

## EVALUATION FINALE DU PROGRAMME INTER AIDE

AMELIORATION DES CONDITIONS  
D'HYGIENE ET ASSAINISSEMENT, DE  
L'ACCES AU POINTS D'EAU ET SERVICES DE  
MAINTENANCE DES POINTS D'EAU POUR  
LES COMMUNAUTES RURAL AU  
MOZAMBIQUE

*DISTRICTS DE MEMBA, NACALA-A-VELHA,  
MONAPO, MOSSURIL ET NACARÔA*

Juin  
**2019**



## RAPPORT DE SYNTHESE

**Natalie Bockel**  
*Natalie.bockel@gmail.com*

## COMPOSANTE HYGIENE

### CONSTAT

#### **Les communautés ont compris l'importance de l'hygiène**

- 78% personnes interrogées ont participé aux sessions PHAST
- 54% conscientes du lien hygiène – santé (terrain)

#### **Amélioration durable des pratiques d'hygiène**

La compréhension de l'importance de l'hygiène a induit des changements de comportement qui perdurent comme l'attestent les résultats des enquêtes post-PHAST réalisées par le projet 2 ou 3 ans après l'intervention<sup>1</sup> :

- 70% des ménages ont des latrines (traditionnelles et améliorées) (contre 36% avant l'intervention);
- 55% se lavent les mains après défécation (contre 33% avant l'intervention);
- 33% se lavent les mains avec du savon ou des cendres (contre 4% avant l'intervention).

#### **Mais certaines pratiques soulèvent des difficultés**

Les données du projet (études PHAST) mettent en évidence que l'amélioration des pratiques est plus élevée pour les latrines (augmentation de 35%), suivi par le lavage de main avec savon ou cendre (augmentation de 29%), tandis qu'elle est plus faible pour le système de lavage de main (augmentation de 13%).

Sur le terrain, les comités d'hygiène et les ménages ont confirmé que la pratique la plus facile à adopter est la latrine et que la plus difficile est le système de lavage de mains, car il n'est pas durable (emmené par les enfants pour jouer, détruit par les termites ou les pluies), ajouté au fait que les bois de construction sont rares à Memba. Seuls 14% des ménages inspectés avaient un système de lavage des mains et une seule maison en avait un fonctionnel, utilisé et près de la latrine.

#### **Comités d'hygiène peu actifs après l'intervention du projet**

Les comités d'hygiène rencontrés avaient activement contribué à la mise en œuvre des activités hygiène, latrine et point d'eau qui se sont succédées dans leur village et avaient acquis une compétence en matière d'hygiène et assainissement. Cependant ils ne menaient aucune activité en dehors du projet. Toutefois les enquêtes terrain ont mis en évidence une diffusion secondaire des connaissances en dehors de l'intervention du projet. Parmi les personnes interrogées, certaines n'avaient pas assisté aux sensibilisations hygiène, mais étaient capables de citer des messages.

### CONCLUSION

Le projet a permis une prise de conscience de l'importance de l'hygiène et de l'assainissement et induit une amélioration durable des pratiques chez un grand nombre de personnes, mais le taux d'adoption du lavage des mains avec savon ou cendre est faible (33%) et le système de lavage des mains est non durable et le matériel pour le construire rare.

Les comités d'hygiène ont une bonne compréhension des questions d'hygiène et assainissement mais ne jouent pas un rôle de poursuite de la promotion de l'hygiène et assainissement après la fin du projet.

### RECOMMANDATIONS

#### **Proposer un système de lavage des mains durable**

La stratégie pour le système de lavage des mains pourrait être similaire à celle des latrines : aide à l'acquisition d'un support en ciment pour un système de lavage des mains Tippy Tap aux ménages

<sup>1</sup> Les enquêtes PHAST sont faites dans des villages différents de ceux où ont eu lieu les activités latrines et incluent des villages où l'activité latrine n'a pas encore eu lieu. C'est ce qui explique les différences entre les données latrines des études PHAST et celles de la base de données latrine.

qui auront fourni un bidon de 20l et un bâton solide. Cela pour être mis en œuvre en même temps que l'activité latrine.

### **Réduire la durée de formation des comités d'hygiène**

Bien qu'ils ne mènent pas d'activité de suivi et conseil après la fin du projet, il est important de continuer à former les comités d'hygiène pour maintenir des personnes avec des connaissances approfondies en matière d'hygiène et assainissement au sein du village. Toutefois la durée de la formation pourrait être réduite à 3 ou 4 sessions au lieu des 7 actuelles.

## **ASSAINISSEMENT**

### **CONSTAT**

#### **Le projet a contribué à améliorer l'assainissement**

- 75 % des ménages formés ont des latrines améliorées (base de données latrine)
- 90% des ménages avec latrine (base de données latrine)
- 100% des latrines sont utilisées (observation)
- 96% des latrines sont propres (sans excréments visibles) (observation)
- 72% des latrines avec un couvercle placé sur le trou (observation)

#### **Ecart entre les villages**

La base de données met en évidence que trois villages ont une couverture en latrine bien inférieure aux autres (moins de 50% des ménages pourvus de latrines améliorées).

Sur le terrain il a été constaté que ces villages ont une cohésion sociale plus faible que les autres (différence de niveau de vie entre ménages avec quelques toits en zinc ; extraction et commerce d'or, présence de non-natifs) et que le leader communautaire était peu motivé par les questions d'hygiène et assainissement.

#### **Difficultés de certains ménages**

Selon les comités d'hygiène interviewés, parmi les conditions exigées par le projet, la plus difficile à remplir est de casser des pierres pour faire du gravier. 3 des 5 comités d'hygiène rencontrés ont aidé les personnes avec déficience ou âgées, permettant à 67% d'entre elles à accéder aux latrines améliorées. Toutefois les superstructures faites sont toutes de mauvaise qualité (0% en bon état, contre 36% chez les non vulnérables).

D'autres catégorie de ménages ne sont pas parvenus à remplir les conditions : les foyers avec femmes seules et ceux ne disposant pas d'assez d'espace. Aucune aide n'est apportée à ces ménages.

#### **Solidité variable des superstructures**

La nouvelle approche d'Inter Aide d'exiger une superstructure solide pour obtenir une latrine améliorée vise à garantir une meilleure protection des latrines et donc d'augmenter la durabilité de l'assainissement.

Sur le terrain il a été constaté qu'en réalité moins de la moitié des superstructures (47%) était effectivement solides. Elles ont résisté aux fortes intempéries ayant eu lieu juste avant l'évaluation. Il faut également garder à l'esprit que les constructions en matériaux locaux ne sont pas pérennes, tôt ou tard elles devront être refaites, quelque soit leur qualité. La question est de savoir si, une fois détruites, les superstructures seront reconstruites. Sur le terrain il a été observé que 35% des foyers avaient des latrines sans aucune superstructure. Sachant qu'elles ont probablement été détruites par les fortes pluies récentes il est difficile de dire s'ils vont les réparer ou non. Toujours est-il que leur latrine était sans aucune intimité, ce qui peut dissuader certains membres de la famille de l'utiliser.

#### **Importance des latrines améliorées pour les ménages (durabilité)**

La durabilité de l'assainissement dépend de l'importance accordée aux latrines par les ménages. Le fait que 47% des ménages aient construit une solide superstructure en est une preuve, de même que le fait que 14% de foyers aient remis la dalle en place après qu'elle soit tombé dans le trou.

## CONCLUSION

Le projet a contribué à une amélioration significative et durable de l'accès à l'assainissement, y compris au sein de ménages vulnérables. Toutefois certaines contraintes ne sont pas abordées, notamment les foyers sans hommes (les femmes ne parvenant pas à casser des pierres pour faire du gravier) et les foyers sans espace suffisant.

Il est demandé aux ménages de construire une solide superstructure afin d'augmenter la durabilité de l'assainissement, mais moins de la moitié des foyers inspectés avaient une construction vraiment solide.

## RECOMANDATIONS

### **Plus d'exigence sur l'inspection des superstructures**

Les équipes devraient être formées aux critères de solidité des constructions pour mieux évaluer.

### **Identifier les foyers avec contraintes spécifiques**

Foyers sans hommes, occupants non propriétaires, manque d'espace, sol trop sableux, nappe phréatique trop haute, sont les contraintes que les comités d'hygiène devraient apprendre à identifier. Puis le projet aiderait à concevoir des solutions appropriées.

### **Promouvoir importance de garantir l'intimité des latrines quand la superstructure s'écroule**

L'intimité est une condition minimum pour motiver l'utilisation des latrines, raison pour laquelle il est important d'insister sur la nécessité d'avoir au moins une clôture en paille lorsque la superstructure est détruite.

### **Etudier la possibilité d'établir un partenariat avec INAS pour donner les moyens aux familles vulnérables d'accéder aux latrines améliorées (à la condition que cela ne déstabilise pas l'approche)**

INAS (Institut National d'Action Sociale) est une institution publique d'aide aux plus vulnérables. Travailler avec cet institut permettrait au projet de cibler les plus vulnérables sans démotiver les autres. Un quota devrait être fixé (ex : 10 à 15 familles maximum par village).

Rôle possible de l'INAS:

- Identifier les personnes vulnérables (personnes âgées, avec déficience, femmes seules, etc.)
- Identifier leurs besoins (faire du gravier, construction de superstructure, amener du sable et/ou creuser le trou)
- Signer un accord avec les bénéficiaires sur les modalités de paiement de la main d'œuvre contre des résultats, avec spécifications sur la qualité

## COMPOSANTE CONSTRUCTION DE POINTS D'EAU

## CONSTATS

Les points d'eau construits par le projet ont les caractéristiques suivantes :

- Choix du site d'implantation concerté entre populations bénéficiaires et exigences techniques (données terrain)
- Solides constructions (observation)
- Environs propres (observation)
- Débit moyen de 2495 l/h (base de données)
- Aucune contamination, rare cas de turbidité (base de données)
- 100% pompes fonctionnelles (base de données)

- 3 pompes en fonctionnement, 1 avec déficience, 1 en panne depuis 4 mois (Observation Memba)
- Faible fréquence des pannes (moins d'une panne par an en moyenne (base de données et terrain))
- Satisfaction des populations cibles (Taux d'utilisation des points d'eau construits de 90% (Etude Post-PHAST)).

## CONCLUSION

Le projet a contribué à la fourniture d'un service d'approvisionnement en eau fiable, acceptable, abordable et accessible.

## COMPOSANTE MAINTENANCE - MECANICIENS

### CONSTATS

#### **Important réseau de mécaniciens compétents**

- 50 pompes par mécaniciens en moyenne (données SDPI)
- Comités d'eau satisfaits par le service (3/3 comités rappellent toujours le même mécanicien (données terrain))

#### **Bonne répartition géographique des mécaniciens**

- 75% des mécaniciens interviennent dans un rayon de 10 km de chez eux

#### **Certains comités pas informés (terrain)**

- 6/8 informés, aucun par radio
- 25% ont le numéro de téléphone du mécanicien
- 63% savent où il habite

#### **Difficulté de paiement**

- 3/8 mécaniciens payés une fois le service rendu, les autres ont accepté des paiements différés
- Il est arrivé à 3 mécaniciens de ne pas être payés

#### **Prix variables selon les mécaniciens**

Certains mécaniciens demandent un prix prohibitif pour la main d'œuvre (1600 meticaï – 22 Euros, la moitié du salaire minimum) et les prix vont du simple au double selon les mécaniciens. Cela induit une inégalité d'accès au service de réparation car les comités font généralement appel au mécanicien le plus proche, sans savoir que d'autres mécaniciens sont peut-être moins chers.

#### **Manque de transparence sur le coût de la main d'œuvre**

2/8 des mécaniciens interviewés ne mettent jamais le prix de la main d'œuvre dans le devis qu'ils font pour les comités d'eau et parmi les autres, certains devis n'incluent pas la main d'œuvre. Ce manque de transparence peut avoir un impact négatif sur la confiance des utilisateurs et donc sur leur volonté de contribuer aux dépenses.

#### **Forte demande**

73% des comités ayant une pompe ancienne ont fait appel à un mécanicien (base de données).

#### **Faible taux d'activité des mécaniciens**

Le taux d'activité est très variable entre mécanicien, mais toujours faible :

- La plupart font 20 à 30 réparations par an par mécanicien (base de données)
- 4 mécaniciens n'ont fait aucune réparation en 2018 (base de données)
- 4 mécaniciens ont fait moins de 10 réparations en 2018 (base de données)
- Nombre de réparations maximum par an par mécanicien : 64, réalisé par un seul d'entre eux (base de données)
- Entre 4 et 38 réparations en 2018 selon les mécaniciens (terrain)

## CONCLUSION

Le projet a contribué à la mise en place d'un service de réparation de proximité, dont la demande est forte. Certains comités ont des difficultés à payer, ce qui peut être dû au prix élevé pratiqué par certains mécaniciens, mais aussi le manque de transparence du coût de la main d'œuvre qui peut démotiver les utilisateurs à contribuer.

Il y a une inégalité d'accès à ce service du fait de la grande différence de coût selon les mécaniciens.

Le nombre de mécaniciens est peut-être excessif, ce qui expliquerait leur faible taux d'activité, bien qu'il soit en augmentation.

## RECOMMANDATIONS

### **Le coût du service de réparation devrait être régulé**

La stratégie pourrait être la suivante :

- Etablir le coût de différentes catégories de réparations et du transport (prix au km au-delà de 5 km) en atelier de travail avec les mécaniciens et le SDPI
- Elaborer un tableau de prix avec recommandation aux comités d'eau de n'accepter que les devis indiquant le coût de la main d'œuvre et du transport
- Diffuser ces tableaux de prix auprès des comités d'eau, soit directement, soit en déposant chez les revendeurs de pièces détachées de pompe

### **Sensibiliser les comités d'eau à la qualité et au coût du service réparation**

Etant donné qu'il y a des centaines de comités dans chaque district, il est impossible de travailler avec tous. Inter Aide devrait sélectionner un échantillon d'environ 20 villages par district, où seraient réalisées les activités de sensibilisation et de suivi. Compte-tenu des échanges existants entre villages, il est probable que les interventions du projet atteignent les villages environnants.

La sensibilisation des comités pourrait inclure les points suivants :

- Clarification du contenu des devis des mécaniciens et plus spécialement la ligne du coût de la main d'œuvre et du transport et conseil de vérifier que le devis indique bien ces prix
- Explication des prix de réparation et transport
- Explication des pratiques de réparation préjudiciables et conseil de stopper tout mécanicien qui les utiliserait et d'en informer le technicien du projet

### **Encourager les mécaniciens à se faire connaître auprès des villages**

- Sans contrepartie financière

### **Revoir le rôle d'Osuwela**

Les mécaniciens ne semblent pas avoir besoin de supervision systématique d'Osuwela. Seuls ceux qui seront signalés par les comités d'eau pour mauvaise pratique auront besoin de recyclage de formation, lequel pourrait être fait par le technicien d'Inter Aide.

## COMPOSANTE MAINTENANCE - REVENEURS DE PIECES DETACHEES

## CONSTATS

### **Bonne répartition géographique des revendeurs de pièces détachées**

- Les revendeurs connus par les comités étaient proches (terrain)

### **Réseau de revendeurs connu**

- 75% des comités savent où sont les revendeurs (terrain)

### **Les comités parviennent à payer**

- Prix régulés
- Revendeurs confirment que généralement le comité paye (terrain)
- 3/5 revendeurs font parfois crédit aux comités d'eau, mais aucun défaut de paiement signalé (terrain)

### **Forte demande**

- 100% des comités avec ancienne pompe ont acheté des pièces (base de données)

### **Tous les revendeurs dépendent de Osuwela pour renouveler leur stock**

- Sauf un qui a renoncé à faire partie du réseau (terrain)
- Aucun ne connaît de fournisseur (terrain)
- Les revendeurs achètent généralement les pièces à Osuwela. Crédit parfois accordé sur estimation de la capacité à rembourser (terrain)
- 1 revendeur ne parvient pas à renouveler son stock par manque de fonds et crédit refusé par Osuwela (terrain)

### **Réseau de petites boutiques informelles et fragiles...**

- Tous sont des commerçants informels, les 2 formels qui faisaient partie du réseau se sont retirés (terrain)
- Autres commerçants formels ne sont pas intéressés (terrain)
- Tous sauf 1 ne vendent que des pièces de pompe (terrain)
- 5 articles par mois vendus en moyenne (bénéfice d'environ 50 meticaï (0,7 Euros) par mois (terrain))

### **... Concurrencés par Osuwela**

Osuwela vend des pièces directement aux comités et aux mécaniciens. Des mécaniciens prennent des pièces à crédit aux magasins d'Osuwela lorsqu'ils se rendent dans les villages et parfois Osuwela leur livre des pièces. Par ces pratiques, Osuwela fragilise le réseau de revendeurs alors qu'il est supposé le renforcer.

### **Appui d'Osuwela aux revendeurs très limité**

Osuwela familiarise les revendeurs aux différentes pièces détachées et au remplissage des fiches de collecte de données. Ensuite son intervention se limite au remplissage des fiche de suivi.

## **CONCLUSION**

Grace au projet, les comités ont un accès facile à des pièces de rechange à prix régulé et la demande est forte. Cependant la durabilité du réseau de revendeurs est compromise car:

- Les revendeurs sont exposés à un haut risque de faillite
- Ils sont trop petits pour s'approvisionner à Nampula
- Osuwela ne fait rien pour les renforcer
- Osuwela les concurrence
- Les commerçants formels ne sont pas encouragés à faire partie du réseau

## **RECOMANDATIONS**

### **Susciter l'intérêt des commerçants formels**

Inter Aide devrait adopter une stratégie visant à transférer progressivement l'approvisionnement en pièces aux commerçants formels locaux. Il est conseillé d'initier le processus dans des districts à forte demande. Il s'agirait de :

- Identifier les commerçants qui s'approvisionnent à Nampula
- Les rencontrer individuellement pour leur présenter le marché potentiel et tester leur intérêt à approvisionner le district en pièces détachées de pompe

- Leur proposer un stock de pièces à crédit afin qu'ils se rendent compte sans risque du bénéfice que cela leur rapporte
- Effectuer un suivi avec eux pour estimer leur intérêt à continuer sans l'appui du projet

Ces commerçants seraient les fournisseurs locaux d'un réseau de revendeurs plus proches des villages.

### **Revoir la stratégie concernant le réseau de revendeurs de pièces**

Deux options possible:

1. Maintenir les petits revendeurs faisant déjà partie du réseau et proches des comités d'eau, ce qui implique de développer des activités visant à les renforcer
2. Utiliser des commerçants moyens bien établis, mais plus éloignés des comités d'eau

L'option 2 suppose l'existence de commerçants moyens répartis en 3 ou 4 endroits différents au sein du district.

La stratégie pour l'établissement du réseau de revendeurs pourrait consister à :

- Identifier et cartographier les commerçants moyens existants dans chaque district
- Estimer la durabilité potentielle des petits revendeurs qui font partie du réseau selon des critères tels que le niveau de vie de la zone alentour ; les années d'expérience dans la vente avant d'intégrer le réseau ; leur performance depuis qu'ils sont dans le réseau
- Déterminer la meilleure option selon la situation existante

### **Renforcer les petits revendeurs**

Au cas où il est choisi de maintenir des petits revendeurs, il est conseillé de les renforcer en les aidant à diversifier les produits vendus, lesquels ne devraient pas être limités aux pièces de pompe. Autant que possible les petits revendeurs devraient être localisés dans une zone où le niveau de vie de certains ménages est plus élevé.

L'appui pourrait consister en cash transfert ponctuel, formation en gestion commerciale et lien avec la fourniture de pièces. Une ONG locale pourrait assurer la mise en œuvre.

En parallèle des groupes d'épargne rotative pourraient être mis en place dans la zone où se trouve le revendeur, afin qu'il puisse s'y joindre et développer son commerce. L'ONG locale Ophavela, spécialisée dans ce domaine, pourrait assurer la mise en œuvre.

### **Revoir le rôle d'Osuwela**

Une fois la stratégie concernant le réseau de revendeurs définie, Osuwela pourrait contribuer à l'établissement de nouveaux revendeurs dans le réseau. Néanmoins son intervention devrait être bien cadrée.

## **SYSTEME DE SUIVI D'OSUWELA**

### **CONSTATS**

#### **Beaucoup d'outils de collecte de données et Indicateurs incomplets**

Le système de suivi du réseau de maintenance d'Osuwela comporte 3 outils pour les revendeurs, 3 pour les mécaniciens et 6 pour les comités d'eau et ne fournit pas d'information sur les villages qui bénéficient des services du réseau de maintenance, ni sur la connaissance que les comités d'eau ont du réseau et l'utilisation qu'ils en font. De plus il n'y a aucune corrélation entre les résultats d'évaluation des capacités de gestion/organisation des comités d'eau et la fonctionnalité des pompes, ce qui soulève la question de la pertinence d'effectuer ces évaluations et les formations qui en découlent.

#### **Manque d'analyse des données collectées**

Les données collectées par Osuwela sont partiellement digitalisées et aucun traitement ou analyse ne sont faits pour détecter les problèmes et y remédier.



## CONCLUSION

Le suivi réalisé par Osuwela manque d'efficacité, ne fournit pas toutes les données qui seraient nécessaires pour évaluer le fonctionnement et l'impact du réseau de maintenance et n'est pas utilisé à des fins d'analyse et de prise de décision.

## RECOMANDATIONS

### **Développer et collecter des indicateurs de fonctionnement du réseau**

Le système de suivi du réseau de maintenance devrait fournir des données sur la connaissance que les comités d'eau ont du réseau de maintenance ; leur utilisation et satisfaction des services, ainsi que sur les services fournis par les mécaniciens et revendeurs.

Chaque catégorie d'acteur devrait avoir un carnet de collecte de données très facile à remplir à chaque occurrence. Celui actuellement utilisé par les mécaniciens pourrait être maintenu. Le superviseur y collecterait les données suivante chaque mois :

- Après des revendeurs : villages qui ont acheté des pièces et dates
- Après des mécaniciens : village où ils ont fait des réparations, petite ou grande réparation, dates
- Après des comités : date de la panne de la pompe, date de la réparation de la pompe.

En complément et à moindre fréquence, les indicateurs de capacité de maintenance des comités (Vlom test) seraient recueillis. Il faudrait rajouter des indicateurs plus précis sur la connaissance que les comités ont des revendeurs et mécaniciens et sur leur satisfaction des services rendus.

Osuwela pourrait être chargé de ce suivi avec les outils qu'Inter Aide aura élaboré.

### **Organiser des échanges d'expérience entre acteurs performants et faibles**

Les données du suivi permettront d'identifier les plus faibles et les plus performants de chaque catégorie d'acteurs. Des échanges d'expérience par groupes de 10 à 15 acteurs d'une même catégorie, la moitié performants, la moitié faibles, pourraient être organisés par le projet, dont le rôle serait de faciliter la communication entre eux. Le SDPI ne devrait pas y participer au risque que les gens se sentent jugés et ne puissent pas parler librement de leurs défaillances.

Les formations des comités d'eau en gestion / organisation n'auraient plus lieu d'être.

## SYSTEME DE SUIVI-EVALUATION DU PROJET

### CONSTATS

L'équipe a confirmé que la base de données est facile à utiliser et la majorité des indicateurs du cadre logique sont recueillis, à l'exception des deux indicateurs d'impact du réseau de maintenance. Ces indicateurs sont complétés par des études qui permettent d'évaluer la qualité et l'impact des interventions.

### CONCLUSION

Le système de suivi-évaluation du projet permet de mesurer les progrès qualitatifs et quantitatifs des résultats de chaque composante. Toutefois certains indicateurs relatifs à la qualité de l'assainissement font défaut.

### RECOMMANDATIONS

#### **Adopter des indicateurs de qualité de l'assainissement**

Pour les études pré et post PHAST, les indicateurs suivants pourraient être ajoutés :

- Si la dalle est en bon état (utilisable sans contrainte)
- Si la latrine est utilisée

- Si la latrine est propre (sans excréments visibles)
- Si tous les membres du foyer l'utilisent
- Si la superstructure garantit la privacité
- S'il y a un système de lavage de mains fonctionnel, avec de l'eau et du savon ou cendre, près de la latrine.