette étude de capitalisation, l'assistant technique de Protos s'est montré intéressé pour continuer à travailler avec Impact à la demande de la gérante.

- ✓ Gérance, dont les tâches sont les suivantes :
  - L'accueil des clients au bureau (ouvert les jours ouvrables, de 8h à 12h et de 14h à 17h) avec explication des tarifs et saisie des coordonnées sur la fiche de réception de commande ;
  - La planification au jours le jour des vidanges avec le responsable technique ;
  - La programmation des visites de terrain (auxquelles elle peut assister pour les clients exigeants) ;
  - La comptabilité générale et le contrôle quotidien des recettes ;
  - La saisie des données (clients, paiements, recettes...) dans l'outil de gestion sur Excel ;
  - Le contrôle du fichier Excel (saisie par Luc le responsable CNEAGR de la station) relatif au nombre de bidons déversés et nettoyés, qui détermine le paiement hebdomadaire de l'indemnité de nettoyage de 200 Ar/ bidon ;
  - La commande et le suivi de l'état des équipements de protection individuels des vidangeurs ;
  - La prospection occasionnelle de nouveaux clients dans les quartiers ;

Figure 15. Tarifs de vidange

- ✓ Le responsable technique, dont les tâches sont les suivantes :
  - La réception téléphonique des appels des clients sur 2 numéros ;
  - Les visites de terrain chez les clients pour évaluer l'accessibilité de la tinette ou de la fosse, le type de boues et le matériel à mettre à disposition, la durée de l'opération, les conditions d'ouverture et de fermeture de la fosse, la transmission orale du devis et la proposition d'une date de vidange prévisionnelle ;
  - La saisie de la fiche de renseignement du client ;
  - L'encaissement chez le client et la remise de sa facture ;
  - Le paiement journalier des vidangeurs et du chauffeur ;
  - Le dépôt des recettes au bureau en fin de journée ou le lendemain matin ;

- ✓ Le chauffeur du tracteur, payé quotidiennement par journée de 8h pour :
  - La conduite du tracteur ;
  - Et son entretien ;

- ✓ L'équipe des 5 vidangeurs payés quotidiennement au m^3 vidangé et dont les tâches sont les suivantes :
  - Ouverture et fermeture de fosses ;
  - Dégagement de corail ;
  - Vidange mécanique avec motopompe ;
  - Vidange manuelle dans bidons ;
  - Transport à la station et déversement sur les lits plantés avec l'équipe des gardiens.

L'équipe de la station de vidange du CNEAGR

- ✓ Le gérant, dont les tâches sont les suivantes :
  - Le suivi du travail du jardinier et des gardiens ;

- La qualification des boues apportées par Impact (onctueuse ou liquide) et le choix du bassin d'épandage en fonction du calendrier des lits exploités (actuellement 4 sur 6) ;
- Le suivi qualitatif et quantitatif des roseaux : couleur, hauteur, densité ;
- Le suivi de l'expérimentation du compost par lombric à compost ;
- La saisie sur tableau Excel des données issues des cahiers de suivi tenus par le jardinier ;
- Le rapport mensuel au CNEAGR puis à Protos ;

✓ Le Jardinier
- Observations quotidiennes des lits
- Tenue à jour des trois cahiers de suivi contrôlés par le gérant
  - Cahier de mesure des hauteurs de roseaux ;
  - Cahier de déversement et de nettoyage des bidons ;
  - Cahier de suivi des tests sur lits non plantés ;

Figure 16. Déversement des boues dans le lit planté

✓ Deux gardiens (de garde en alternance) travaillant également
- Au déversement des boues dans les lits plantés avec les vidangeurs et sous les recommandations du gérant ;
- Au nettoyage des bidons et de la citerne.

Le jardinier et les gardiens sont rémunérés pour le nettoyage des bidons à 200 Ar/bidon – en plus de leur rémunération mensuelle.

Des primes de rendement sont versées dans les conditions suivantes

✓ Pour chaque client apporté à Impact : 5.000 Ar à l'équipe ;
✓ Pour l'ouverture et la fermeture des fosses septiques (le plus souvent effectuées par un vidangeur ou le responsable technique) : 50% du prix de cette prestation facturé au client ;
✓ Le dégagement du corail : 50 % du prix de cette prestation facturé au client
✓ Chaque mètre cube mensuel vidangé supérieur à l'objectif de 50 m^3 : 5.000 Ar attribués à la gérante qui partage élégamment avec le responsable technique.

A noter qu'il est recommandé d'institutionaliser le partage de la prime de volume pour le dépassement des 50m3 mensuels vidangés entre la gérante (bénéficiaire officielle aujourd'hui) et le responsable technique qui participe à ce travail commercial à travers les visites chez les clients ; et d'étudier la mise en place d'une rémunération mensuelle plutôt que journalière pour le chauffeur – qui est en charge également de l'entretien du tracteur – puisque le salaire ramené au mois est souvent plus important que le salaire mensuel actuel du responsable technique.

2. Gestion opérationnelle

Les trois maillons de la filière d'assainissement liquide sont gérés

✓ La configuration des toilettes familiales et le devis de vidange

Les boues familiales sont stockées dans une tinette, une simple fosse, ou bien dans une fosse septique à proximité des toilettes. Le responsable technique du service de vidange est chargé de réaliser une visite de terrain avant la programmation de la vidange pour examiner l'accès, le type de latrine, la nature des boues, leur quantité, et détermine la durée de l'opération et le matériel à utiliser. Il établit sur place le devis estimatif par oral en expliquant au client les tarifs. Après acceptation orale du Client, une date prévisionnelle de vidange est programmée en même temps que le responsable technique remplit sur papier une fiche de renseignement pour cette opération.

- ✓ L'évacuation

  Le responsable technique et l'équipe de vidangeurs se chargent de la vidange, selon un procédé hygiénique qui consiste à évacuer les boues sans contaminer l'environnement. Celles-ci sont sur site transférées soit mécaniquement par pompage dans une citerne, soit manuellement par bidons (en fonction de l'accessibilité et de la consistance des boues).

  Mensuellement, en moyenne, 55m^3 de boues sont vidangés pour 36 vidanges en travaillant 6 jours sur 7 ; 38% des clients d'Impact disposent de tinette ou fosse simple et 62 % disposent de fosse septique.

- ✓ Le dépotage et le traitement

  Les boues (en citerne ou en bidons) sont acheminées sur une remorque tirée par le tracteur jusqu'à la station de traitement à 45 minutes de route du centre de Tamatave, pour être déversées sur des filtres plantés de roseaux qui en assurent le traitement. Des expérimentations de séchage et de digestion par lombrics sont également en cours. A ce jour il n'y a pas encore d'effluent rejeté dans la nature. Un curage des bassins a été réalisé et une analyse est en cours pour évaluer la possibilité d'une revalorisation comme engrais.

  La station dispose d'une capacité nominale de traitement de 80 m^3 mensuels dans le cadre de ce projet recherche-action, pouvant monter jusqu'à 110 m^3 selon les expérimentations – ce qui représente plus de 8% du volume de boues à vidanger sur la ville.

Du matériel de qualité adapté aux contraintes de collecte

Protos a mis à disposition de la filière du matériel pour l'extraction, le transport et le dépotage des boues tels que :

- ✓ Une motopompe pour extraire les boues liquides ;
- ✓ Pelles, sceaux et cordes ;
- ✓ Une citerne de 1m^3 et 177 bidons de 40 à 50 litres ;
- ✓ Un chariot ;
- ✓ Un tracteur (et un kubota à disposition) ;
- ✓ Une remorque d'une capacité de 4 m^3 ;
- ✓ Une épandeuse (en attente d'immatriculation) ;
- ✓ Des équipements de protection individuel.

Figure 17. Tracteur

Figure 18. Epandeuse

Le calendrier d'entretien et de maintenance du tracteur a été proposé par le garage Henri Fraise Fils & Cie de Tamatave lors du premier entretien. Cependant les coûts au garage étant très élevés, c'est le chauffeur qui ayant suivi les opérations, est en charge aujourd'hui de l'entretien du tracteur en fonction d'un calendrier prévisionnel lié au kilométrage. En ce qui concerne la remorque, les pneus sont surveillés et les ridelles remplacées en cas de détérioration due à l'acidité des boues. L'entretien de l'épandeuse qui sera bientôt en service consistera probablement à réviser les pneus et la pompe. Les équipements individuels (gants, combinaisons et bottes, masques si besoin) sont renouvelés régulièrement suivant un calendrier établi par la gérante.

Tarif appliqué pour les vidanges

Le tarif est fonction de la typologie de la latrine et du mètre cube vidangé, il est fixe et indiqué sur un formulaire mis à disposition du public :

- ✓ 20.000 Ar pour une tinette de 250 litres équivalent à 5 bidons de 50 litres + 5.000 Ar / bidon additionnel ;
- ✓ 50.000 Ar pour une fosse simple non étanche dite Saint-Gabriel de 500 litres + 5000 Ar / bidon additionnel ;
- ✓ 100.000 Ar pour une fosse septique de 1m3 + 5000 Ar/bidon additionnel ;
- ✓ 10.000 Ar pour l'ouverture de la fosse et 10.000 Ar pour la fermeture ;
- ✓ 50.000 Ar pour le dégagement du corail.

D'après les enquêtes menées par Protos, 80 % des enquêtés déclarent être satisfaits du tarif mis en place et le 4ème motif de satisfaction des usagers du service est la transparence sur le tarif. En comparant le tarif appliqué pour la vidange d'une tinette par un vidangeur informel qui pratique l'enfouissement dans la cour et celui appliqué par Impact qui pratique une vidange hygiénique et assure l'évacuation, le transport et le traitement des boues, la vidange pratiquée par Impact ressort seulement 10 à 25% plus élevée.

Procédures et outils opérationnels en activité et à constituer

Les procédures et outils à disposition sont simples et formalisés, ils sont maitrisés par l'équipe hormis l'outil de gestion, complet et synthétique, qui n'est pas encore bien assimilé par la gérante qui ne maîtrise pas totalement les tableaux de données croisés ni l'emploi de certaines formules[27].

- ✓ *Fiche de réception client (premier contact) :* saisie manuscrite au bureau par la gérante ;
- ✓ *Fiche de renseignement du client* : saisie chez le client par le responsable technique lors de la visite de chiffrage du devis sur le terrain – archivage au bureau
- ✓ *Facture* : un exemplaire remis par le responsable technique au client après l'opération et un exemplaire archivé au bureau ;
- ✓ *Reçu d'encaissement :* établit par le responsable technique par saisie manuscrite ;
- ✓ *Facture interne (bon de dépense)* : pour le paiement des salaires journaliers par le responsable technique prélevé sur les recettes, et pour les petites dépenses annexes ;

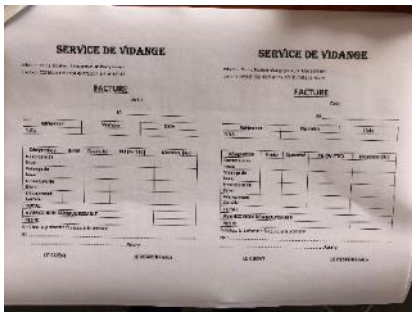


Figure 19. Facture

- ✓ *Caisses de dépôt des recettes* : il convient d'instaurer un cahier de caisse pour chacune, ces caisses se trouvent au bureau, mais aussi chez la gérante, elles sont ensuite reversées sur le compte en banque, dont il serait utile de définir la fréquence (7.398.800 Ar ont été déposés en octobre pour 2018).
- ✓ *Outil de gestion sur Excel* : tenu à jour quotidiennement par la gérante et révisé hebdomadairement ou mensuellement par l'assistant technique de Protos avant transmission au siège de Protos à Antananarivo. Il reprend :
    - Le volume mensuel vidangé ;
    - Le nombre de vidange et les volumes associés par typologies de latrines ;
    - Les dépenses ;
    - Les recettes ;
    - Les prêts aux employés (844.000 Ar en novembre 2018) ;
    - Les dettes clients (575.000 AR pour 12 clients en Novembre 2018).

[27] Il s'agit d'un outil Excel avec des feuilles qui doivent être multipliées chaque mois et des formules à adpater. Le risque d'erreurs est toujours présent. Un programme simple ou des feuilles à formules bloquées qui ne demanderaient pas de modification est recommandé.

Points d'amélioration :

- *La planification des vidanges* effectuée au jour le jour avec des reports du fait de contraintes de terrain (accessibilité, consistance des boues, etc.)
- *L'organisation de l'activité commerciale et des flux de trésorerie :*
  - ✓ Assurer une gestion suivie des comptes clients, pourtant indispensable avec le développement du service et la fidélisation des clients à vidanges fréquentes ;
  - ✓ Les interventions chez les clients sont difficiles à exploiter car tracées de façon manuscrite ou partiellement digitalisée (outils) ;
  - ✓ Les flux financiers méritent d'être mieux cadrés : homogénéiser les règles de dépôt des recettes (*Cf.* ci-dessus) et effectuer des états de rapprochement, limiter strictement au paiement des salaires contre reçu, les prélèvements sur les recettes, et justifier toutes les dépenses financées par la petite caisse.
- *Un budget prévisionnel devra être établi, validé par la direction de l'entreprise et suivi par le responsable de son exécution ;*
- *Un contrôle de gestion* devra être mis en place sur la base du budget prévisionnel et d'un tableau de bord (*cf. annexes*), confié à la gérance, celle-ci devra être supervisée – sans doute par les administrateurs de la société - sur le respect des procédures internes pour la collecte et l'enregistrement des recettes, l'engagement des dépenses hors du cadre budgétaire et des prêts au personnel.

Stratégie de promotion pour améliorer l'accès à la vidange

Une facilité de paiement est mise en place : pourcentage variable du montant de la vidange selon le cas + 100% des frais d'ouverture et fermeture de fosse et un délai de 30 jours pour payer le solde, avec relance téléphonique.

Protos et Impact ont tenté une action de sensibilisation à la vidange hygiénique dans les quartiers par le biais des chefs de Fokontany – indemnisés au mètre cube vidangé – mais sans que cela ait obtenu un retour significatif. Des actions de prospection au porte-à-porte sont menées occasionnellement notamment par la gérante mais les impacts ne sont pas visibles à court terme.

Une réflexion est en cours pour structurer la relation avec la clientèle au-delà des négociations tarifaires ponctuelles avec des institutions comme les écoles ou les blocs sanitaire, et élaborer un plan de markéting afin de promouvoir la marque Impact et développer le service.

Satisfaction des usagers envers le service

D'après une enquête menée par Protos auprès des clients d'Impact :

- ✓ 80 % des enquêtés se déclarent satisfaits du tarif ;
- ✓ La qualité du service est unanimement appréciée :
- ✓ Au niveau des tinettes, fosses simples et fosses perdues (20% du marché Impact et 38% des clients)
  - o Les premiers motifs de satisfaction sont :

- 91% : la vidange est bien faite ;
- 40 % : la vidange est plus propre et hygiénique que la méthode traditionnelle, et les vidangeurs sont équipés ;
- 68% : la vidange évite l'enfouissement sur site et préserve l'environnement ;
- 4,7 % : la tarification est claire.

- Le taux de renouvellement du service est de de 4 mois à 5 ans pour une latrine familiale, 43 % des enquêtés clients déclarent préférer faire appel à Impact et 57 % soit à Impact soit à un vidangeur traditionnel (parce qu'il serait plus disponible pour les urgences ou parce qu'il est moins cher).

Figure 20. Vidange d'une tinette

✓ Au niveau des fosses (80% du marché d'Impact et 62% des clients)

- Les premiers motifs de satisfaction sont :
  - 80,9 % : la fosse est bien curée ;
  - 10,6 % : l'explication des tarifs au bureau est claire et le paiement au m3 est transparent ;
- Le taux de renouvellement du service est tous les 5 ans en moyenne et 93,6% des enquêtés déclarent vouloir refaire appel à Impact.

Lors de sa mission de terrain, Lysa s'est rapprochée d'écoles (Sainte-Jeanne, Les Colombiers) et d'hôtels-restaurants du centre-ville (la Véranda, le Nica, Anjara, le Flamboyant, Joffre, Java, Darafify) pour enquêter sur leurs pratiques de vidange. Globalement, ces institutions soit s'adressent à l'opérateur concurrent d'Impact – Anjara – mais reconnaissent n'avoir aucune visibilité sur le nombre de mètres cubes vidangés par le camion-citerne ni d'explication claire concernant le tarif, soit font appel à des vidangeurs traditionnels qui pratiquent l'enfouissement sur place. Quelques interlocuteurs indiquent avoir entendu parler par le biais du bouche-à-oreille d'une entreprise de vidange située à La Voirie mais ne savent pas citer son nom.

3. Performance opérationnelle

Le volume mensuel vidangé est fluctuant au cours de l'année. Il dépend des revenus des ménages qui priorisent leurs dépenses. La période de rentrée des classes, les fêtes de fin d'année ou encore la fête de retournement des morts sont des dates importantes qui engendrent des dépenses pour les ménages et impactent les activités de vidange. Cependant, le volume mensuel vidangé depuis juin 2018 semble être en hausse constante.

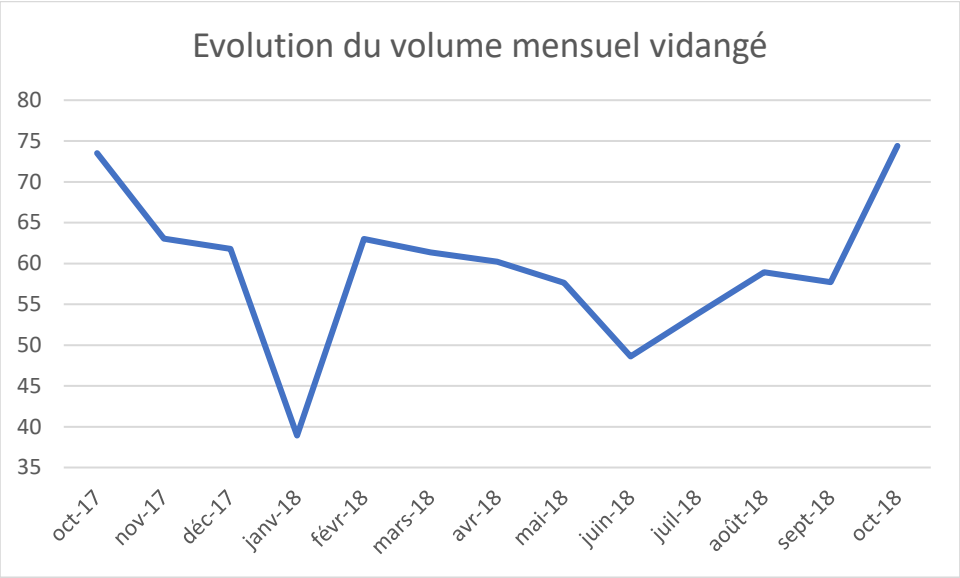


Figure 21. Evolution du volume mensuel vidangé (source : outil de gestion)

Les dépenses locales sont principalement les salaires, l'amortissement du matériel et le transport. Concernant les salaires du personnel, Protos prend en charge aujourd'hui les salaires des employés de la station de traitement et quelques coûts de réparation de matériel ainsi que des assurances.

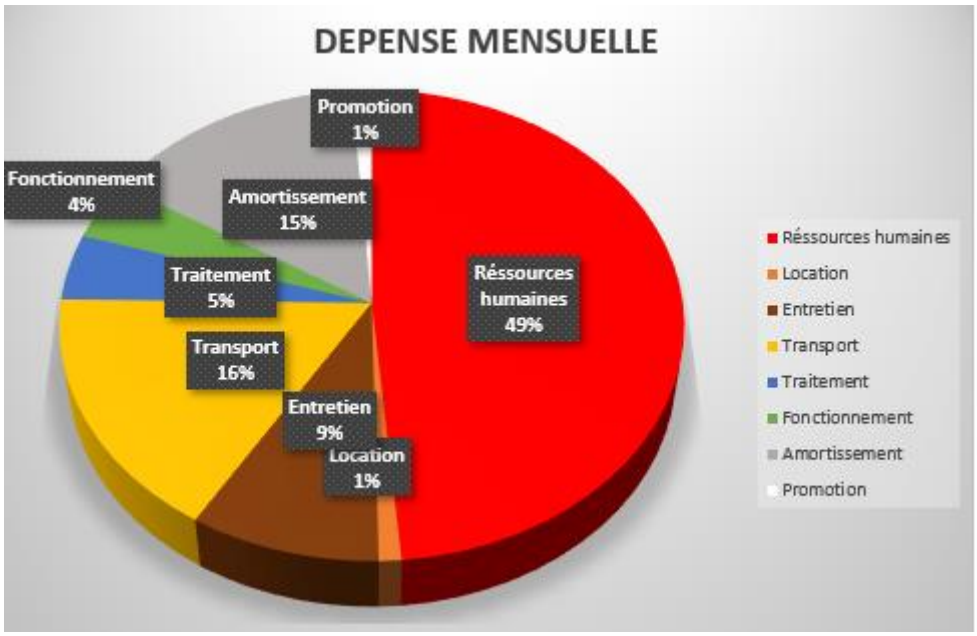


Figure 22. Dépense mensuelle moyenne 2017 (source : rapport Protos 2018)

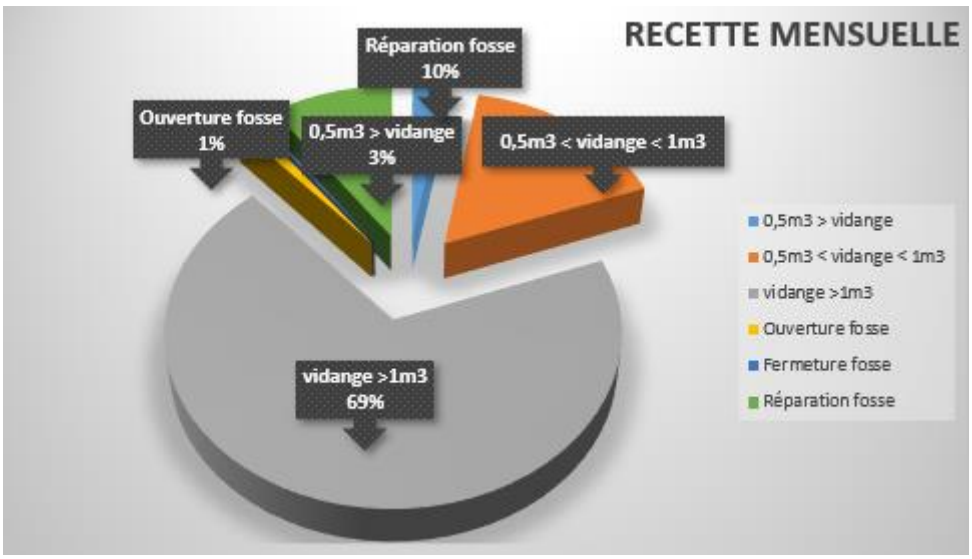


Figure 23. Recette mensuelle moyenne 2017 (source : rapport Protos 2018)

L'excédent brut d'exploitation (cf. figure 22) est encourageant et la rentabilité de l'activité de filière sera solidement assurée lorsque :

- ✓ Le service fonctionnera 6 jours sur 7 avec un minimum de 3m^3 vidangés par jour ;
- ✓ La filière sera en « sur-demande », au-delà de la capacité nominale de production, ce qui permettra de mieux planifier l'activité et de faire face à sa variabilité ;
- ✓ Impact tiendra un budget, un tableau de bord structuré, planifiera les activités et gérera une base de données de clientèle ;
- ✓ En contrepartie de la redevance perçue, la commune jouera un rôle actif dans l'anticipation des difficultés ;
- ✓ Des activités d'appoint comme la location du Kubota à la mairie pour le ramassage des ordures, généreront des revenus qui permettront de compenser des aléas – dans la mesure du possible.

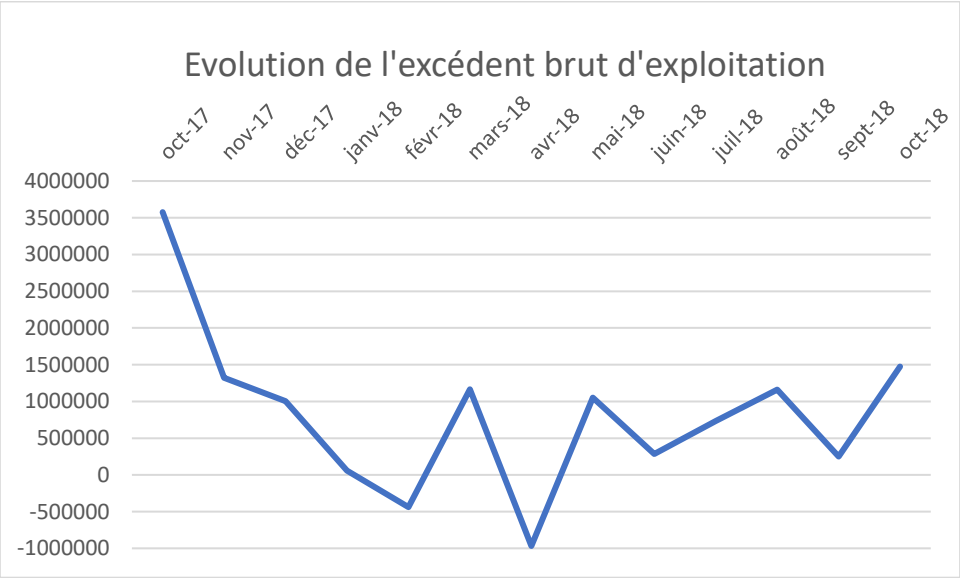


Figure 24. Evolution des recettes et dépenses mensuelles (source : outil de gestion)

D. Enjeux et recommandations

1. Eléments-clefs de durabilité et mesures recommandées

La filière de l'assainissement non-collectif depuis la vidange jusqu'au traitement, organisée par Protos et mise en œuvre par Impact, est réfléchie et répond aux défis sanitaires et environnementaux, tout en proposant une bonne qualité de service. Les clients qui l'ont expérimentée en sont satisfaits en termes de qualité et de prix. Elle est une solution adaptée aux différents contextes techniques et socioéconomiques de Tamatave qui répond intégralement aux Objectifs du Millénaire. Ce service de vidange hygiénique permet d'accéder aux tinettes et fosses les plus reculées autant qu'aux fosses septiques rapidement accessibles en conjuguant la vidange manuelle améliorée et la vidange mécanisée. Le système de traitement est maîtrisable localement, peu coûteux en termes d'investissement initial et en coûts de fonctionnement.

Toutefois, l'entreprise Impact doit relever un certain nombre de défis pour assurer sa rentabilité après le départ de l'ONG :

- ✓ La rentabilité du service n'est pas encore consolidée :
  - Il est nécessaire de réduire le personnel de la station ;
  - Tout en renforçant le management pour disposer d'une capacité de contrôle de gestion, de planification et d'anticipation ;
  - La maintenance préventive n'a pas été provisionnée avec précision,
  - Les flux de revenus doivent être sécurisés ;
- ✓ Le développement du service n'est pas planifié :
  - Structurer l'organisation commerciale avec un recouvrement efficace et des capacités d'analyse pour fidéliser ;
  - Développer l'image de la société : son nom devra être rapidement diffusé, une signalétique mise en place et une communication diffusera les avantages apportés aux clients avec l'explication du métier de la vidange au traitement avec les enjeux sur la santé publique et l'environnement ;
  - Organiser la prospection pour gagner en part de marché ;
  - Anticiper la demande et promouvoir les bonnes pratiques comme l'abandon progressifs des tinettes par la population qui présentent un risque sanitaire élevé[28] ;
- ✓ La convention pour la gestion de la station de traitement avec la Mairie reste à finaliser ;

Dans un scénario envisagé et co-réfléchi avec Protos pour renforcer la direction, Lysa recommande une évolution de Impact vers une Société à responsabilité limitée avec une fonction de direction partagée :

- ✓ Régie par une convention qui reprend les modalités de rémunération des actionnaires (dividende, per diem, et salaire pour l'actionnaire comptable) ;
- ✓ Qui fonctionne avec un compte bancaire à plusieurs signatures conjointes ;
- ✓ Avec une sécurisation des flux financiers et le dépôt quotidien des recettes sur le compte et des dépenses soumises à des sorties de petite caisse (qui fait l'objet d'une prévision d'emploi) ;

[28] Des campagnes d'incitation à la construction de latrines standardisées pourraient être envisagées, notamment en partenariat avec les acteurs du secteur tel que l'ONG Saint-Gabriel.

- ✓ Les actionnaires détiennent la responsabilité des investissements, du budget, des embauches, des primes et des prêts aux employés ;
- ✓ Ils sont impliqués dans le suivi mensuel du budget et d'un tableau de bord de gestion.

Une gérante aux responsabilités cumulées de commercial et d'aide-comptable :

- ✓ Qui veille au dépôt quotidien de toutes les recettes sur le compte en banque ;
- ✓ Qui exécute le budget et en rend compte ;
- ✓ Qui est responsable de la petite caisse.

L'évolution de la société permet de bénéficier de dispositions visant à assurer la stabilité de la société dans ces organes de direction et vis à vis du cadre légal comme l'exonération sur l'apport d'actifs[29] enregistrés comptablement que constituent les investissements réalisés par Protos et transmis à la société.

2. Recommandations et scénario envisagé

La filière mise en place est fonctionnelle cependant elle mérite d'être plus organisée et structurée pour étayer durablement sa rentabilité. Cela est possible par :

- ✓ La consolidation de l'activité sur une période transitoire d'une à deux années avec :
  - La restructuration de l'organigramme et la formalisation de la propriété des actifs
  - L'actualisation du compte de résultat prévisionnel et la mise en place d'un cadre de gestion avec un contrôle régulier ;
  - La sécurisation et le suivi des flux financiers ;
  - La gestion des données de clientèle ;
  - Le suivi de l'efficacité opérationnelle (tableau de bord, parts variables de rémunération) ;
  - La structuration d'un plan de marketing pour le développement de l'image de marque de la société et de ses parts de marché ;
  - La promotion des avantages apportés par l'entreprise aux habitants pour l'hygiène et la santé publique auprès des mères, chefs de familles, chefs de fokontany, écoles ;
  - L'augmentation des capacités de vidange et de traitement ;
  - La réflexion d'un plan complémentaire pour augmenter l'accès au traitement (promotion, etc.)
- ✓ Le développement de la coopération avec la Mairie par :
  - Un dialogue permanent sur le tableau de bord de l'entreprise ;
  - La recherche de synergies comme utiliser l'intérêt de la Mairie pour le ramassage des ordures pour générer une activité d'appoint avec la location du Kubota par exemple et dans la mesure du possible ;
  - L'innovation avec par exemple un concept assainissement global (vidange, traitement et transport des boues, évacuation des déchets ménagers) développé sur un quartier pilote[30].
- ✓ La montée en puissance pas à pas des différents acteurs dans un esprit de partage des responsabilités:

[29] *Cf.* article 06.01.08 du Livre I des Impôts d'Etat (code fiscal malgache)
[30] Ce concept pourrait à terme être développé avec l'appui des bailleurs de la coopération internationale

- L'évacuation et le traitement des boues hors des quartiers incombe à l'autorité publique et même si sur le terrain ce service est assuré par Impact, la commune conserve une responsabilité d'encadrement de suivi et de contrôle.
- Favoriser les échanges et le dialogue entre les acteurs locaux pour réfléchir ensemble à long terme ainsi qu'aux interactions entre services essentiels tels que la gestion des déchets solides, la gestion des eaux pluviales ou encore la voierie. Le schéma suivant illustre ces interactions :

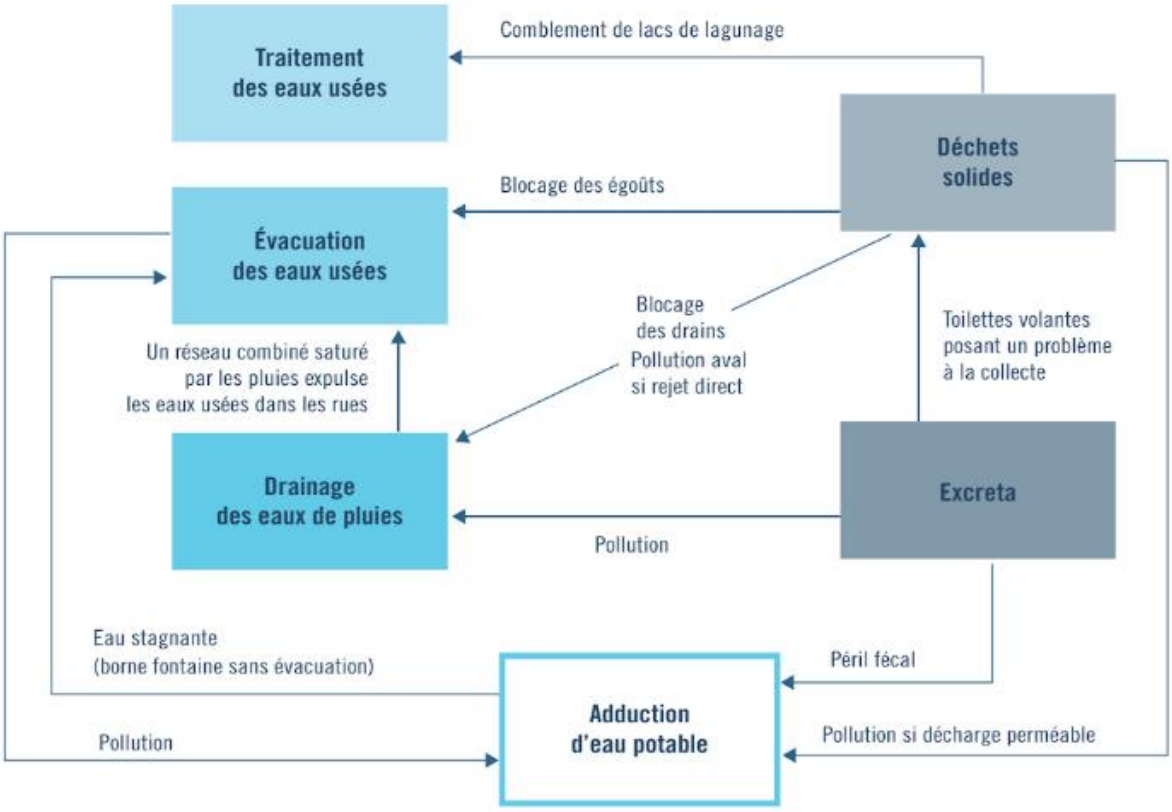


Figure 25. Problèmes et dangers sanitaires entre différents secteurs en interaction avec l'assainissement (source : Gabert 2005)

Une présence d'Impact sur le long terme avec un volume d'affaire et une part de marché conséquents seraient assurée par[31] :

- ✓ Un projet la liant à la Mairie pour la collecte des déchets solides au-delà du revenu d'appoint mentionné ci-dessus, la Mairie devra alors porter une réflexion pour financer cette nouvelle filière et jeter les bases d'une taxe communale qui la conduira à positionner non seulement les

[31] Projets certes ambitieux pour Impact à l'heure actuelle mais intéressants dans une perspective de développement. Aujourd'hui, Impact doit continuer à participer aux ateliers sectoriels, effectuer une veille quant à l'exécution du Schéma directeur d'assainissement des huit centres urbains secondaires de Madagascar dont fait partie Tamatave pour enfin se positionner sur d'éventuelles opportunités et construire un avenir solide notamment aux cotés de la Mairie et des acteurs du secteur avec notamment l'accompagnement des partenaires techniques et financiers internationaux.

investissements pour l'assainissement liquide et solide, mais aussi pour le drainage pluvial, les voies publiques et au-delà, une prévision d'urbanisme ;

- ✓ Un accord avec la Jirama qui ajouterait une redevance assainissement sur son tarif du service d'eau potable et qui pourrait trouver de synergies de gestion de clientèle et de recouvrement, avec les outils de gestion développés par Impact ;
- ✓ L'usine d'Ambatovy qui pourrait mobiliser son obligation de responsabilité sociale et environnementale pour contribuer aux services essentiels précédemment mentionnés ;
- ✓ L'opérateur pourrait réaliser des latrines à fosse étanche. Solution transitoire le temps que la Jirama améliore sa couverture et que la population n'ait plus recours massivement aux puits individuels avec un eau de la nappe contaminée. Cette piste nécessite une étude de marché.

IV. Annexes

Exemple de tableau de bord

INDICATEUR	avril	mai	juin	juillet	août	septembre
BRTS ACTIFS FACTURÉS AU COMPTE...	4 609	4 702	4 713	4 761	4 705	4 728
BRTS ACTIFS FACTURÉS AU FORFAIT (...	151	147	146	146	146	146
BRTS SUSPENDUS FACTURÉS (NBR)	1 399	1 405	1 408	1 432	1 440	1 454
BRTS NEUFS AVEC COMPTEUR (NBR)	77	32	36	33	70	
SUSPENSIONS DE SERVICE (NBR)	39	28	42	33	36	43
SUSPENSIONS POUR FRAUDE (NBR)	10	1	0	12	8	8
SUPPRESSIONS DE BRTS (NBR)	1	0	0	0	2	2
REMISES EN SERVICE (NBR)	37	30	26	25	33	26
FRAUDES DÉTECTÉES (NBR)	0	0	0	0	5	7
FRAUDES TRAITÉES (NBR)	4	3	6	2	10	5
FACTURATION ABONNEMENT ET CO...	2 235 244	2 268 932	2 317 234	2 341 140	2 511 425	2 672 979
RECETTES D'EAU AUX KIOSQUES (HT...	18 017	30 761	10 190	17 178	14 559	11 663
KIOSQUES EN SERVICE (NBR)	5	5	5	5	5	
FACTURATION TOTALE DE L'ACTIVITÉ ...	2 449 942	2 560 610	2 477 641	2 548 791	2 935 951	3 078 333
CONSO. MOYENNE BRTS ACTIFS (M3/...	5,5	5,5	5,6	5,6	6,2	6,8
TAUX DE FACTURATION AU VOLUME ...	86,8	87,8	88,7	88,4	89,0	88,8
CLIENTS FACTURÉS EN ESTIMATION (...	468	434	397	419	399	398
CLIENTS FACTURÉS MOINS DE 1M3 (...	441	394	390	451	347	311
CLIENTS N'AYANT PAS REÇU DE FACT...	165	148	137	187	166	169
COMPTEURS BLOQUÉS (NBR)	438	420	454	437	468	445
NOMBRE D'ENCAISSEMENTS (NBR)	1 454	1 211	1 428	1 464	1 643	1 495

Extrait du canevas STEFI élaboré entre Protos, le Gret et Interaide

SUIVI TECHNIQUE ET FINANCIER DE GESTION DE RESEAU D'EAU POTABLE

Commune	
Gestionnnaire	
Terrain	
Commune/Gestionnaire	

	Date remplissage fiche	
	Nom responsable remplissage fiche	
Où on récupère les infos		
Commune/gestionnaire/APD	**1/ DESCRIPTION GENERALE DU SYSTÈME**	

	Perimetre de service	
	Commune	
	Fokontany	
	Village	
	Données démographique	
	Population total commune	
	Population desservie par le système	
	Nombre de ménage dans le périmètre	
	Type système	
	Mode de tarification	
	Date premiere mise en service	
	Mode de gestion:	
	Nom gestionnaire:	
	Date contrat:	
	date expiration contrat:	

	OUVRAGES	SITUATION INITIALE	SITUATION (date)	SITUATION (date)
	Nombre de captage			
	Nombre de réservoir			
	Nombre de kiosque à eau			
	Nombre de branchements privés			
	Nombre de branchements partagés			
	Longueur total du réseau d'amenée			
	Longueur total du réseau de distribution			
	Autres ouvrages			

	PRIX DE L'EAU	SITUATION INITIALE	SITUATION (date)	SITUATION (date)
	Tarif BP			
	Tarif BPP			
	Tarif BF			
	Tarif institutions			

Gestionnaire	**2/ CONSOMMATION D'EAU**					
	MOIS		Janvier	Février	Mars	Avril
	NOMBRE	Branchements privés				
		Branchements partagés				
		Kiosques à eau				
	NOMBRE CLIENT	Branchements privés				
		Branchements partagés				
		Kiosques à eau				
	TOTAL CONSOMMATION	Branchements privés (m3)				
		Branchements partagés				
		Kiosques à eau (m3)				