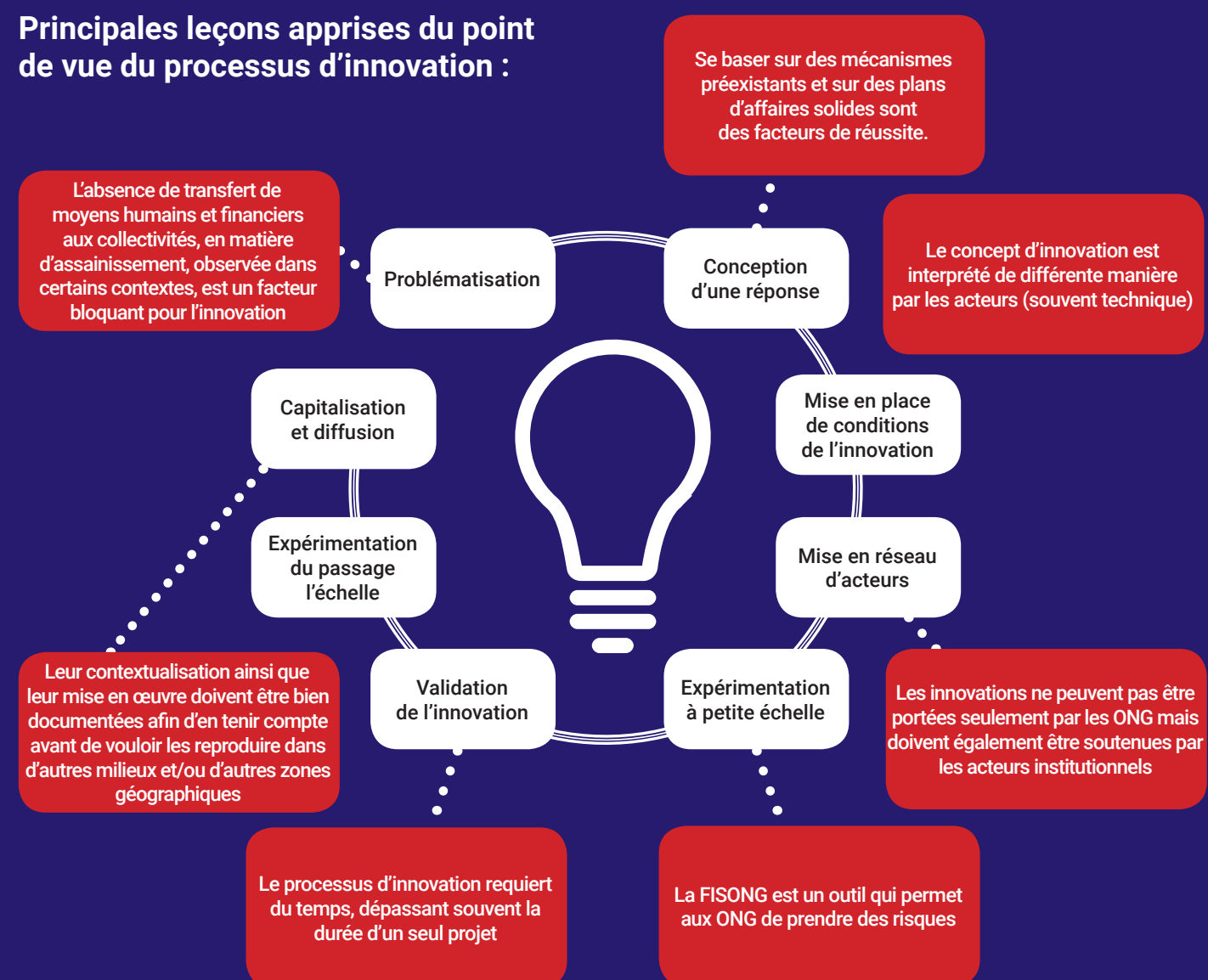


Principales leçons apprises du point de vue du processus d'innovation :



Institution financière publique et solidaire, l'AFD est l'acteur central de la politique de développement française. Elle s'engage sur des projets qui améliorent concrètement le quotidien des populations, dans les territoires d'Outre-mer ainsi que dans les pays en développement et les pays émergents, en conformité avec les objectifs de développement durable (ODD) et les priorités de l'action extérieure de la France. Présente dans 109 pays via un réseau de 85 agences, elle accompagne aujourd'hui plus de 3500 projets de développement.



23, Av. Comte Jean Dumonceau
1390 Grez-Doiceau - Belgique
www.hydro-rdi.eu



22, rue Ortelius
1000 Bruxelles - Belgique
www.co-mana.com

«Assainissement»

Facilité d'Innovation Sectorielle pour les ONG
Cahier de capitalisation de la FISONG 2012

Juin 2018



La FISONG en quelques mots :

L'Agence Française de Développement (AFD) a créé, en 2007, un outil dédié au financement de projets novateurs à l'initiative des organisations de solidarité internationale : la Facilité d'innovation sectorielle pour les ONG (FISONG). Cet instrument est destiné à stimuler l'innovation ainsi qu'à développer un dialogue rapproché avec les ONG, dans différents secteurs et à pour objectifs de :

- Mieux prendre en compte les spécificités opérationnelles des ONG
- Solliciter leur capacité d'innovation sur le terrain dans le cadre des priorités sectorielles de l'AFD
- Promouvoir le dialogue sectoriel et créer des synergies entre l'Agence et les organisations de solidarité internationale sur des secteurs et des géographies d'intérêt commun

Qu'est ce que l'innovation pour l'AFD?

La recherche de nouveaux modes d'intervention apportant une plus-value dans les procédés techniques, méthodologiques, organisationnels, de partenariats, susceptibles de créer de nouvelles dynamiques et de jouer un rôle moteur dans un secteur précis.

Pourquoi ce cahier de capitalisation?

Afin d'assurer la diffusion des enseignements tirés des innovations, il a fallu identifier ces innovations, les caractériser et les évaluer.

- Les « fiches projets » présentant les 5 projets financés par la FISONG 2012
- Les « fiches innovation » portant sur les 13 innovations identifiées, leurs caractérisation et évaluation
- Les « fiches expériences » sur les expériences mises en œuvre autour des axes de capitalisation et les principales leçons apprises

La FISONG 2012 Assainissement :

En 2012 a été lancé un appel à propositions FISONG "Assainissement, hygiène, déchets : mécanismes pérennes et compétences locales" visant l'amélioration des services d'assainissement, dans le contexte mondial des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et des Objectifs de Développement Durable (ODD) aujourd'hui.

Cinq projets ont été retenus et mis en œuvre entre 2013 et 2017, par les ONG CARE France, Gret, PAD, CIDR et Enda Europe, mobilisant 2 841 141 € dont 83,45% sur co-financement AFD.

Bonus :

- Court-métrage de sensibilisation : <https://www.afd.fr/fr/teaser-innover-pour-l-assainissement>
- Article sur le blog ID4D : <https://ideas4development.org/innover-assainissement-besoin-pressant/>
- Publication à venir dans la collection Evaluation Ex-post de l'AFD : <https://www.afd.fr/fr/les-evaluations>

Les 5 projets en bref ...

ONG : GRET/Eau Vive

Pays : Sénégal/Mauritanie

Projet : Acteurs locaux de l'assainissement et des déchets : innovation dans 2 pays d'Afrique de l'Ouest

ONG : PAD

Pays : Burundi

Projet : Approche innovante en matière d'hygiène et d'assainissement sur la commune de Mutimbuzi

ONG : Enda Europe

Pays : Sénégal/Guinée

Projet : Ressourceries urbaines: approches intégrées, sociales et concertées de l'assainissement liquide et solide à Pikine et Kindia

ONG : CIDR

Pays : Madagascar

Projet : Lancement d'un réseau pilote « Assainissement urbain et politiques communales » en SAVA

ONG : CARE France

Pays : Madagascar

Projet : Assainissement Innovant en Milieu Urbain

Parmi toutes les innovations testées, 13 ont été analysées :

- 1 Positionnement de ONG en AMO
- 2 DSP de la gestion des déchets à une association d'usagers
- 3 Sanimarché géré par un opérateur privé -subvention basée sur le résultat
- 4 Solutions techniques adaptées pour collecte et traitement des boues
- 5 Convention tripartite pour gestion mini-égout
- 6 Centre formalisé de démantèlement des DEEE
- 7 Système de tri des déchets organiques
- 8 Schéma d'Assainissement Solide Urbain à échelle intercommunale
- 9 Partenariats autour des communes dans gestion et valorisation des déchets solides
- 10 Systèmes de financement autogérés pour GDS et vente latrines
- 11 Système décentralisé de traitement des boues de vidange, adapté d'un système de traitement des déjections animales et appui à la professionnalisation de la filière de vidange
- 12 Introduction de latrines ECOSAN au Burundi
- 13 Conception de l'approche WAST (Waste and Sanitation Transformation)

Comment a été conduite la capitalisation ?

La mission d'évaluation transversale et de capitalisation de la FISONG 2012 avait pour objectifs de :

- conduire une évaluation transversale participative et concertée en lien avec l'innovation
- capitaliser sur les expériences financées afin de faire bénéficier des apprentissages à l'ensemble des acteurs concernés par les enjeux traités pour porter les innovations mises en œuvre au-delà de l'échelle des projets

Des ateliers de réflexion ont été menés avec les acteurs de terrain et les autorités locales compétentes au Sénégal et à Madagascar, autour: i) des apprentissages tirés des expériences; ii) des conditions de répliquabilité et de passage à l'échelle de celles-ci et ii) de nouvelles idées à tester. Ces résultats ont été restitués à Paris.

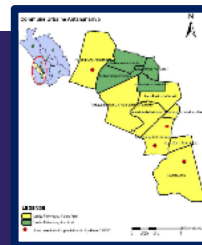
L'exercice de capitalisation s'est construit autour de 4 axes, sélectionnés sur base de la diversité des expériences innovantes mises en œuvre.

Axe 1 : Comment permettre aux ménages d'investir dans l'amélioration de leurs toilettes?

Axe 2 : Les maillons oubliés : quels dispositifs pour l'évacuation et le traitement des boues de vidange et des déchets solides?

Axe 3 : Valoriser les déchets : quelles filières pérennes?

Axe 4 : Quels rôles pour quels acteurs dans la filière de l'assainissement?



Fiche projet

Objectifs du projet:

- **Objectif général:**
Le projet vise à améliorer les conditions de vie et sanitaires des populations vulnérables dans la commune urbaine d'Antananarivo. Un meilleur accès à des facilités sanitaires de gestion de déchets et de gestion de l'eau, associé à un comportement collectif et individuel adéquat contribue à la réduction des maladies d'origine hydrique, notamment chez les enfants en bas âge
- **Objectif spécifique:**
Améliorer les conditions d'hygiène et d'assainissement pour 11 053 ménages les plus vulnérables dont 28 186 femmes, dans les quartiers ciblés de l'action, en mobilisant les ressources locales.

Contexte de la zone d'intervention:

Le projet couvre 12 Fokontany en milieu urbain, au sein de la Commune Urbaine d'Antananarivo (CUA) à Madagascar.

- 17% de la CUA⁽¹⁾ ne sont pas couverts par le Service Autonome de Maintenance de la Ville d'Antananarivo (SAMVA) et n'ont pas accès à un réseau collectif d'assainissement ni à un service de gestion des déchets
- La gestion de déchets liquides et solides ne fait pas l'objet d'un procédé pérenne, valorisant et économiquement incitatif. Au niveau des Fokontany ainsi que du SAMVA, les budgets alloués sont limités, ne permettant pas de faire face efficacement aux impératifs
- 75% des habitants recourent aux latrines traditionnelles de type fosse sèche, dont la vidange est le plus souvent assurée par de petits opérateurs informels (60% des cas d'après CARE) travaillant dans des conditions non hygiéniques
- Amélioration des conditions d'hygiène ne fait pas partie des priorités des ménages
- Problèmes environnementaux et sanitaires liés aux inondations, dues à des facteurs topographiques et de gestion des écoulements, accentuées par l'amoncellement de déchets solides encombrant l'écoulement d'eau et l'usage des latrines hors norme

(1) Rapport d'études sur la proposition des grandes lignes de plan stratégique d'assainissement pour le Grand Tana, SOMEAH /WSUP, 2010

Durée et financement:

- 42 mois, d'avril 2013 à octobre 2016
- Budget réalisé de 560 990 €, avec un financement AFD de 503 040 €, soit 90% du montant total (cofinancement par CARE et WSUP)

Les principaux partenaires locaux:

- Commune Urbaine d'Antananarivo (CUA)
- CARE Madagascar
- Water and Sanitation for the Urban Poor (WSUP), maître d'ouvrage et partenaire technique référent pour le système de traitement des boues de vidange
- Association Fiombonana, structure locale partenaire
- RF2 (Rafitra Fikojàna ny rano sy Fidiovana), structures communautaires locales de gestion intégrée en EHA

Principales réalisations du projet:

- Institutionnalisation et renforcement de 12 RF2
- Mise en place d'une gestion intégrée des déchets solides et des structures de pré-collecte et de tri des déchets avec un mécanisme de pérennisation: 8 RF2 sur 12 en mesure de couvrir leurs charges liées à la pré-collecte des déchets
- Mise en place d'une gestion intégrée des déchets liquides par la construction/réhabilitation de 453 latrines familiales améliorées et d'un site de traitement des boues de vidange (Biobolsa)
- Facilitation de la professionnalisation des acteurs locaux : 21 vidangeurs et 18 maçons formés et équipés
- Renforcement de capacités des femmes en plaidoyer et en entrepreneuriat, et facilitation de leur intégration dans les espaces de concertation et de décision
- Sensibilisation et marketing social pour la promotion d'un comportement sain et responsable en H&A: 120 000 personnes sensibilisées; 2 Sanimarchés mis en place
- Renforcement du mécanisme de contrôle et de suivi de la commune

Quelques résultats en chiffres:

- 20 structures locales mobilisées pour un mécanisme pérenne d'autofinancement local de gestion intégrée des déchets : 12 RF2, 1 plateforme des RF2, 3 groupements féminins, 4 groupements de vidangeurs et de maçons
- 99 femmes impliquées pour influencer les décisions relatives à l'H&A tout au long de la chaîne complète
- 7 471 ménages contribuant à l'opérationnalisation du cycle complet de la gestion intégrée des déchets solides et 1 605 ménages à celui des déchets liquides

**INNO-01/CARE – Systèmes de financement autogérés par des structures
communautaires pour la gestion des déchets solides et liquides****Type d'innovation :** Organisationnelle**Nature de l'innovation :** Contextuelle**Description de l'innovation :**

Dans la Commune Urbaine d'Antananarive, les RF2 sont des structures locales, à l'échelle du Fokontany, en charge de coordonner les actions communautaires liées à la propreté et la salubrité. L'innovation visait la mise en place, par les RF2, de mécanismes d'autofinancement pour l'assainissement liquide et solide.

Le financement de la pré-collecte des déchets solides s'est basé sur: i) redevances des ménages abonnés ; ii) cotisations des établissements du Fokontany (commerçants, écoles,...) ; iii) cotisation forfaitaire des associations d'usagers de l'eau (AUE) du Fokontany.

Chaque RF2 gère également un mécanisme de *revolving fund* pour la construction des latrines familiales et de dalles Sanplat, proposant un système de facilité de paiement aux ménages intéressés. Une approche marketing est développée à travers l'opérationnalisation de 2 sanimarkets, autour des produits et services offerts par les RF2.

> Caractère innovant :

L'innovation réside dans le fait d'intégrer un mécanisme d'autofinancement à la fois pour les aspects assainissements liquide et solide.

Résultats observés et apprentissages :

8 RF2 sur 12 parviennent actuellement à couvrir leurs charges avec les recettes générées par la collecte des déchets solides. Les principales difficultés rencontrées sont les conflits entre les présidents de Fokontany et les RF2 et la forte vulnérabilité d'une fraction de la population à cause des inondations.

288 latrines ont été construites et 165 latrines ont été réhabilitées par des dalles Sanplat, touchant au total 1 605 ménages sur 2 660 prévus. Le taux de remboursement des latrines neuves durant le projet est élevé, avec 268 latrines sur 288 remboursées entièrement. Si ce système a bien fonctionné durant la mise en oeuvre du projet, il a du mal à persister après la fin de celui-ci, avec seulement 16 latrines neuves construites après projet.

**INNO-02/CARE – Système décentralisé de traitement des boues de vidange
« Biobolsa » et appui à la professionnalisation de la filière****Type d'innovation :** Technique**Nature de l'innovation :** Contextuelle**Description de l'innovation :**

L'innovation porte sur l'opérationnalisation d'un système décentralisé de traitement des boues de vidange, adapté d'un système de traitement des déjections animales, Biobolsa, accompagnée d'un appui à la professionnalisation de la filière de vidange (renforcements de capacités de vidangeurs initialement informels). Le système Biobolsa est une technologie de traitement des boues décentralisée, initialement conçue pour le traitement des déjections animales issues de petites et moyennes exploitations agricoles. Elle est basée sur un système de digestion anaérobie par des biodigesteurs tubulaires, préfabriqués, en géotextile. A la sortie des digesteurs Biobolsa, les effluents liquides subissent une série de traitement : i) sédimentation dans un bassin ; ii) filtration et traitement aérobique secondaire et iii) passage à travers un bassin de traitement final.

> Caractère innovant :

L'innovation réside dans l'introduction de cette technologie Biobolsa, à Madagascar.

Résultats observés et apprentissages :

Avec une moyenne de 12m³ traités par mois, la station n'a pas encore atteint son objectif initial de 60m³, après 10 mois d'exploitation. La valorisation des sous-produits reste en-dessous de l'objectif. La production de gaz, non mesurée, est valorisée localement.

Les boues séchées sont valorisables tous les deux ans. Des campagnes de marketing social sont mises en oeuvre afin d'essayer d'augmenter la demande au niveau des ménages.

21 vidangeurs ont été formés notamment sur la vidange hygiénique et dotés de matériels et équipements de vidange. Certains d'entre eux ont arrêté leur activité à cause de conditions de travail difficiles et du manque de valorisation et de reconnaissance de la part de la population. Seuls 8 sont encore actifs aujourd'hui.



Fiche projet

Objectifs du projet:

▪ Objectif général:

Le projet vise à mettre en place à Madagascar un réseau pilote de communes urbaines engagées dans la mise en œuvre de politiques et projets innovants en matière d'assainissement et d'hygiène

▪ Objectifs spécifiques:

- ✓ Renforcer les capacités techniques, organisationnelles, de gouvernance et financières de l'association intercommunale TIA SAVA et des quatre communes urbaines pour une prise en charge mieux adaptée de l'assainissement urbain
- ✓ Impliquer les habitants et la société civile, notamment les femmes, dans la mise en œuvre et le suivi des politiques territoriales
- ✓ Expérimenter, capitaliser et diffuser de nouvelles pratiques et/ou démarches innovantes contribuant à améliorer significativement la gestion de la chaîne « assainissement »

Contexte de la zone d'intervention:

Le projet couvre 4 communes en milieu urbain de la région SAVA au nord de Madagascar: Sambava, Antalaha, Vohémar, Andapa.

- Forte urbanisation non maîtrisée des territoires et plans locaux d'urbanisme obsolètes
- Majeure partie des déchets, tant solides (environ 140t/j pour les 4 CU) que liquides, absorbée par le milieu naturel et pouvant entrer en contact avec les eaux de boisson
- Gestion de la filière assainissement assurée principalement par le service technique communal, confronté à plusieurs difficultés d'ordre technique, financier et organisationnel (ex: faible disponibilité foncière)
- Faible taux d'accès à l'assainissement dans les 4 communes, et très inférieur aux moyennes nationales : 15% pour les quartiers centraux et 1% pour les nouveaux quartiers, contre 31% au plan national
- Défécation à l'air libre très fréquente
- Insuffisance d'information des habitant(e)s aux règles d'hygiène de base pour un domaine où les résistances au changement de comportements sont très fortes. Population plus particulièrement touchée : les femmes et les migrants ruraux

Durée et financement:

- 46 mois, de mai 2013 à mars 2017
- Budget initial de 823 701 €, avec un financement AFD de 599 071 €, soit 72.7% du budget total (26.1% en co-financement UE, et 1.2% financé par les Communes)

Les principaux partenaires locaux:

- TIA SAVA, association intercommunale malgache regroupant les 4 communes urbaines de la SAVA, des membres de la société civile et des acteurs économiques issus des 4 CU
- Les 4 communes urbaines (CU) de la SAVA
- Territoire et Développement (T&D), ONG malgache spécialisée dans le renforcement des collectivités et la gouvernance
- Mada Compost, ONG malgache partenaire de GEVALOR
- Services Techniques Déconcentrés (STD)

Principales réalisations du projet

- Elaboration d'un Schéma intercommunal d'Assainissement Solide Urbain (SASU) et de la Politique Communale d'Assainissement (PCA) de Vohémar; évaluation et renégociation de 48 chartes de collaboration Fokontany-commune
- Opérationnalisation des instances de concertation et de coordination du secteur assainissement: une commission assainissement créée et animée au sein du Comité Local de Développement des Fokontany (CLDF) de chaque commune et 810 femmes membres de ces instances renforcées
- Réalisation, financement, expérimentation et gestion de projets pilotes innovants: 11 projets associatifs réalisés
- Renforcement de la TIA SAVA en ressources humaines (cadres et personnels d'appui) et en capacités techniques (gestion de projet, assainissement, renforcement des communes)

Quelques résultats en chiffres:

- 568 homme/jour mobilisés pour la formation et l'appui-conseil à destination des services communaux et élus
- 2 actions pilotes ou « chantiers école » menées dans les CU
- 13 000 bénéficiaires d'un service de collecte des déchets à Vohémar et Andapa

**INNO-01/CIDR – Elaboration d'un Schéma d'Assainissement
Solide Urbain en Région de Sava**

Type d'innovation : Institutionnelle

Nature de l'innovation : Conceptuelle



Description de l'innovation :

L'innovation porte sur l'élaboration d'un Schéma d'Assainissement Solide Urbain dans la Région de Sava: SASU-SAVA. Issu des diagnostics participatifs de l'assainissement menés dans les 4 chefs lieux de districts de cette région (Sambava, Antalaha, Andapa et Vohémar), qui a souligné la similarité des problématiques rencontrées, ce document définit le cadre d'orientations stratégiques à l'horizon 2025 pour les actions améliorées d'assainissement dans les 04 Communes Urbaines (CU). Il présente un état des lieux de la gestion des déchets solides, les conditions préalables pour une gestion améliorée des déchets et les différents scénarii envisageables pour la collecte, la valorisation et l'organisation de la gestion des déchets.

Caractère innovant :

L'innovation réside dans la définition d'une stratégie intercommunale en matière de gestion des déchets, entre des communes non limitrophes.

Résultats observés et apprentissages :

La CU de Vohémar a défini sa Politique Communale d'Assainissement (PCA) dans les grandes lignes. La gestion en régie directe du service a été choisie, à travers un atelier participatif. La pré-collecte est assurée par un apport volontaire des ménages, avec tri à la source. Dix bacs maçonnés à deux compartiments ont été construits dans les quartiers. Le transport jusqu'à la décharge est assuré par la Commune, à l'aide d'un tracteur à remorque, fourni par le projet. Actuellement, les bacs sont utilisés par les ménages, mais le tri à la source est mal réalisé. La Commune déverse les déchets dans un lieu inapproprié, malgré l'existence d'un site de décharge.

A Antalaha, une divergence de vue entre la commune et le projet est apparue. Cela n'a pas permis de mener à son terme l'élaboration de la PCA. Le service a été délégué à un opérateur privé, la société SENAM, en charge de transporter et de valoriser les déchets. Actuellement, la collecte est assurée au niveau des marchés par un tracteur et une remorque mis à disposition par la Commune. Le centre de valorisation n'a pas pu être mis en place.

Enfin, dans deux autres communes, Sambava et Andapa, la dynamique s'est rapidement essoufflée.

**INNO-02/CIDR – Développement de partenariats autour des communes dans le cadre de la gestion
et de la valorisation des déchets solides**

Type d'innovation : Organisationnelle

Nature de l'innovation : Contextuelle



Description de l'innovation :

Le développement de partenariats autour des communes dans le cadre de la gestion et de la valorisation des déchets solides :

- ✓ un Partenariat Public-Privé pour la valorisation du compost entre la Commune de Vohémar et une société privée de production de vanille
- ✓ un Partenariat Public-Privé pour la délégation du service de gestion des déchets à un opérateur privé entre la Commune d'Antalaha et la société privée SENAM
- ✓ un contrat entre la Commune Urbaine de Vohémar et la Commune Rurale d'Ampondra pour la mise à disposition par cette dernière d'un terrain domanial servant de décharge finale à la ville de Vohémar, sous la forme d'un bail emphytéotique

Caractère innovant :

Les innovations portent sur de nouvelles formes de gouvernance: i) en associant des acteurs publics et des acteurs privés pour la valorisation du compost et la gestion du service des déchets; ii) en créant de nouvelles formes de partenariat entre acteurs publics (Commune Urbaine et Commune Rurale) pour la mise à disposition d'un terrain servant de décharge finale.

Résultats observés et apprentissages :

Deux essais de tri, de caractérisation et de compostage des déchets ont été menés dans le cadre du PPP visant la valorisation du compost. Malgré sa qualité intéressante, le partenaire privé a jugé que trop de polluants étaient encore présents, avec des risques de contamination de ses cultures et n'a pas donné suite.

A Antalaha, une société, la SENAM, a été créée par le Maire. Ce dernier a géré le processus de délégation sans l'appui du projet. Les résultats ne sont pas connus mais il y a des doutes sur la viabilité de l'organisation.

Un terrain domanial a été mis à la disposition de la CU de Vohémar, à travers un bail emphytéotique, et est exploité comme site de décharge municipale.



Fiche projet

Objectifs du projet:

- Objectif général:
 - ✓ Contribuer à améliorer le cadre de vie des habitants des villes de Pikine (Sénégal) et de Kindia (Guinée) et la salubrité générale des quartiers
 - ✓ Contribuer à créer, stabiliser et/ou améliorer des emplois dans les secteurs des déchets solides et liquides, notamment par la promotion de l'entrepreneuriat du secteur informel, des femmes et des jeunes
 - ✓ Contribuer à réduire les pollutions de l'environnement par les déchets solides et liquides de Pikine et de Kindia
- Objectif spécifique:
 - ✓ Promouvoir des approches concertées, sociales et intégrées de l'assainissement liquide et solide

Contexte de la zone d'intervention:

Le projet couvre une commune en milieu urbain : Pikine au Sénégal (870 000 hab.), et une commune en milieu semi-urbain: Kindia en Guinée (200 000 hab.). Leur taux de croissance démographique est assez élevé, de 2 à 4% par an.

- Forte urbanisation non maîtrisée des territoires assortie de fortes densités de populations dans certains quartiers, laissant peu d'espace disponible pour les infrastructures de traitement
- Sensibilité accrue aux inondations renforcée par les caractéristiques topographiques (zones dépressionnaires et remontée de la nappe phréatique des Niayes à Pikine, confluence de 3 rivières à Kindia), et nombreuses zones de dépôts sauvages, favorisant la présence d'eaux stagnantes propices au développement de maladies hydriques, bactériennes et parasitaires
- Service public d'assainissement liquide et solide peu performant voire inexistant dans ces quartiers et secteur privé classique peu intéressé : prise en charge par les acteurs populaires du secteur informel, mais peu/mal articulés avec les autorités locales, et impacts environnementaux mal maîtrisés

Durée et financement:

- 42 mois, de juin 2013 à décembre 2016
- Budget initial de 445 417€ avec un financement AFD de 392 784€, soit 88% du budget total (cofinancement par le F3E, Canal+, Oxfam, Fondation Gates, bénéficiaires)

Les principaux partenaires locaux:

- Fondation France Libertés, fondation française
- Sénégal:
 - ✓ Enda Rup, association sénégalaise
 - ✓ EVE, association sénégalaise
 - ✓ CF2M, association belge
 - ✓ Communes de Keur Massar et Diamaguène Sicap Mbao
- Guinée:
 - ✓ CA-Guinée 44, association française
 - ✓ Commune Urbaine de Kindia et l'Agence Communale de l'Eau et de l'Assainissement (ACEA)
- ONAS

Principales réalisations du projet

- Sensibilisation et formation des habitants aux bonnes pratiques en matière de prévention, gestion et tri des déchets solides, d'évacuation des eaux usées et de prévention des inondations
- Formation d'entrepreneurs locaux aux métiers de collecte, de traitement, de valorisation et de réutilisation des déchets solides (avec ciblage DEEE) et liquides

Quelques résultats en chiffres:

Sénégal :

- 9 personnes formées au démantèlement des DEEE (1 ressource DEEE aménagée)
- 1 système d'assainissement semi-collectif réalisé à Pikine, non opérationnel
- 12 entrepreneurs locaux formés aux métiers de l'assainissement: assainissement semi-collectif et gestion des déchets solides
- 20 comités « quartiers propres » formés à pré-collecte des déchets solides et évacuation des déchets liquides et des eaux de pluie
- 3 132 ménages bénéficiaires de la pré-collecte / tranchées anti-inondations

Guinée:

- 1 GIE opérationnel de gestion des déchets solides à Kindia (13 salariés)
- 10 500 personnes sensibilisées et bénéficiaires de la collecte des déchets solides

**INNO-01/ENDA – Implication d'une Commune dans la gestion d'un système
d'assainissement semi-collectif à Pikine**

Type d'innovation : Institutionnelle
Nature de l'innovation : Contextuelle



Description de l'innovation :

L'innovation porte sur l'implication de la Commune dans la gestion d'un système d'assainissement semi-collectif à travers la signature d'une convention tripartite (Office National de l'Assainissement du Sénégal/ONAS -Commune - entrepreneurs locaux), dans le quartier Sam Sam 3 de la Commune de Diamaguène Sicap Mbao (Pikine). Le patrimoine est transféré à l'ONAS qui assure l'exploitation et la réhabilitation du système et le contrôle technique des installations domiciliaires ; la Mairie est en charge de la veille et de la sensibilisation des ménages au paiement ; les entrepreneurs locaux sont en charge de l'entretien. Ce schéma est initialement conceptualisé pour 50 ménages.

Caractère innovant :

L'aspect innovant consiste dans l'implication de la Commune dans la gestion du système d'assainissement semi-collectif, normalement entièrement confié à l'ONAS.

Résultats observés et apprentissages :

La mise en application de cette convention ne s'est pas passée comme prévu. La nouveauté proposée s'est heurtée à une incompatibilité avec la réalité institutionnelle. Le projet a connu des retards et des difficultés administratives dans la contractualisation de l'entreprise de travaux. Au final, les ouvrages construits ont été moins importants que prévus ; ils n'ont pas été réceptionnés et la station n'est pas fonctionnelle. Plus de deux ans après la fin des travaux, la convention tripartite de gestion n'a pas encore été signée par les parties. La Commune montre peu d'intérêt dans la gestion du système.

**INNO-02/ENDA – Mise en place d'un centre formalisé de démantèlement des
Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)**

Type d'innovation : Thématique et technique
Nature de l'innovation : Conceptuelle



Description de l'innovation :

L'innovation porte sur la mise en place d'un centre formalisé de démantèlement des Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) dans la Commune de Keur Massar, à Pikine, au Sénégal, mené par un acteur de la société civile. Les activités du centre se concentrent sur le reconditionnement du matériel informatique pour leur revente ainsi que sur le démantèlement des équipements non récupérables.



Centre de démantèlement des DEEE, Pikine, Sénégal

Caractère innovant :

Le caractère innovant se situe à deux niveaux, le premier sur le type de déchets, les DEEE, peu appréhendés par les autorités sénégalaises et le second sur la mise en place d'un centre formalisé de démantèlement de ce type de déchets (tri, démantèlement, valorisation).

Résultats observés et apprentissages :

Les activités du centre ont démarré en septembre 2015 et environ 1 000 ordinateurs ont été démantelés depuis. Les filières de valorisation restent assez limitées, comme par exemple le recyclage des pièces plastiques en poubelles ou pots de fleurs. L'activité n'est pas encore rentable. Seuls 2 protocoles ont été signés avec des sociétés privées pour la reprise de leur matériel informatique. Le business plan soutenant l'activité est fragile. Le personnel comprend une dizaine de personnes majoritairement rémunérées à la tâche. La filière de démantèlement des DEEE est encore peu développée au Sénégal, mais l'ONG l'a présentée au niveau national.

INNO-03/ENDA – Mise en place d'un système de tri des déchets organiques, la collecte sélective de ces déchets et le développement de filières pour les déchets biomédicaux et plastiques

Type d'innovation : Méthodologique

Nature de l'innovation : Contextuelle



Description de l'innovation :

A Kindia, l'usage de déchets non triés comme fertilisant est extrêmement courant. Plutôt que le compostage, la priorité du projet a été d'améliorer la qualité du tri des déchets directement utilisés sur les cultures, afin de réduire les pollutions et les risques sanitaires. Un système de collecte sélective a été mis en place avec deux types de remorques placées dans les quartiers, l'une destinée aux déchets organiques et l'autre pour le reste. La stratégie de sensibilisation s'est orientée vers les pratiques de tri à la source et la collecte sélective, à travers des spots radios, des carnivals et des visites à domicile.

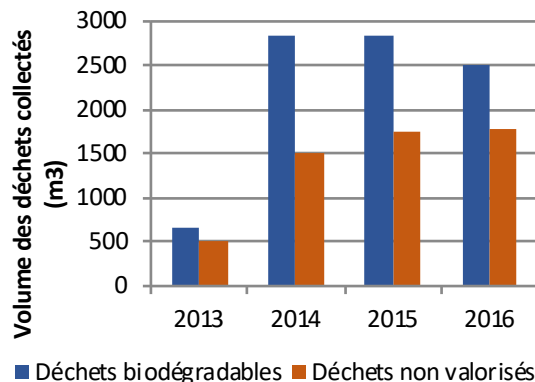
Caractère innovant :

L'innovation porte sur une nouvelle façon d'intervenir dans la gestion des ordures ménagères (tri à la source de la matière organique et collecte sélective) et dans les pratiques de maraichage (valorisation des déchets organiques triés).

Résultats observés et apprentissages :

Au final, ce sont 2 642 ménages et 3 528 commerçants et boutiquiers qui ont été sensibilisés. Les volumes des déchets biodégradables collectés ont quasi quadruplé durant le projet, témoignant du changement progressif de comportements en matière de tri à la source. Néanmoins, parvenir à l'autonomie de financement du service de collecte des déchets reste un défi. A la clôture du projet, 48% du financement provenait d'apport extérieur sous forme de subvention.

L'ONG est également intervenue dans la gestion des déchets biomédicaux, à travers la dotation de l'hôpital régional de Kindia d'un incinérateur moderne, en mars 2015 et de la sensibilisation des acteurs à cette problématique. Par ailleurs, la mise en place d'une filière de récupération de déchets plastiques et leur revente à une entreprise spécialisée a été étudiée. Cette étude a mis en valeur les coûts élevés du système face à des prix de vente assez faibles et volatils.



Evolution du volume de déchets collectés (CAG 44)



Fiche projet

Objectifs du projet:

▪ Objectif général:

L'accès aux infrastructures et services d'assainissement et de gestion des déchets des populations de 7 communes de Mauritanie et du Sénégal est amélioré dans un objectif de santé publique

▪ Objectif spécifique:

Des schémas innovants d'organisation et de renforcement des acteurs locaux de l'assainissement sont testés et capitalisés dans différents contextes (rural, semi-urbain) de 7 communes de Mauritanie et du Sénégal, et ils produisent de l'assainissement sur le long terme

Contexte de la zone d'intervention:

Le projet couvre 7 communes en milieu rural et semi-urbain: 3 communes en Mauritanie, Rosso (45 000 hab.), Boghé (20 000 hab.), et Maghta Lahjar (12 000 hab.) ; et 4 communes au Sénégal, Ourosogui (24 000 hab.), Diawara (13 000 hab.), Gainte-Paté (16 212 hab.), Keur-Baka (26 500 hab.).

- 61% des ménages ruraux n'ont pas accès à des installations d'assainissement amélioré au Sénégal, 91% en Mauritanie
- Vidanges des fosses réalisées par un membre du ménage ou par un vidangeur manuel dans des conditions sanitaires à risque, aboutissant à un rejet anarchique des boues dans la nature ou dans la rue
- Ordures ménagères rejetées dans des dépotoirs sauvages disséminés en ville, parfois brûlées, avec de graves conséquences pour la santé des personnes et des animaux, et donc pour l'économie locale (dépenses de santé, réduction des revenus d'élevage)
- Autorités publiques locales, maîtres d'ouvrage de l'assainissement et de la gestion des déchets, souvent peu dotées en termes de capacités techniques et financières et souvent délaissées par les programmes nationaux d'investissements
- Coût des ouvrages proposés dépassant généralement la capacité de financement des ménages

Durée et financement:

- 39 mois, de mai 2013 à juillet 2016
- Budget réalisé de 724 739 €, avec un financement AFD de 653 160 €, soit 90% du budget total (cofinancement UE et Eau Vive)

Les principaux partenaires locaux:

- Les 7 communes partenaires
- Directions centrales et déconcentrées des ministères concernés

NB: Le GRET et Eau Vive sont présents sur le terrain et interviennent directement en assistance à maîtrise d'ouvrage communale, sans intermédiaire

Principales réalisations du projet:

- Renforcement des capacités des autorités locales quant à leur rôle en matière d'assainissement et/ou de gestion des déchets, notamment dans le suivi des services
- Mise en place de cadres de concertation locaux de l'assainissement
- Définition et mise en oeuvre de l'organisation, du financement et de la communication des services d'assainissement et/ou de gestion des déchets
- Développement de technologies d'assainissement et de gestion des déchets à des prix abordables pour les ménages
- Identification et appui des artisans et opérateurs privés locaux
- Capitalisation et diffusion des bonnes pratiques

Quelques résultats en chiffres:

- 7 communes renforcées dans leur rôle de maître d'ouvrage de l'assainissement et/ou de la gestion des déchets, dont 2 ont abandonné le processus en cours de projet
- Petits opérateurs privés qualifiés identifiés et renforcés: exploitant du service des déchets à Diawara, exploitant du service de Sanimarché à Rosso, artisans à Boghé, maçons à Keur Baka et Gainte Paté
- 4 arrêtés municipaux fixant le cadre d'une régie publique portant constitution des cadres de concertation/commission locale assainissement
- 6 schémas d'organisation des services d'assainissement et de gestion des déchets mis en place et 5 jeux d'outils de suivi des services d'assainissement élaborés
- 1 modèle innovant de financement de latrines: test de subvention Output Based Aid, à Rosso : 100 latrines construites + 1 méthodologie adaptée et reprise dans d'autres projets

INNO-01/GRET – Positionnement de GRET/Eau Vive en Assistance à la Maitrise d'Ouvrage auprès des communes d'intervention

Type d'innovation : Méthodologique

Nature de l'innovation : Contextuelle



Description de l'innovation :

L'innovation porte sur le positionnement de GRET/Eau Vive en Assistance à la Maitrise d'Ouvrage (AMO) auprès des communes d'intervention. Ce n'est plus une ONG qui vient proposer un projet à la commune, mais la commune qui sollicite l'appui technique de l'ONG pour l'aider à formuler une vision pour son territoire puis mettre en place un service public. Ces modalités d'intervention, basées sur des protocoles d'accord Commune-ONG de 6 mois, renouvelables pendant la période d'intervention du projet, permettent de s'assurer que les Communes s'impliquent techniquement et financièrement, à travers la mobilisation d'une contrepartie obligatoire sur la mise en oeuvre du projet et le financement des investissements.

Résultats observés et apprentissages :

Le projet a fait évoluer l'organisation des acteurs avec la publication d'arrêtés municipaux relatifs aux cadres de concertation et aux commissions « hygiène et assainissement »,

l'élaboration de schémas d'organisation et d'outils de suivi des services d'assainissement.

Mais le fonctionnement réel et régulier des institutions reste un défi. Un an après la clôture du projet, le service technique de Rosso est dynamique sur le secteur de l'assainissement mais les réunions de concertation ne sont plus organisées. Les Commissions d'Hygiène et d'Assainissement tournent au ralenti à Keur Baka et Gaindé Pathé, et les outils de suivi du service de vidange à Rosso ne sont que partiellement maîtrisés. 5 Communes sur 7 ont accepté de jouer le jeu du partenariat, néanmoins, le suivi des protocoles d'accord avec l'ONG était peu formalisé.

Caractère innovant :

L'innovation porte sur les modalités d'intervention du GRET/Eau Vive par rapport aux Communes, avec une approche d'assistance à la maîtrise d'ouvrage, plutôt qu'un positionnement 'classique' de l'ONG en tant que fournisseur de moyens. Cela vise le renforcement des capacités des collectivités dans leurs rôles de planification, financement, contractualisation, coordination, suivi et contrôle.

INNO-02/GRET – Accompagnement de la Commune dans la formalisation d'une délégation de service public (DSP) de la gestion des déchets à Diawara

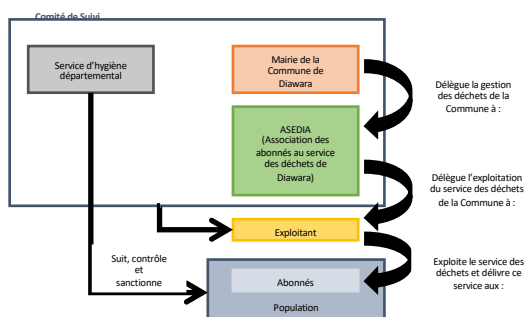
Type d'innovation : Méthodologique

Nature de l'innovation : Contextuelle



Description de l'innovation :

L'innovation porte sur l'accompagnement de la Commune dans la formalisation d'une délégation de service public de la gestion des déchets à Diawara. La Commune a délégué la Maitrise d'ouvrage à une association d'usagers, l'ASEDIA, qui a elle-même confié l'exploitation du service à un privé.



Caractère innovant :

L'innovation réside dans le fait pour une Commune, de petite taille, de déléguer complètement la gestion du service à une association d'usagers.

Résultats observés et apprentissages :

Après un an, malgré 875 abonnés sur les 800 prévus, l'exploitant a connu des difficultés financières dues à un recouvrement insuffisant des redevances. Ces difficultés ont conduit à une dégradation progressive du service.

L'ASEDIA et la mairie ont réagi rapidement en s'adaptant : elles ont repris le service en gestion directe. En deux mois, suite à des actions de formation et de sensibilisation des ménages, le service de collecte a été relancé. En fin de projet, 80% de la population est abonnée aux services.

INNO-03/GRET – Stratégie marketing pour la promotion de latrines améliorées à bas coût à Rosso, combiné à une subvention basée sur le résultat

Type d'innovation : Organisationnelle

Nature de l'innovation : Contextuelle



Description de l'innovation :

L'innovation consiste dans la mise en place d'une stratégie marketing autour de la promotion de latrines améliorées à bas coût à Rosso, à travers le développement d'un Sanimarché géré par un opérateur privé combiné à une subvention basée sur le résultat (*Output Based Aid*) pour la construction de latrines améliorées. Le Sanimarché Soutoura mis en place à Rosso est une unité de production, d'exposition et de vente de latrines améliorées à bas coût, gérée par un opérateur privé local. Ce dernier est également en charge de gérer les aspects administratifs et financiers du Sanimarché et de mettre en oeuvre une stratégie marketing.

Un système de subventions des latrines basées sur le résultat est mis en place : l'opérateur privé est rémunéré directement par le projet après l'installation de la latrine au niveau du ménage ; le ménage accède à des offres promotionnelles proposées par l'opérateur privé, sans qu'il ne ressente « l'effet subvention » du projet.

Les taux de subvention sont dégressifs dans le temps (50%, 30%, 15%) afin de laisser progressivement la dynamique de marché prendre le pas sur celle du projet.

Caractère innovant :

Depuis 2010, le GRET travaille sur le marketing de l'assainissement en appuyant la mise en place de sanimarchés: Cambodge (2010), à Madagascar (2010), en Mauritanie (2013) et au Burkina Faso (2015). Selon le GRET, le projet Aladin teste pour la première fois l'approche marketing de l'assainissement en Mauritanie.

Résultats observés et apprentissages :

Après avoir réalisé 100 latrines, sur 250 prévues, l'opérateur privé a délaissé cette activité, jugée moins rentable que d'autres de ses activités. Les enseignements de ce test ont néanmoins permis au GRET d'adapter cette méthode au contexte mauritanien, en confiant la gestion des Sanimarchés à des coopératives de femmes qui ont vendu ensuite plus de 1 000 latrines dans le pays. Cette expérimentation a alimenté la stratégie nationale.

INNO-04/GRET – Expérimentation de solutions techniques adaptées au contexte dans le domaine de la collecte et du traitement des boues à Rosso

Type d'innovation : Technique

Nature de l'innovation : Contextuelle



Description de l'innovation :

L'innovation porte sur l'expérimentation de solutions techniques adaptées au contexte dans le domaine de la collecte et du traitement des boues à Rosso : techniques de vidange améliorées (charrettes/triporteurs équipés, pompes manuelles) et conceptualisation d'un site de traitement des boues combinant filtration des eaux usées et enfouissement des boues.

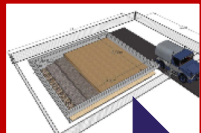
Caractère innovant :

L'innovation porte sur des solutions techniques rustiques et à bas coûts pour les maillons vidange et traitement.

Résultats observés et apprentissages :

Des pompes manuelles de type Gulper, développées et testées par GRET à Madagascar ont été fabriquées localement. Elles permettent notamment de vidanger les fonds de fosses, difficilement accessibles par les pompes motorisées.

Au niveau du transport des eaux usées et des boues, des charrettes à traction asine équipées de cuves ont d'abord été améliorées. Ce moyen de transport a ensuite été abandonné car il ne permettait pas de réaliser suffisamment de vidanges par jour. Des camions triporteurs ont alors été optimisés et équipés de citernes. Au niveau du traitement des eaux usées et des boues, un site de traitement combinant filtration des eaux usées et enfouissement des boues a été conceptualisé.



Vidange

Traitement



Fiche projet

Objectifs du projet:

▪ Objectif général:

Amélioration de la santé des populations et amélioration de la couverture en eau potable et de la gestion des déchets

▪ Objectif spécifique:

Amélioration durable des comportements en matière d'hygiène ainsi que les infrastructures sanitaires (en prenant en compte la chaîne complète de l'assainissement) sur la commune de Mutimbuzi

Contexte de la zone d'intervention:

Le projet couvre une commune en milieu péri-urbain: Mutimbuzi, province de Bujumbura rural au Burundi, à l'ouest de la capitale et proche de la frontière congolaise.

- Située à proximité de l'aéroport de Bujumbura, cette zone est en pleine expansion démographique et bien que plus de 80% de la population vive de l'agriculture, elle connaît les problèmes de foncier et de pression anthropique des zones périurbaines
- La zone se situe dans la plaine de la Ruzizi avec une nappe phréatique affleurante qui provoque des inondations fréquentes des parcelles et le maintien de mares stagnantes. Le sol sablonneux de la plaine augmente par ailleurs le risque d'effondrement. La nappe et les sols peuvent donc être pollués si les ouvrages sanitaires ne sont pas adaptés, or les activités économiques principalement agricoles sont fortement tributaires de l'état de l'eau et du sol
- La région est très pauvre (le PIB du Burundi est l'un des plus bas du monde), peuplée de beaucoup de femmes qui doivent subvenir seules aux besoins de leur famille, particulièrement dans les sites de rapatriés dont les populations ont été déplacées pendant les crises successives au Burundi et au Congo
- Les problèmes diarrhéiques font partie des trois causes de consultations les plus fréquentes dans les centres de santé, et l'accès à l'assainissement de base ne dépasse pas 35% au Burundi
- Les routes sont souvent impraticables pour les camions des sociétés de vidange

Durée et financement:

- 42 mois, d'avril 2013 à octobre 2016
- Budget initial de 285 300 €, avec un financement AFD de 222 755 €, soit 78% du budget total (cofinancement par la région Wallonne via le projet Fast start)

Les principaux partenaires locaux:

- Oeuvre Humanitaire pour la Protection et le Développement de l'Enfant en difficulté (OPDE), association locale
- Commune de Mutimbuzi et sa Régie Communale de l'eau

Principales réalisations du projet

- Initiation d'une méthodologie participative, sensibilisation et formation à l'ADH: développement de la méthode « Waste and Sanitation Transformation (WAST) », inspirée de la méthode « Participatory Hygiene and Sanitation Transformation (PHAST) »
- Création et formation de Comités d'Hygiène et d'Assainissement (CHA) en charge de suivre et d'évaluer l'ensemble de la filière d'assainissement, de la construction des infrastructures (latrines ECOSAN) à la valorisation des déchets collectés
- Evaluation ex ante de l'innovation quant aux impacts sur la santé (enquêtes villages et centres de santé)

Quelques résultats en chiffres:

- 13 274 personnes formées/sensibilisées à travers l'approche PHAST/WAST
- 14 communautés villageoises ayant complété le processus de formation (approche participative, hygiène, technique de construction, suivi)
- 1 436 latrines ECOSAN réalisées et 1 467 latrines Arborloo, soit 2 903 familles bénéficiaires
- 11 Comités actifs sur les 14 formés et renforcés (formations leadership, appui des communautés, utilisation des latrines ECOSAN)
- 2 projets d'Activité Génératrice de Revenus (AGR) développés par 2 CHA: écosanitation et savonnerie

INNO-01/PAD - Introduction et vulgarisation de latrines de type ECOSAN au Burundi

Type d'innovation : Technique

Nature de l'innovation : Contextuelle



Description de l'innovation :

La latrine de type ECOSAN a été introduite dans la zone de Mutimbuzi. Elle prône la séparation des urines et des fèces à travers l'utilisation de latrines sèches. Les excréta humains collectés par cette latrine sont mis en hygiénisation en vu de leur réutilisation en agriculture. Les fèces et urines hygiénisés sont respectivement utilisés comme NPK et urée (en grais minéraux).

Par conséquent, l'innovation porte également sur le développement d'une filière de valorisation des excréta (stockage, compostage, transport et épandage) et la création de petits métiers autour de la collecte et de la transformation de ces excréta.

L'idée d'introduire ce type de latrine dans le projet est née d'une conjonction d'éléments contextuels favorables : zones périurbaines denses à fortes activités agricoles, nature sableuse des sols et nappe affleurante dans certaines zones, routes impraticables pour les camions vidangeurs, coût des vidanges inabordable pour les ménages.

Caractère innovant :

L'innovation porte sur l'introduction d'un nouveau type de latrine au Burundi : la technologie ECOSAN.

Résultats observés et apprentissages :

L'objectif initial en matière de construction d'ECOSAN était de 1 950 latrines familiales. Au final, ce sont 1 436 latrines ECOSAN qui ont été réalisées et 1 467 latrines Arborloo, portant le nombre de familles bénéficiaires à 2 903. Dans un premier temps, les ménages ont montré certaines réticences vis-à-vis de l'approche ECOSAN, notamment par rapport à la manipulation des excréta, au coût élevé de la latrine et aux doutes quant aux possibilités de retombées économiques. Ils se sont donc tournés massivement vers les latrines ARBORLOO. Ils se sont ensuite progressivement intéressés aux latrines ECOSAN, suite aux sensibilisations et à l'accompagnement par le projet.



INNO-02/PAD – Conception de l'approche WAST - Waste and Sanitation Transformation

Type d'innovation : Méthodologique

Nature de l'innovation : Contextuelle



Description de l'innovation :

L'innovation porte sur la conception de l'approche WAST, Waste and Sanitation Transformation, adaptant la méthode participative PHAST (Participatory Hygiene and sanitation Transformation) aux spécificités de la gestion des latrines ECOSAN et de la valorisation des excréta. Elle se déroule en 7 étapes : les 2 premières visent à la prise de contact et l'identification des problèmes ; les 3 suivantes, à l'analyse d'une thématique, à l'élaboration de solutions et à la planification du changement et les 2 dernières, au suivi et à l'évaluation du projet de la communauté. Les deux premières étapes aboutissent notamment à l'élection du Comité d'Hygiène et d'Assainissement par la communauté. La méthode WAST est une approche en boucles successives. Des modules spécifiques ont été développés pour les latrines ECOSAN et la gestion des déchets solides.

Caractère innovant :

Le développement d'une nouvelle approche participative de sensibilisation à l'hygiène et l'assainissement, intégrant les aspects spécifiques de l'ECOSAN et des déchets solides.

Résultats observés et apprentissages :

En termes de sensibilisation au niveau domiciliaire, 13 274 personnes ont participé aux animations PHAST/WAST, soit 68% de l'objectif initial. A l'issue du projet, 62% des ménages déclarent se laver les mains après défécation. En matière de gestion des déchets solides, près de la moitié des ménages ont appris à séparer leurs déchets solides et organiques. Près de 40% utilisent désormais une compostière ou un trou à ordures. Deux CHA ont développé des activités génératrices de revenus : une activité de savonnerie et une activité de valorisation des produits de l'écosanitation. Les limites de cette approche innovante sont les risques sur la pérennité après la clôture du projet et le défi du passage à une échelle plus grande.

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations et nouvelles idées

Marketing de l'assainissement à travers un Sanimarché géré par un opérateur privé, couplée à une subvention « Output Based Aid »

Acteurs impliqués :

- ☒ Gret / Eau Vive
- ☒ Opérateur privé
- ☒ Ménages

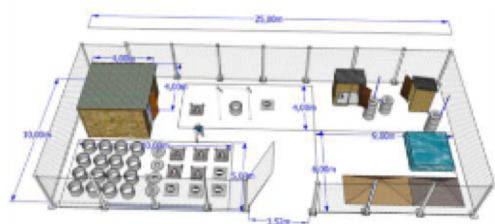


Contexte :

- ✓ Rosso (Mauritanie): 45 000 habitants
- ✓ Coût des ouvrages proposés dépassant généralement capacité de financement des ménages.

Expérience et stratégie d'intervention :

L'objectif de l'expérience est de tester la promotion de latrines améliorées à bas coût à Rosso, à travers la gestion d'un Sanimarché par un opérateur privé local. Cette méthode favorise l'appropriation des ouvrages en positionnant le bénéficiaire comme consommateur actif, à travers un marketing de proximité. Le recours à un opérateur privé local bien implanté encourage la pérennisation de l'activité locale de vente de toilettes. Le Sanimarché est à la fois une unité de production, d'exposition et de vente de latrines.



Plan type d'un Sanimarché (Gret)

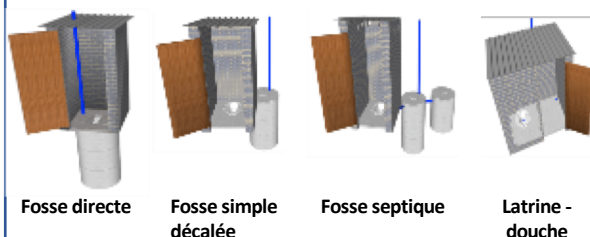
Après sélection sur base d'appel d'offres, l'opérateur privé se voit confier l'organisation de la production de latrines, la gestion des aspects administratifs et financiers du Sanimarché et la mise en œuvre de la communication marketing, visant à convaincre les ménages d'acquiescer une latrine. La contractualisation se fait entre Gret/Eau Vive et l'opérateur.

Expérience et stratégie d'intervention (suite) :

Un mécanisme de subvention basée sur le résultat « Output Based Aid » est mis en place: l'opérateur privé est rémunéré directement par le projet après l'installation de la latrine au niveau du ménage ; le ménage accède à des offres promotionnelles proposées par l'opérateur privé, sans qu'il ne ressente « l'effet subvention » du projet. Les taux de subvention sont dégressifs dans le temps (50%, 30%, 15%) afin de laisser progressivement la dynamique de marché prendre le pas sur celle du projet.

Principaux résultats atteints :

Gamme standardisée de 4 latrines :



Le prix des toilettes a été fixé en fonction: i) obligations de l'opérateur : coûts de production, coût d'installation du Sanimarché, charges de marketing et marges (5%) ; ii) contraintes des ménages : pouvoir d'achat; iii) cofinancement du projet. Les prix pratiqués sont :

Modèle	Prix de vente (EUR)		Part ménage
	Avec superstructure	Sans superstructure	
Fosse directe	292	117	60%
Fosse simple décalée	315	140	60%
Latrines tuyaux d'infiltration	358	157	60%
Douche Fosse septique	421	188	60%

L'opérateur est rémunéré après l'installation d'un lot de 10 latrines. Après avoir réalisé 100 latrines, sur 250 prévues, l'opérateur privé a délaissé cette activité, jugée moins rentable que ses autres occupations. Le taux de subvention est resté à 40% du montant des latrines. Suite à ce test, le Gret a adapté son approche, en confiant la gestion des sanimarchés à des coopératives de femmes, en milieu rural, menant à la construction de 1 000 latrines.

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations et nouvelles idées

Marketing de l'assainissement à travers des Sanimarchés gérés par des gestionnaires issus des communautés, couplé à un mécanisme de financement de type « Revolving Fund »

Acteurs impliqués :

- ✓ CARE France & Madagascar, WSUP
- ✓ Associations de quartiers
- ✓ Gestionnaires issus des communautés
- ✓ Autorités locales
- ✓ Ménages



Contexte :

- ✓ 12 Fokontanys dans zones basses de la Commune Urbaine d'Antananarivo: 55 000 habitants
- ✓ 75% des habitants recourent aux latrines traditionnelles de type fosse sèche

Expérience et stratégie d'intervention :

Une approche marketing est développée autour des produits et services offerts par les RF2 en termes d'assainissement ainsi que sur les facilités de paiement pour l'adoption de latrines. Dans ce cadre, 2 Sanimarkets sont notamment opérationnalisés. Des gestionnaires issus de la Communauté ont été recrutés par appel d'offres. Leurs revenus se basent sur: marge sur les produits/services vendus et des activités connexes au Sanimarket (épicerie).



Sanimarket de Mandrangobato (Tananarive)

Des associations de maçons formés par le projet assurent la construction des latrines. Un contrat est établi entre les RF2 et ces structures. Les RF2, en partenariat avec les comités latrines et les autorités issues du Fokontany assurent le contrôle et le suivi des travaux.

Expérience et stratégie d'intervention (suite) :

Un mécanisme de financement de type « Revolving fund » est mis en place: le projet subventionne la latrine à hauteur de 20 à 30% (selon le type de latrine), le ménage débloque un fonds de garantie lors de la signature du contrat (30%) et paie le solde à travers des facilités de paiement (7 à 12 mois). Le fonds de garantie permet de financer de nouvelles latrines. Un contrat est passé entre le ménage et le RF2 et est visé par le Chef de Fokontany et le Délégué d'Arrondissement.

Principaux résultats atteints :

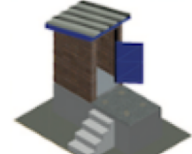
Gamme standardisée de 4 latrines :



Simple cabine à séparation d'urine



Double cabines à séparation d'urine



Latrine à fosse septique en briques

Latrine à FS en béton armé

La tarification des latrines s'est notamment basée sur une étude ménages:

Modèle	Total (EUR)	Part ménage
Simple cabine	142	75%
Double cabines	247	72%
Latrine à fosse septique en briques	241	82%
Latrine à fosse septique en béton armé	436	80%

288 latrines ont été construites et 165 latrines ont été réhabilitées par des dalles Sanplat, touchant au total 1 605 ménages sur 2 660 prévus. Le taux de remboursement des latrines neuves durant le projet est élevé, avec 268 latrines sur 288 remboursées entièrement. Les ménages mauvais payeurs sont convoqués par l'Arrondissement et les termes du contrat sont renégociés. Ce système a cependant du mal à persister après la fin du projet, avec seulement 16 latrines neuves construites un an après sa clôture.

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Mécanisme de contribution des ménages au financement des latrines Ecosan

Acteurs impliqués :

- ☒ PAD
- ☒ Comité d'Hygiène et d'Assainissement
- ☒ Ménages
- ☒ Commune de Mutimbuzi



Contexte :

- ✓ Mutimbuzi, province de Bujumbura rural (Burundi): 69.000 habitants
- ✓ Zones périurbaines denses à fortes activités agricoles, nature sableuse des sols et nappe affleurante par endroit, routes impraticables pour les camions vidangeurs, coût des vidanges inabordable pour les ménages

Expérience et stratégie d'intervention :

Le projet a introduit un nouveau type de latrine au Burundi : la technologie ECOSAN. Elle prône la séparation des urines et des fèces à travers l'utilisation de latrines sèches. Les excréta humains collectés par cette latrine sont mis en hygiénisation en vu de leur réutilisation en agriculture. Les fèces et urines hygiénisés sont respectivement utilisés comme NPK et urée (engrais minéraux).



Représentation 3D d'une latrine ECOSAN (PAD)

Des maçons locaux formés par le projet réalisent les ouvrages, sous la supervision des Comités d'Hygiène et d'Assainissement (CHA).

Expérience et stratégie d'intervention (suite) :

Un mécanisme de contribution des ménages est mis en place: le ménage contribue à hauteur de 60% du coût de la latrine, le reste étant prise en charge par le projet.

Principaux résultats atteints :

L'objectif initial en matière de construction d'ECOSAN était de 1 950 latrines familiales. Au final, ce sont 1 436 latrines ECOSAN qui ont été réalisées et 1 467 latrines Arborloo, portant le nombre de familles bénéficiaires à 2 903.

Le coût par latrine est:

Modèle	Total (EUR)	Part ménages
ECOSAN	208	60%

Dans un premier temps, les ménages ont montré certaines réticences vis-à-vis de l'approche ECOSAN, notamment par rapport à la manipulation des excréta, au coût élevé de la latrine et aux doutes quant aux possibilités de retombées économiques. Ils se sont donc tournés massivement vers les latrines Arborloo. Ils se sont ensuite progressivement intéressés aux latrines ECOSAN, suite aux sensibilisations et à l'accompagnement par le projet. Un champs expérimental est mi en place: 320 m², 6 cultures, 4 zones (urine ; urine + compost; compost; parcelle témoin). Par rapport à la parcelle témoin, toutes les formules de fertilisation augmentent le nombre de pieds, le poids total de la production et le rendement par surface.

Un après la fin du projet, des répliques d'Ecosan sont observées dans les quartiers adjacents à la zone d'intervention. Leur nombre est difficilement évaluable.

Les autorités communales considèrent que le coût élevé de la latrine par rapport au niveau de vie des ménages reste une contrainte.

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Constats sur les principes mis en œuvre

Points forts	Points faibles
Output Based Aid	
<ul style="list-style-type: none"> Contribution financière élevée des ménages aux ouvrages (60% au début, devant évoluer jusqu'à 85% en fin de projet), favorisant la durabilité Qualité des ouvrages encouragée: paiement de l'opérateur après réception technique des ouvrages Permet aux ménages de ne pas sentir l'effet subvention du projet, en accédant à des offres promotionnelles proposées par l'opérateur privé Subvention dégressive dans le temps permet au marché de prendre progressivement le dessus sur le projet Marketing de proximité : favorise l'appropriation des ouvrages par les ménages 	<ul style="list-style-type: none"> Subvention ne garantit pas la pérennisation après projet Difficulté à fixer un prix de latrine conjuguant les exigences de l'opérateur et les contraintes financières des ménages Le prix des latrines, outre les coûts de production et la marge, comprend également les charges d'installation du Sanimarché et le marketing Difficulté à installer une dynamique de marché sur la durée d'un projet Activité peu rentable pour un opérateur privé La prise en charge du marketing de l'assainissement par l'opérateur est complexe à mettre en œuvre
Revolving Fund	
<ul style="list-style-type: none"> Contribution financière élevée des ménages aux ouvrages (70% à 80%), favorisant la durabilité Mise en place de facilités de paiement, souples, permettant un accès aux ménages vulnérables Taux élevé de remboursement des latrines par les ménages suite à la mise en place de facilités de paiement flexibles et la forte implication des autorités locales dans le suivi des contrats ménages 	<ul style="list-style-type: none"> Revolving fund géré directement par le projet, sans stratégie de sortie (par ex. articulation avec des professionnels de la finance)
Contribution des ménages	
<ul style="list-style-type: none"> Contribution financière élevée des ménages aux ouvrages (60%), favorisant la durabilité Prise de conscience progressive de la valeur économique des excréta par les ménages: latrine test, champ expérimental 	<ul style="list-style-type: none"> Coût élevé des ouvrages par rapport aux capacités des ménages Absence de mécanisme d'autonomisation du financement

Expériences**Constats****Leçons apprises****Recommandations
et nouvelles idées****Apprentissages – Leçons apprises****Marketing de l'assainissement**

- Produit : La proposition d'une **gamme de latrines standardisées** permet de garantir une continuité dans la qualité des ouvrages et de cibler différentes catégories de bénéficiaires, en termes de pouvoirs d'achat
- Prix : La fixation du prix des latrines doit conjuguer à fois les obligations de l'opérateur (notamment en termes de rentabilité) et les contraintes financières des ménages. Une analyse en amont de la capacité et de la volonté à payer des ménages est essentielle ainsi qu'une étude solide de rentabilité de l'activité pour l'opérateur
- Distribution :
 - Le marketing de l'assainissement permet de **susciter la demande** à travers un marketing de proximité
 - La mise en place de Sanimarchés permet une **meilleure attention aux besoins des ménages** grâce à une approche client: promotion d'ouvrages et de services, service après-vente
 - Pour un opérateur privé comme pour un gestionnaire issu de la communauté, les revenus générés par les Sanimarchés restent modestes fragilisant leur pérennité
- Communication : La prise en charge du volet « communication » par un opérateur privé reste complexe à mettre en œuvre, notamment la communication visant à influencer les comportements d'achats des ménages. Le rôle de l'Etat en matière de sensibilisation à l'hygiène et l'assainissement est central (aspects techniques et financiers)

Communication adaptée à la technologie ECOSAN

- L'appropriation de la technologie ECOSAN par les ménages est facilitée par la mise en place de **champs expérimentaux** démontrant les avantages de l'utilisation des sous-produits de l'écosanitation et par la formation de paysans modèles diffusant les bonnes pratiques auprès des autres agriculteurs

Mécanismes de financement

- Les approches « **Revolving fund** » et « **Output Based Aid** » favorisent l'autonomisation du financement des latrines: participation financière élevée des ménages (60-85%), subvention dégressive des ouvrages dans le temps, fonds revolving permettant de financer de nouvelles latrines. L'articulation du fonds revolving avec la microfinance, l'accessibilité du prix des latrines hors subvention permettraient de rendre ces mécanismes entièrement autonomes
- Le mécanisme « **Output Based Aid** » **couplé à une approche marketing** de l'assainissement favorise le développement du secteur privé local. Il demande de recruter un **opérateur d'une certaine envergure** capable de préfinancer les coûts d'installation du Sanimarché et des équipements, les coûts de marketing. L'approche de ce type d'opérateur n'est pas toujours compatible avec l'aspect « social » de l'activité.
- Dans l'approche « Revolving fund », l'**implication des autorités locales dans le suivi** des remboursements des ménages et la souplesse des facilités de paiement sont d'importants facteurs de réussite
- La vulgarisation des toilettes améliorées doit être accompagnée par la mise en place d'un **règlement d'urbanisme** en faveur de l'acquisition de toilettes dans les nouvelles habitations

**Expériences****Constats****Leçons apprises****Recommandations
et nouvelles idées****Recommandations en termes de répliquabilité et passage à l'échelle****Marketing de l'assainissement**

- Continuer la recherche pour développer des types d'ouvrages de qualité, adaptés au pouvoir d'achat des ménages (durable, hygiénique, dispositif de lavage des mains)
- **Diversifier les types d'ouvrage** par rapport à la vidange, représentant un coût important pour le ménage
- Au niveau opérationnel, impliquer des opérateurs dans la gestion de Sanimarchés, en milieu urbain, nécessite:
 - **Choix adéquat du profil du gestionnaire de Sanimarché** : opérateur privé, association impliquée dans le business social
 - Mode de sélection des gestionnaires adapté
 - Appuyer la diversification des activités commerciales du gestionnaire
 - Définir un prix de latrine alliant accessibilité pour les ménages et rentabilité pour l'opérateur
 - Envisager une possibilité de passage à l'échelle (gestion de plusieurs Sanimarchés par opérateur)
 - Renforcer les capacités (technique et financier) des opérateurs,
 - Appuyer l'accréditation, la labellisation des opérateurs, en parallèle du renforcement de leurs capacités.
 - Établir un suivi rapproché des opérateurs par les porteurs de projet, aux niveaux techniques et économiques

Mécanismes de financement

- Mener une réflexion approfondie sur les financements innovants, impliquant fortement les ménages, au niveau sectoriel:
 - Avoir recours à la **micro finance** (fonds de garantie,...), avec l'octroi de prêts aux opérateurs et/ou aux bénéficiaires ou à des modes de financement innovants s'appuyant sur des mécanismes existants (tontine)
 - Adapter les modes de paiement (en nature,...)
 - Faire appel à des **mécanismes de financement décentralisé** (coopération, migrants, ...)
 - Développer des **systèmes d'épargne communautaires** (type Association Villageoise d'Épargne et de Crédit - VSLA) permettant de constituer un fonds de garantie
- Octroi de **prêts latrines aux ménages** :
 - Impliquer systématiquement les autorités locales dans la contractualisation.
 - Établir un **plan d'épargne** adapté au niveau de vie du ménage (% d'emprunt, période de remboursement) et considérant les saisons où les ménages sont en difficulté
- S'assurer de l'**accès des plus vulnérables** aux ouvrages et les prendre en compte dans les dispositifs de financement
- Impliquer les acteurs et créer un **cadre légal propice** ou le faire appliquer :
 - Meilleure implication des acteurs (Etat, CL, OSC)
 - Établir des règles d'urbanisme imposant l'intégration de toilettes dans les constructions neuves ou si elles existent, faire un plaidoyer pour les faire appliquer

Idées de nouvelles choses à tester

- Financement innovant :
 - Système de taxation allouée à l'assainissement
 - Inciter les entreprises privées à investir dans l'assainissement : à titre d'exemple 1 FCFA prélevé sur les communications téléphoniques, 1% sur chaque sac de ciment vendu ...
 - Approches basées sur le principe des tontines
- Accréditation, labellisation d'opérateurs

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Technologies adaptées au contexte pour l'évacuation et le traitement des boues

Acteurs impliqués :

- ✓ Gret / Eau Vive
- ✓ Commune de Rosso
- ✓ Ménages



Contexte :

- ✓ Rosso : 45 000 habitants
- ✓ Nappe phréatique affleurante, sols peu perméables
- ✓ Vidangeurs travaillant dans conditions dangereuses
- ✓ Boues de fond fosse minéralisée + surnageant liquide

Acteurs impliqués :

- ✓ CARE, WSUP
- ✓ Commune Urbaine d'Antananarivo (CUA)
- ✓ Service Autonome de Maintenance ville de Tananarive (SAMVA)
- ✓ Associations de vidangeurs
- ✓ Ménages

Contexte :

- ✓ CUA
- ✓ Quartiers inondés de manière récurrente
- ✓ Recours généralisé aux vidangeurs informels
- ✓ Déversement boues dans canaux et étangs
- ✓ Contraintes foncières

Vidange mixte manuelle / mécanique

Pompe Gulper
4 réalisées localement
Facile d'utilisation
Entretien fastidieux



Moto
pompes

Charrette à
traction asine
Système abandonné



Triporteur
équipé de
citernes
3 triporteurs
310m³ transportés/mois



Vidange manuelle

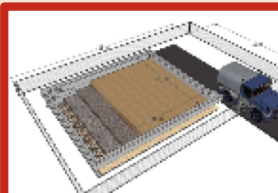
Pompe Gulper
2 pompes

Charrette à
traction humaine
4 chariots



Filtration sur sable et enfouissement

- ✓ Echelle : ville
- ✓ Filtration sur sable pour surnageant liquide : site en périphérie de ville (exploité depuis août 2017)
- ✓ Enfouissement pour boues pâteuses: sites répartis dans ville (non effectif)
- ✓ Gestion en régie par Commune de Rosso
- ✓ Cadre répressif : police de l'hygiène + arrêté interdiction déversement des boues



Biodigesteurs de type Biobolsa

- ✓ Echelle : quartier (7000 bénéficiaires)
- ✓ Réacteurs anaérobiques, en géotextile
- ✓ Capacité de traitement: 60m³ boues/mois
- ✓ Quantité boues effectivement traitées: 12m³/mois (après 10 mois d'exploitation)
- ✓ Sous-produits : boues séchées et biogaz (valorisation locale)
- ✓ Maîtrise d'ouvrage: CUA
- ✓ Gestion déléguée: SAMVA
- ✓ Collecte et transport des boues: associations de vidangeurs
- ✓ Cadre répressif : services d'hygiène dotés de peu de moyens, peu présents sur terrain



Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Technologies adaptées économiquement au contexte pour l'évacuation et le traitement des déchets solides

Acteurs impliqués :

- ☒ CARE , WSUP
- ☒ Associations de quartiers
- ☒ Autorités locales



Contexte :

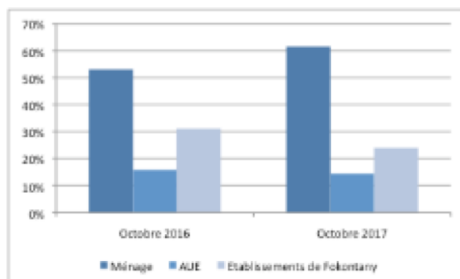
- ✓ 12 Fokontany dans zones basses de la Commune Urbaine d'Antananarivo: 55 000 habitants

Expérience et stratégie d'intervention :

Dans la Commune Urbaine d'Antananarivo, les maillons de la collecte et du traitement des déchets solides sont pris en charge par le Service Autonome de Maintenance de la Ville d'Antananarivo (SAMVA). Le projet s'est donc focalisé sur le maillon de la pré-collecte, entre le ménage et les bacs intermédiaires du SAMVA. Un système de tri à la source des déchets organiques est instauré et la pré-collecte est assurée par les agents des associations de quartiers RF2. Le financement de cette activité est basé sur: i) les redevances ménages; ii) celles des établissements de Fokontany et iii) une cotisation forfaitaire des Associations d'Usagers de l'Eau (AUE).

Principaux résultats atteints :

En fin de projet (octobre 2016), 7 RF2 sur 12 arrivent à couvrir leurs dépenses à partir des recettes générées, employant 49 agents de collecte. Un an plus tard, 8 RF2 sont dans cette situation et 57 agents employés. La part de la contribution des ménages s'est renforcée, passant de 53 à 62%, au détriment de celle des établissements de Fokontany qui est passée de 31 à 24%. La contribution des AUE s'est maintenue autour de 15%.



Ventilations par source des recettes générées par pré-collecte (CARE)

Les points forts sont: capacité des RF2 à mobiliser les populations; implication de l'Arrondissement dans le suivi financier; affichage régulier des rapports financiers simplifiés dans lieux publics. Les contraintes sont les conflits avec les chefs de Fokontany, la vulnérabilité des populations.

Acteurs impliqués :

- ☒ CAG 44
- ☒ GIE en charge de la collecte des déchets
- ☒ Ménages



Contexte :

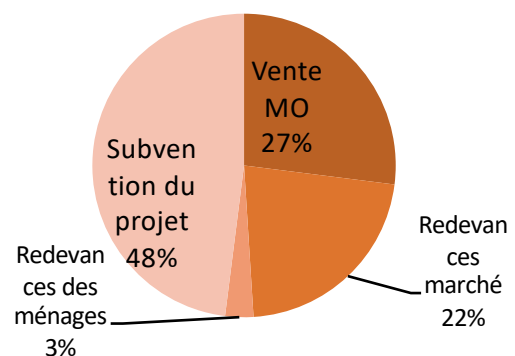
- ✓ Kindia (Guinée), 4 quartiers

Expérience et stratégie d'intervention :

A Kindia, en fin de projet, le service de collecte des déchets couvre 4 quartiers et est géré par le GIE GACK. L'organisation du service est : tri à la source; apport volontaire au niveau de remorques placées dans les quartiers/marchés; collecte, transport et mise en décharge par le GIE (3 fois par semaine). Ce dernier se charge également de la vente de la matière organique aux maraîchers. Le financement du service est basé sur la vente de la matière organique aux maraîchers, les redevances aux niveaux des marchés, les redevances ménages (abonnement ou à l'acte) et la subvention projet.

Principaux résultats atteints :

Le volume de déchets collectés est passé de 1 166 m³ en 2013 à 4 295 en 2016. Les volumes des déchets biodégradables collectés ont également quasi quadruplé durant cette période. La ventilation des recettes générées par le service en fin de projet est:



Source : CAG 44

A la clôture du projet, le service n'est pas autonome financièrement, et reste subventionné à hauteur de 48%. Les contraintes rencontrées sont: redevances marché instables (mauvaise gouvernance) ; faible adhésion des ménages.

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Technologies adaptées économiquement au contexte pour l'évacuation et le traitement des déchets solides

Acteurs impliqués :

- ✓ Gret / Eau Vive
- ✓ Commune de Diawara
- ✓ Association d'usagers, ASEDIA
- ✓ Opérateur privé



Contexte :

- ✓ Diawara (Sénégal) : 13 000 habitants

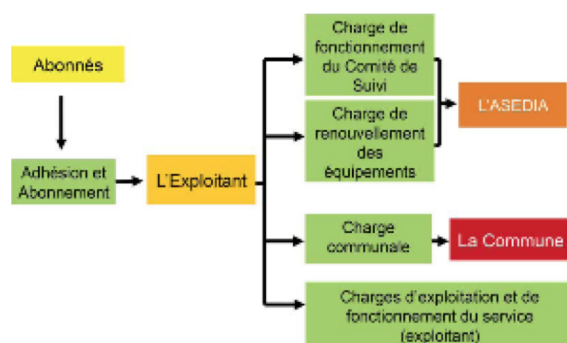
Expérience et stratégie d'intervention :

A Diawara (Sénégal), la Mairie a délégué le service de collecte des déchets à une association d'usagers, qui en a délégué l'exploitation à un privé.

L'organisation du service est : un apport volontaire des ménages aux points de collecte; la collecte, le transport et la mise en décharge sont pris en charge par l'opérateur.

Les recettes du service proviennent exclusivement des abonnés au service.

Les circuits financiers du service de collecte peut être schématisé :

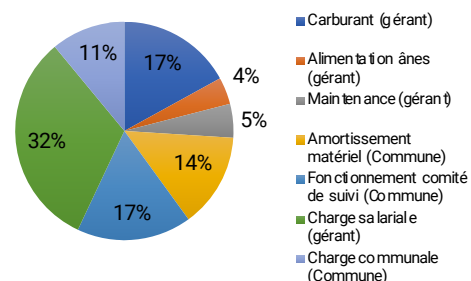


Source : Gret

Lors de leur adhésion, les abonnés payent 2 000 FCFA pour recevoir la poubelle de 50 L subventionnée par la mairie, puis ils payent un abonnement mensuel de 1000 FCFA. L'exploitant recouvre les redevances mensuelles d'abonnement auprès des usagers. La mairie assure l'investissement initial en infrastructures et équipements.

Principaux résultats atteints :

La ventilation des charges de fonctionnement du service est:



Source : Gret

Après un an, malgré 875 abonnés sur les 800 prévus, l'exploitant a connu des difficultés financières dues à un recouvrement insuffisant des redevances. Ces difficultés ont conduit à une dégradation progressive du service.

L'ASEDIA et la mairie ont réagi rapidement en s'adaptant : elles ont repris le service en gestion directe. En deux mois, suite à des actions de formation et de sensibilisation des ménages, le service de collecte a été relancé. En fin de projet, 80% de la population est abonnée aux services.

Cette forte adhésion peut s'expliquer par la mise en place d'un mécanisme adapté pour le paiement du service par la population à travers la délégation de la maîtrise d'ouvrage à l'ASEDIA, ce qui constitue une forme de sécurisation du financement du service de déchet du fait que l'ASEDIA dispose d'un compte bancaire autonome. L'implication des services déconcentrés de l'Etat (services d'hygiène) constitue également un facteur favorable. L'appropriation du système de gestion par les ménages est également favorisée par l'approche participative mise en œuvre pour la définition du type de service (population, représentants de quartiers, autorités traditionnelles, préfecture, Agence Régionale de Développement).

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Constats sur les principes mis en œuvre

Points forts	Points faibles
Boues de vidange - Rosso	
<ul style="list-style-type: none"> Solutions techniques adaptées aux compétences locales, notamment en termes de maintenance Financement de la filière : recettes générées couvrent les charges d'exploitation <p>Maillon « évacuation »:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pompe Gulper : efficace, fabriquée localement Triporteurs équipés de citernes <p>Maillon « traitement »:</p> <ul style="list-style-type: none"> Filtre à sable : solution technologique simple, peu coûteuse, facile d'entretien, matériaux locaux 	<ul style="list-style-type: none"> Pompe Gulper : entretien fastidieux Triporteurs sous-utilisés, consommation élevée en carburant
Boues de vidange – Antananarivo	
<ul style="list-style-type: none"> Filière complète: collecte, transport, traitement et valorisation <p>Maillon « évacuation »:</p> <ul style="list-style-type: none"> Charrettes à traction humaine : système adapté à étroitesse des ruelles <p>Maillon « traitement »:</p> <ul style="list-style-type: none"> Biobolsa: système compact, installation facile et rapide, aux normes 	<ul style="list-style-type: none"> Financement : système peu rentable si la concurrence de l'informel n'est pas régulée <p>Maillon « évacuation »:</p> <ul style="list-style-type: none"> pénibilité du système (humain), peu efficace en termes de temps de vidange, de périmètre d'intervention et de volumes transportés <p>Maillon « traitement »:</p> <ul style="list-style-type: none"> technologie importée, durée de vie et potentiel de valorisation des sous-produits assez limités
Financement du service de collecte des déchets - Diawara	
<ul style="list-style-type: none"> Adhésion des ménages au service favorisée par: i) sa qualité; ii) l'implication des bénéficiaires dans le choix de son mode de gestion et leur représentation à travers une association d'usagers ; iii) l'implication des services d'hygiène 	
Financement du service de collecte des déchets - Kindia	
	<ul style="list-style-type: none"> Modèle économique non viable malgré la diversification des sources de revenus : vente de matière organique, redevances marchés et ménages Faible adhésion des ménages au service
Financement du service de pré-collecte des déchets - Antananarivo	
<ul style="list-style-type: none"> Modèle financier : péréquation avec revenus eau potable Forte adhésion des ménages Bonne gouvernance du service 	<ul style="list-style-type: none"> Sentiment de double taxation des ménages des quartiers les moins bien lotis (redevance précollecte en plus de la ROM) Difficile articulation entre pré-collecte et collecte

Expériences**Constats****Leçons apprises****Recommandations
et nouvelles idées****Apprentissages – Leçons apprises**

- Une **approche « filière »** en matière de traitement des boues de vidange et de gestion des déchets solides, intègre les étapes de collecte, transport, traitement et valorisation. Ces étapes doivent être prises en compte à chaque étape du cycle de projet: planification, mise en œuvre, suivi, financements
- Il est important de concevoir et tester des **solutions techniques adaptées**, par exemple pour passer dans des ruelles étroites ou pour faciliter l'exploitation pérenne d'une station de traitement.
A Rosso, le projet Aladin a testé des solutions techniques rustiques pour la vidange, adaptées aux capacités techniques et financières de la Commune, cette dernière voulant au départ opter pour des solutions plus technologiques telles que des camions vidange. Cette approche présente des avantages : réponse à une demande émanant des vidangeurs eux-mêmes, coûts d'investissement raisonnables. Parmi les désavantages, on compte par ex. la couverture partielle de la ville. Si ces technologies fonctionnent bien à petite échelle, leur passage à l'échelle reste souvent un défi
- En milieu urbain, la mise en place de stations de traitement des boues de vidange nécessite un **cadre réglementaire clair et standardisé**, encadrant la gestion des ouvrages et régulant le secteur informel. Par exemple, dans la Commune Urbaine d'Antananarivo, la formalisation de la filière vidange, à travers la mise en place de stations de traitement de boues de vidange est fortement menacée par les vidangeurs informels, qui proposent des services à des prix plus intéressants. Les populations ne perçoivent pas la plus-value d'avoir recours à des vidangeurs formalisés. Les inspecteurs d'hygiène sont en sous-effectif, ce qui ne leur permet pas de remplir leur fonction de contrôle de ce secteur informel. Les volumes de boues entrant dans les stations sont donc souvent modestes et menacent la rentabilité de la filière.
- La **disponibilité du foncier** pour les installations de transfert et de traitement doit être anticipée par les autorités locales
- Le **financement de maillons spécifiques** de la chaîne de gestion des déchets (tel que la pré-collecte) doit être en ligne avec les textes en vigueur et s'inscrire dans le cadre plus large de son financement
- L'**adhésion des ménages au service** de collecte des déchets solides est directement corrélée à:
 - la **qualité du service rendu**, nécessitant la professionnalisation des acteurs de pré-collecte/collecte (reconnaissance juridique, organisation, matériels, contractualisation)
 - la **confiance des ménages** dans la gestion du service, elle-même favorisée par : i) l'implication des populations dans le choix du mode de gestion du service de collecte des déchets; ii) l'intégration d'une structure représentant les usagers dans le montage de gestion du service; iii) des mécanismes de redevabilité
 - l'**implication des Services déconcentrés de l'Etat** (services d'hygiène), qui renforce la légitimité du service
- Si la diversification des sources de financement du service de collecte des déchets n'est pas toujours un facteur de réussite, la **redevance ménages** semble par contre être un pivot central de la pérennité du financement du service.
- Des **problèmes de gouvernance peuvent entraver** la mise en place de systèmes de financement pérenne de la collecte des déchets solides (par ex. mauvaise gestion de la perception des taxes/redevances).

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Recommandations en termes de répliquabilité et passage à l'échelle

- Promouvoir la **conception de filières** « boues de vidange » et « déchets solides » **complètes**, à planifier en phases, en fonction du temps et des financements disponibles
- Adopter systématiquement une **approche technico-économique approfondie** des filières boues de vidange et déchets solides, dans les petits centres (demande et marché)
- S'assurer de la **mobilisation sociale** aux différentes étapes d'implémentation du service (planification, mise en œuvre, suivi, financement), à travers une approche participative et inclusive et la sensibilisation des ménages
- Etablir un **suivi technique et financier** des services d'assainissement par les acteurs locaux
- Pour les bailleurs de fonds, s'engager à **financer des projets de taille intermédiaire**, des « méso-projets », entre les projets d'innovation de taille réduite (portés par ex. par des ONG) et ceux de grande envergure (mis en œuvre par les Ministères au niveau national). Ces projets permettent de valider de manière formelle les innovations et d'expérimenter leur passage à l'échelle, en vue de leur intégration dans des projets à grande échelle. Le dialogue sectoriel dans le temps est également essentiel, afin d'assurer une bonne articulation entre ces expériences et les stratégies nationales

Idées de nouvelles choses à tester

- Envisager la gestion intégrée des services de boues de vidanges et de gestion des déchets solides et développer une vision de rentabilité à l'échelle territoriale
- Explorer l'intercommunalité (échelle de rentabilité, mise en commun des infrastructures et de l'exploitation)

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Valorisation de la matière organique

Acteurs impliqués :

- ☒ PAD
- ☒ Ménages
- ☒ CHA, Comité d'Hygiène et d'Assainissement



Contexte :

- ✓ Mutimbuzi, province de Bujumbura rural (Burundi): 69.000 habitants

Expérience et stratégie d'intervention :

A Mutimbuzi, le PAD soutient des filières de valorisation des produits de l'écosanitation: hygiénisation, transport, stockage, épandage sur les cultures.

Le Comité d'Hygiène et d'Assainissement de Maramvya 14 développe une activité génératrice de revenus autour de l'écosanitation. Les objectifs sont de récolter, stocker/transformer les dérivés des latrines EcoSan, de redistribuer/vendre les engrais issus de cette transformation. Une activité de production de légumes est également envisagée.

Le potentiel de production pour la colline de Maramvya 14 et des 3 collines environnantes (850 latrines EcoSan, 25% de la production) est estimé à 42 000 litres/mois d'urines hygiénisées et 4300 kg/mois de fèces. ⁽¹⁾ Les recettes envisagées par la vente de produits agricoles (manioc, maïs, patates douces) permettraient de couvrir les dépenses liées à la location de la parcelle, l'achat des semences, l'entretien des vélos.

Un hangar de stockage a été aménagé et équipé. Une collecte hebdomadaire des excréments est organisée par le CHA au niveau de 3 sites relais (vélo). Au début, la majorité des ménages confiait ses excréments et urines au CHA de Maramvya 14. Cette proportion a progressivement diminué avec la prise de conscience progressive de la valeur du compost: aujourd'hui, seuls 100 ménages adhèrent encore à ce système.

⁽¹⁾ Production par latrine estimée à 200 litres urines/mois et 20 kg fèces/mois

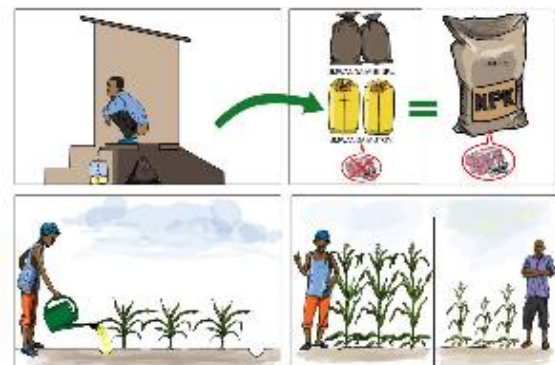
Expérience et stratégie d'intervention (suite) :

En 14 mois d'activités, 1 850 litres d'urines ont été collectés et 4 000 kg d'engrais produits. Les revenus générés par la vente de ces sous-produits restent modestes: 100 litres d'urine vendus à 250 BIF/litre et 600 kg de compost à 100 BIF/kg. Les recettes générées par la production de produits agricoles ne sont pas connues.

Pour sensibiliser les ménages à la valeur économique des produits de l'écosanitation, le projet met en place un champs expérimental : 320 m², 6 cultures sur 4 zones (urine ; urine + compost; compost; parcelle témoin). Par rapport à la parcelle témoin, toutes les formules de fertilisation augmentent le nombre de pieds, le poids total de la production et le rendement par surface.

Des paysans modèles sont également formés pour développer les bonnes pratiques et sensibiliser les autres paysans aux avantages de l'utilisation des sous-produits de l'Ecosan.

Au niveau des ménages, selon l'évaluation finale du projet, 50% des ménages ayant une latrine fonctionnelle déclarent utiliser les sous-produits de l'écosanitation: 33% utilisent les excréments hygiénisés et 20% combinent excréments et urines. La quasi totalité des ménages ayant utilisé ces intrants ont observé une augmentation de leur production. Les dépenses moyennes annuelles des ménages en engrais chimiques ont été réduites de 74%.



Valorisation des sous-produits de l'écosanitation (PAD)



Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Valorisation de la matière organique

Acteurs impliqués :

- ☒ CARE
- ☒ Associations de quartiers
- ☒ Groupements féminins



Contexte :

- ✓ 12 Fokontany dans zones basses de la Commune Urbaine d'Antananarivo: 55 000 habitants

Expérience et stratégie d'intervention :

CARE a développé des activités de compostage à petite échelle, au niveau des quartiers, gérées par des groupements féminins : tri à la source, collecte de la matière organique par agents des RF2, processus de compostage, conditionnement artisanal du compost et vente en direct ou au niveau de Sanimarchés.

Principaux résultats atteints :

31 agents de collecte ont été formés par Madacompost au tri des ordures et aux techniques de compostage. Des échanges d'expériences avec d'autres RF2 de la CUA ayant développés des activités de compostage ont été organisés.

120 000 personnes (sur 77 370 prévues) ont été sensibilisées à l'adoption d'un système de tri: affiches, dépliants/brochures, distribution de sacs de tri.

Fin 2016, seuls 21% des ménages ciblés adhèrent au tri à la source contre 16% en 2013. Cette faible évolution s'explique notamment par la lenteur des changements de comportements des ménages en matière de tri.

Entre avril et octobre 2016, 13 femmes des RF2 de Ambilanibe et Anjezika ont produit et vendu 400 kg de compost à 400 Ariary le kilo, principalement à de petits opérateurs économiques (marchands de fleurs), des agriculteurs et des ménages pratiquant les cultures maraîchères. Cette activité constitue une source de revenus d'appoint pour elles.

Acteurs impliqués :

- ☒ CAG 44
- ☒ GIE en charge de la collecte des déchets
- ☒ Union des Groupements Maraîchers de Kindia



Contexte :

- ✓ Kindia (Guinée), 4 quartiers: 10.500 habitants

Expérience et stratégie d'intervention :

A Kindia, le service de collecte des déchets est géré par le GIE GACK. L'organisation du service est : tri à la source; apport volontaire au niveau de remorques placées dans les quartiers/marchés; collecte, transport et mise en décharge par le GIE.

Dans cette ville, l'usage de déchets non triés comme fertilisant est très courant. Plutôt que la fabrication de compost, la priorité du projet a donc été d'améliorer la qualité du tri des déchets directement utilisés sur les cultures, afin de réduire les pollutions et risques sanitaires causés par les pratiques traditionnelles. Le projet s'est rapproché de l'Union des Groupements Maraîchers de Kindia (UGMK) pour le suivi de la qualité du tri, du produit vendu et l'amélioration de la commercialisation.

Principaux résultats atteints :

2 642 ménages et 3 528 commerçants et boutiquiers ont été sensibilisés au tri à la source, à la collecte sélective, et à l'hygiène, à travers des spots radio, des dépliants, des réunions communautaires, du porte à porte, des carnivals, des séances de théâtres de rue.

Le volume de déchets collectés est passé de 1 166 m³ en 2013 à 4 295 en 2016. Les volumes des déchets biodégradables collectés ont quasi quadruplé durant cette période, témoignant du changement progressif de comportements en matière de tri à la source.

En fin de projet, la vente de la matière biodégradable aux maraîchers représente 27 % des recettes du GIE. Les analyses de l'UGMK sur la matière biodégradable soulignent le profit nettement visible dans les rendements respectifs des cultures, en comparaison avec l'utilisation habituelle des déchets non triés.

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Valorisation de la matière organique

Acteurs impliqués :

- ✓ CIDR
- ✓ Territoire & Développement
- ✓ Gevalor - Madacompost
- ✓ Communes urbaines de Vohémar et d'Antalaha
- ✓ Intercommunale Tia Sava



Contexte :

- ✓ Région de Sava, Madagascar
- ✓ Vohémar : 19 000 habitants; Antalaha : 100 000 habitants
- ✓ Potentiel de valorisation: 55% de masse totale déchets valorisables sous forme de compost
- ✓ Production de compost envisagée par le projet : 810 et 216 T/an pour Antalaha et Vohémar
- ✓ Business plan initial : Antalaha et Vohémar : 66% et 44% des charges de la gestion des déchets solides couvertes par vente compost
- ✓ Commercialisation : présences d'opérateurs économiques d'envergure, labellisés bio (vanille,...)

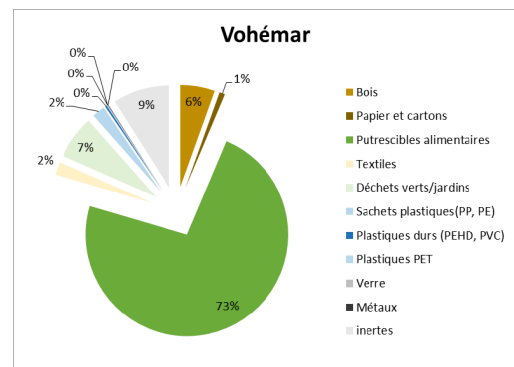
Expérience et stratégie d'intervention :

A Vohémar, la Commune a noué un partenariat avec une société privée, de production de vanille, intéressée par l'achat de la part organique des déchets de la ville. Elle était prête à co-financer une partie des coûts liés à la gestion des ordures ménagères contre un prix de compost avantageux et la garantie d'une quantité minimale.

A Antalaha, les activités de compostage devait se développer au niveau d'un centre de valorisation et de stockage des déchets (CVDS), comprenant une aire de 3000m² dédiée au compostage, délégué à un opérateur privé, selon le processus suivant :

Principaux résultats atteints :

A Vohémar, deux essais de tri, de caractérisation et de compostage des déchets ont été menés en collaboration avec le producteur de vanille (300 ménages et vendeurs impliqués, 25 m³ matières organiques triées). La caractérisation des déchets, réalisée par Madacompost a montré que la teneur en matière organique des déchets de la ville était importante: 80% compostables.



Caractérisation des déchets de la CU de Vohémar (CIDR)

La qualité du compost était intéressante, cependant le partenaire privé a jugé que la production de compost sur ses terres présentait des risques élevés de contamination de ses cultures, car trop de polluants étaient encore présents (métaux lourds). Il restait cependant intéressé par l'achat de compost à la Commune. Celle-ci n'en ayant pas les moyens, le partenariat n'a pas donné suite.

A Antalaha, l'opérateur privé produit du compost sur un site non aménagé: 15.8 tonnes auraient été produites et vendues en 18 mois d'activités, achetées par d'importantes sociétés agricoles de la place, à un prix variant de 800 à 1000 Ar/kg. Ces recettes couvriraient environ 24% des charges actuelles de la gestion des déchets solides.



Source : SASU - CIDR

Expériences

Constats

Leçons apprises

**Recommandations
et nouvelles idées**

Valorisation des Déchets d'Équipements Électriques et Electroniques (DEEE)

Acteurs impliqués :

- ✓ ONG Eau Vie Environnement, EVE
- ✓ Démanteleurs
- ✓ Commune de Keur Massar



Contexte :

- ✓ Keur Massar, Pikine, Sénégal: 201.500 habitants

Expérience et stratégie d'intervention :

EVE a mis en place un centre formalisé de démantèlement des Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) dans la Commune de Keur Massar. Les activités du centre se concentrent sur le reconditionnement du matériel informatique pour leur revente ainsi que sur le démantèlement des équipements non récupérables.

Principaux résultats atteints :

Les activités du centre ont démarré en septembre 2015 et environ 1000 ordinateurs ont été démantelés depuis.

L'accès au gisement est une contrainte. Seuls 2 protocoles ont été signés avec des sociétés privées pour la reprise de leur matériel informatique.

Les filières de valorisation restent assez limitées, comme par exemple le recyclage des pièces plastiques en poubelles ou pots de fleurs. L'activité n'est pas encore rentable.

Le business plan soutenant l'activité est fragile.

Le personnel comprend une dizaine de personnes majoritairement rémunérées à la tâche. La filière de démantèlement des DEEE est encore peu développée au Sénégal, mais l'ONG l'a présentée au niveau national.



Centre de démantèlement des DEEE, Pikine, Sénégal

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Constats sur les principes mis en œuvre

Points forts	Points faibles
Matière organique - Mutimbuzi	
<ul style="list-style-type: none"> Filière complète de valorisation à l'échelle du quartier : production, collecte, stockage, vente / épandage Stratégie communication efficace (champs expérimentaux, paysans modèles) avec forte appropriation de la technologie par les populations 	<ul style="list-style-type: none"> Difficulté à autonomiser la filière financièrement Difficulté à générer, collecter et analyser les données de résultats
Déchets organiques - Tananarive	
<ul style="list-style-type: none"> Association de quartier favorise l'implication de la population Tri à la source permet une « intégration » de la chaîne de traitement : collecte + valorisation Diversification des activités de collecte et de valorisation 	<ul style="list-style-type: none"> Difficulté à faire évoluer les comportements des ménages en matière de tri à la source Activité de compostage à petite échelle, artisanale générant des recettes encore modestes (faible quantité, prix de vente compost peu élevé)
Déchets organiques - Vohémar	
<ul style="list-style-type: none"> Le tri à la source de la matière organique par les ménages couplé à des bacs à doubles compartiments aux points de collecte permet d'éviter la contamination de celle-ci par des polluants issus des déchets non organiques Présence d'opérateurs économiques d'envergure, intéressés par l'achat de compost 	<ul style="list-style-type: none"> Us et coutumes peuvent freiner la mise en place de bonnes pratiques (tri à la source, hygiène) Tri à la source mal réalisé → risques de contamination de la matière organique par des métaux lourds → impropre à l'épandage → pas d'accès à la commercialisation par manque de qualité
Déchets organiques - Antalaha	
<ul style="list-style-type: none"> Présence d'opérateurs économiques d'envergure, intéressés par l'achat de compost à des prix élevés L'initiation du service de gestion des déchets par la mairie crée une attente auprès des usagers et un manque si celui-ci s'arrête 	<ul style="list-style-type: none"> Absence d'opérateurs privés locaux intéressés par la valorisation Couverture partielle des charges d'exploitation du service de collecte des déchets par la vente de compost, liée à la sous-optimalisation de la collecte
Déchets organiques – Kindia	
<ul style="list-style-type: none"> Vente de matière organique plutôt que fabrication de compost car pratique courante Quadruplement du volume de MO collecté en 3 ans 	<ul style="list-style-type: none"> Absence de données sur les recettes générées par la vente de la matière organique
Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques - DEEE	
<ul style="list-style-type: none"> La formation des acteurs permet le développement d'une nouvelle filière de traitement Le gisement est disponible 	<ul style="list-style-type: none"> Accès difficile au gisement Traitement ultime des déchets rouges Réglementation internationale freine la réexportation des déchets ultimes Absence de réglementation spécifique e-déchets

Expériences**Constats****Leçons apprises****Recommandations
et nouvelles idées****Apprentissages – Leçons apprises****Valorisation de la matière organique :**

- L'élaboration de **compost à l'échelle individuelle ou familiale** doit être encouragée car c'est un modèle réduisant les coûts globaux et les risques de mauvaise qualité, avec des déchets gérés à la source
- Le **tri à la source de la matière organique** est une condition essentielle pour garantir une qualité commercialisable de compost. Si la fraction organique n'est pas collectée séparément, elle sera contaminée par les éléments fins des déchets municipaux où sont concentrés des polluants majeurs tels que des métaux lourds. Les changements de comportements des ménages en matière de tri demande cependant du temps
- L'existence de **producteurs agricoles** d'envergure, importants consommateurs de compost et capables d'offrir des prix d'achat attractifs, est un facteur favorisant le développement de la filière de compostage des déchets urbains. Cet élément est nécessaire, mais pas suffisant. En effet, l'organisation de la collecte et la qualité de la matière organique triée doivent être également maîtrisés
- La **rentabilité de la filière compost reste difficile** à atteindre pour les Communes urbaines de taille moyenne: instabilité de la demande en termes de quantités et de prix, matériels défectueux entraînant des charges opérationnelles importantes
- Dans un contexte où cette pratique est courante, la **vente directe de matière organique** correctement triée peut constituer une alternative plus rentable que le compostage pour des petits opérateurs privés.
- Les **us et coutumes** peuvent freiner la mise en place de bonnes pratiques en matière d'hygiène et de gestion des déchets solides. Donner une vision long terme des améliorations permises par ces changements de pratiques représente un défi
- Baser la stratégie de **communication sur des « champions »** permet d'accélérer les changements de comportements (à l'image des paysans modèles au Burundi).

Valorisation des DEEE :

- La valorisation des DEEE constitue un secteur d'intérêt, encore peu exploré par les Etats
- Si le gisement des e-déchets est généralement disponible, son accessibilité doit être améliorée, à travers notamment la **sensibilisation des acteurs**
- Les **DEEE sont des déchets complexes**, potentiellement très polluants: métaux, plastiques, produits chimiques, verres, métaux précieux, métaux lourds. Seule une faible fraction peut être valorisée localement (métaux, plastique). Le reconditionnement de ces équipements et leurs reventes en deuxième main est une filière à développer.
- La gestion des DEEE nécessite la définition d'un **cadre juridique et institutionnel au niveau national** (rôles des acteurs, normes, sanctions)

Expériences**Constats****Leçons apprises****Recommandations
et nouvelles idées****Recommandations en termes de répliquabilité et passage à l'échelle****Valorisation de la matière organique :**

- **Adapter les processus de valorisation de la matière organique au contexte local :**
 - Etudes préalables : capacités des Communes et du secteur privé ; filières de commercialisation : niveau d'exigences des clients finaux (qualité, quantité), rentabilité financière
 - Sensibilisation/communication : conscientisation des ménages à l'importance d'une gestion saine des déchets solides, tenant compte des us et coutumes locaux et impliquant les Ministères compétents (Santé, ...), mécanismes d'incitants pour les ménages réalisant le tri, chercher des relais d'influence localement (« champions »)
 - Renforcement des capacités et accompagnement des Communes et du secteur privé, aux plans financier, technique et réglementaire
 - Diversification des sources de financement de la filière : financement carbone

Valorisation des DEEE :

- Plaider en faveur d'une **conception responsable** des équipements électriques et électroniques (cycle de vie)
- Mener des réflexions au niveau national sur la **fiscalité environnementale** de ce type de déchets

Idées de nouvelles choses à tester

- Appréhender la valorisation de la matière organique sous l'angle du changement climatique (diminution des émissions de méthane).
- Elargir les expériences de valorisation aux matières plastiques, aux métaux, aux batteries, aux huiles usagées

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Des réponses adaptées au niveau de la communauté

Appui aux Comités de quartiers à Mutimbuzi au Burundi :

Le PAD a soutenu la mise en place de Comités d'Hygiène et d'Assainissement (CHA) au sein des collines ciblées par le projet. Ces bénévoles, élus par leurs pairs dans le cadre de l'approche WAST, ont plusieurs missions : sensibiliser et accompagner la communauté, suivre la réalisation des activités, représenter le groupe, faire le lien entre le projet et la communauté. Les membres des CHA ont été formés à la conception, la construction et l'utilisation des latrines EcoSan ainsi qu'à la filière de valorisation sur les cultures, depuis la construction des dispositifs de stockage, la manipulation des excréta secs et de l'urine, au processus de compostage et aux techniques de transport et d'épandage des intrants sur les cultures. Sur les 14 CHA mis en place, 2 ont développé des Activités Génératrices de Revenus (AGR) : savonnerie et écosanitation. Leurs revenus restent faibles et servent principalement à financer des actions sociales (subvention de latrine pour ménages vulnérables). Les CHA du projet n'ont actuellement pas de reconnaissance juridique, la Commune de Mutimbuzi considérant qu'ils constitueraient une organisation de plus.

Appui aux RF2 à Tananarivo à Madagascar :

Les RF2 sont des structures locales, à l'échelle du Fokontany, en charge de coordonner les actions communautaires liées à la propreté et la salubrité : nettoyage des ruelles, curage des caniveaux et canaux tertiaires, gestion des ordures ménagères, sensibilisation sur l'EHA.

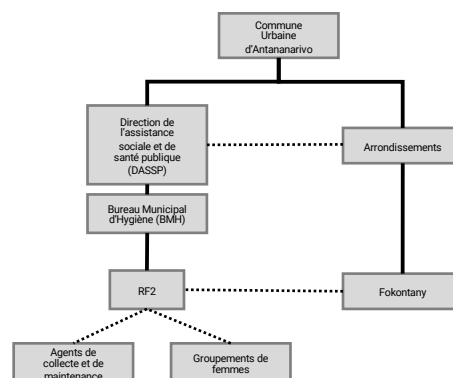
Mises en place depuis 2010, ces structures sont formées de membres bénévoles issus des communautés élus par leurs pairs, et se chargent de la collecte et de la gestion des fonds liés à ces activités. Les RF2 disposent de comptes dans une institution de micro-finance, à travers lesquels elles gèrent les fonds liés à la gestion des déchets solides (pré-collecte) et un mécanisme de revolving fund pour la construction des latrines familiales.

L'Arrêté Municipal N° 300-CUA/DS/CAB.14 du 16 Avril 2014 portant mise en place de la structure RF2 dans les Fokontany a été publié par la Commune Urbaine d'Antananarivo, appuyant leur légitimité auprès des ménages.

Aujourd'hui, 8 RF2 sur 12 sont en mesure de couvrir les charges liées à la pré-collecte des déchets.

288 latrines ont été construites et 165 latrines ont été réhabilitées par des dalles Sanplat, touchant au total 1 605 ménages sur 2 660 prévus. Le taux de remboursement des latrines neuves durant le projet est élevé, avec 268 latrines sur 288 remboursées entièrement. Si ce système a bien fonctionné durant la mise en oeuvre du projet, il a du mal à persister après la fin de celui-ci, avec seulement 16 latrines neuves construites après projet. Les RF2 ne peuvent juridiquement pas être impliquées dans des prêts (IMF-RF2-ménages).

Au début du projet, les RF2 sont contrôlés par la CUA à travers le BMH (rapports, réunions de coordination) :



Source : CARE France

Ce schéma évolue en cours de projet avec le désengagement du BMH. L'arrondissement reprend alors le relais et supervise mensuellement les comptes d'exploitation des RF2, les recettes et dépenses, le nombre de ménages cotisant, la mobilisation des ressources prélevées sur les redevances en eau.

Expériences

Constats

Leçons apprises

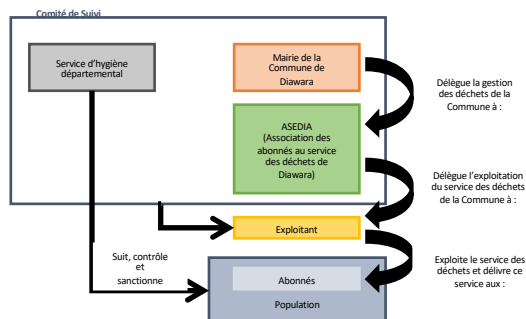
Recommandations
et nouvelles idées

Des réponses adaptées au niveau de la communauté

Appui à une association d'usagers à Diawara au Sénégal :

A Diawara, la Mairie, appuyée par Gret/Eau Vive et l'Agence Régionale de Développement a entrepris un processus de dialogue avec toutes les parties pour construire le service de manière participative: population, représentants de quartiers, autorités traditionnelles, préfecture. L'absence de service technique et les expériences passées de maîtrise d'ouvrage déléguée à des associations d'usagers - un succès dans le cas du service d'eau potable - ont amené la mairie à privilégier un modèle similaire pour le service de gestion des déchets.

La Commune a délégué la Maîtrise d'ouvrage à une association d'usagers, l'association des abonnés au service des déchets de Diawara (ASEDIA), qui a elle-même confié l'exploitation du service à un privé.



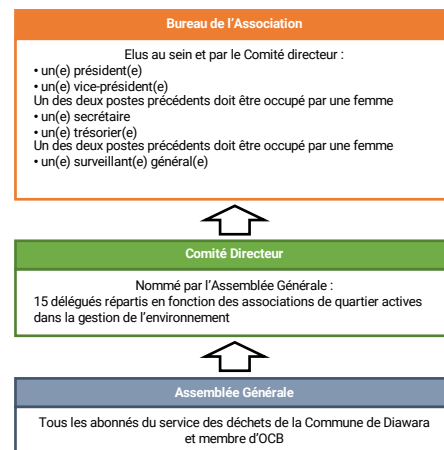
Source : Gret

La **Mairie**, autorité compétente en matière de gestion des déchets, signe une convention de délégation de maîtrise d'ouvrage du service de collecte des déchets avec l'ASEDIA. La mairie agréé l'exploitant à qui l'ASEDIA délègue le service, et valide son contrat. La mairie assure l'investissement initial en infrastructures et équipements.

L'**ASEDIA** représente les abonnés auprès de l'exploitant et administre le fonds de renouvellement des équipements et le fonds du comité de suivi. La mairie et l'ASEDIA ont un rôle commun de sensibilisation de la population au respect des règles de salubrité et d'incitation des ménages à s'abonner au service.

L'**exploitant** assure la collecte régulière des déchets solides sur toute la commune en conformité avec le contrat d'exploitation signé avec l'ASEDIA, et il recouvre les redevances mensuelles d'abonnement auprès des usagers. Tous les abonnés sont membres de droit de l'ASEDIA.

La composition de l'ASEDIA est :



Source : Gret

Au démarrage du service de gestion des déchets, la commune a publié des arrêtés municipaux pour interdire de jeter ou brûler des déchets sur la voie publique, et de créer un dépôt sauvage. La brigade d'hygiène est chargée de faire respecter ces arrêtés et d'appliquer des sanctions en cas d'infraction.

L'exploitant a connu des difficultés financières dues à un recouvrement insuffisant des redevances auprès des abonnés, ce qui a conduit à une dégradation progressive du service rendu. L'ASEDIA et la mairie ont décidé de ne pas renouveler son contrat et ont repris le service en gestion directe. En deux mois, suite à des actions de formation et de sensibilisation des ménages, le service de collecte a été relancé. En fin de projet, 80% de la population est abonnée aux services.

Une faiblesse est l'absence de cadre légal de l'ASEDIA, qui ne dispose pas de récépissé.

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Des réponses adaptées au niveau des Collectivités Locales

L'ONG positionnée en tant qu'assistant à la Maîtrise d'Ouvrage

GRET/Eau Vive se sont positionnés en Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage (AMO) auprès des communes d'intervention.

La Commune sollicite l'appui technique de l'ONG pour l'aider à formuler une vision pour son territoire puis mettre en place un service public.

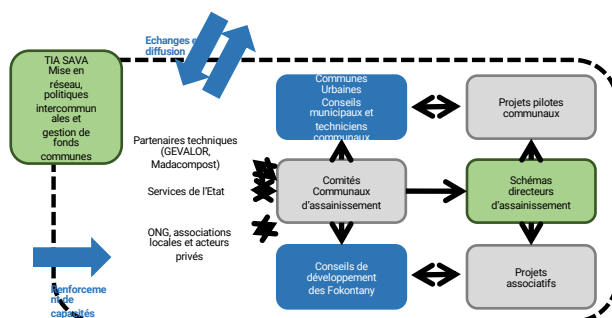
Cette approche est basée sur des protocoles d'accord Commune-ONG semestriels, renouvelables pendant la période d'intervention du projet. Axée sur les résultats, elle permet de s'assurer que la Commune s'implique techniquement et financièrement, à travers la mobilisation effective d'une contrepartie en termes de mise en œuvre et de financement des investissements. Au final, 5 Communes sur 7 ont accepté de jouer le jeu du partenariat. A Boghé, le projet a permis de créer un effet levier important avec 50% de financements apportés par la commune et 50% apportés par le projet. Le projet a fait évoluer l'organisation des acteurs avec la publication d'arrêtés municipaux relatifs aux cadres de concertation et aux commissions « hygiène et assainissement », l'élaboration de schémas d'organisation et d'outils de suivi des services d'assainissement. Un an après la clôture du projet, le service technique de Rosso est dynamique sur le secteur de l'assainissement mais les réunions de concertation ne sont plus organisées. Les commissions « hygiène et assainissement » tournent au ralenti à Keur Baka et Gaindé Pathé, et les outils de suivi du service de vidange à Rosso ne sont que partiellement maîtrisés.

Des ateliers d'échanges d'expériences ont été organisés entre collectivités locales sénégalaises et mauritaniennes. Elles ont pu échanger sur leur rôle dans la gestion et le suivi des services d'assainissement, des modes de gestion et de financement de ces services ainsi que des stratégies de sensibilisation de leur population, et effectuer des visites de terrain. La mobilisation des services déconcentrés s'est globalement confrontée aux manques de moyens de ceux-ci.

Appui à l'intercommunalité dans la Région de la Sava

Créée le 10 juin 2010, l'association Intercommunale TIA SAVA regroupe 4 Communes Urbaines (CU) de la Région de la Sava, à Madagascar. Elle vise à renforcer la concertation et la participation des principaux acteurs locaux des Communes, aux choix d'aménagement et de développement du Territoire.

L'objectif de l'action du CIDR était de rendre à terme la TIA SAVA capable de piloter sa stratégie sectorielle et de la faire reconnaître comme un laboratoire intercommunal en matière d'assainissement urbain et d'hygiène, à l'échelle nationale. Elle devait mettre les acteurs des 4 CU en réseau, participer à la sélection des innovations, organiser des échanges d'expériences et diffuser les bonnes pratiques.



La TIA SAVA a été renforcée par le projet en ressources humaines (cadres et personnels d'appui) et en capacités techniques (gestion de projet, assainissement, renforcement des communes).

En cours de projet, des perturbations ont été enregistrées dans son fonctionnement à cause du manque de régularité dans le paiement des cotisations par les CU. Son autonomie financière n'est donc pas atteinte en fin de projet. Le poste de coordinateur de TIA SAVA est resté vacant après la démission du titulaire en avril 2016, et les techniciens mis à disposition par le projet ont été intégrés comme salariés de l'ONG partenaire, de juin 2016 jusqu'à la fin du projet.

Les organes de décisions de la TIA SAVA ont cependant encore été mobilisées pour donner leur avis et prendre les décisions concernant la répartition des fonds d'intervention, la validation des projets à financer, l'évaluation du programme, la recherche de solutions aux principales difficultés, etc.

Expériences

Constats

Leçons apprises

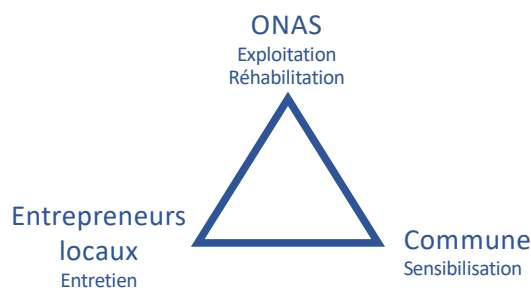
Recommandations
et nouvelles idées

Des réponses adaptées au niveau des Collectivités Locales

Convention tripartite, impliquant la Commune, pour la gestion d'un système de mini-égout à Pikine

Enda-Rup a proposé la mise en place d'une convention tripartite pour la gestion d'un système de mini-égout ciblant 50 ménages du quartier de Sam Sam 3, dans la Commune de Diamaguène Sicap Mbao, à Pikine.

Au Sénégal, la gestion de l'assainissement semi-collectif est confiée à l'Office National de l'Assainissement du Sénégal (ONAS). Cette approche a été proposée dans un but de préparer la Commune à endosser, à terme, son rôle de maîtrise d'ouvrage. Les rôles assignés dans la convention étaient : l'exploitation et la réhabilitation du système pour l'ONAS; la sensibilisation des ménages au paiement pour la Mairie et l'entretien pour les entrepreneurs locaux.



La mise en application de cette convention ne s'est pas passée comme prévu. La nouveauté proposée s'est heurtée à une incompatibilité avec la réalité institutionnelle, la stratégie de l'ONAS en matière de gestion des réseaux d'assainissement semi-collectif évoluant plutôt vers une recentralisation qu'une délégation de la gestion.

Au final, les ouvrages construits ont été moins importants que prévus ; ils n'ont pas été réceptionnés et la station n'est pas fonctionnelle. Plus de deux ans après la fin des travaux, la convention tripartite de gestion n'a pas encore été signée par les parties. La Commune montre peu d'intérêt dans la gestion du système.

**Expériences****Constats****Leçons apprises****Recommandations
et nouvelles idées****Des réponses adaptées au niveau du secteur privé et de l'informel****Appui à la professionnalisation des vidangeurs****✓ Vidangeurs formés, équipés et regroupés en association légalisée à Tananarivo:**

Dans les quartiers bas de Tananarivo, la vidange des fosses est le plus souvent assurée par des petits opérateurs informels, travaillant dans des conditions non hygiéniques.

Dans le cadre du projet, 21 vidangeurs informels ont été identifiés, de part leurs activités et résidence dans les Fokontany. Ils ont été formés (vidange hygiénique, gestion de ressources humaines, financière et matérielles) et dotés de matériels et équipements de vidange : chariot 2 roues pour le transport des boues, fûts de 50 litres, pompe manuelle de type Gulper ainsi que d'équipement de protection individuelle (combinaison, masque, gants). Deux associations de vidangeurs ont été formalisées : ZOTOMPO et FANDROSOANA. Sur les 21 vidangeurs mobilisés, 8 sont encore actifs aujourd'hui. Les causes de retrait mentionnées sont les conditions de travail difficiles (pompes manuelles, charrettes) ainsi que le manque de valorisation et de reconnaissance de la part de la population.

✓ Vidangeurs formés, équipés et engagés par la Commune à Rosso:

A Rosso, les vidangeurs informels opèrent dans des conditions rudimentaires: équipements basiques, dépôt des boues dans un trou creusé à proximité de la fosse, boues laissées à l'air libre pendant plusieurs semaines pour favoriser leur séchage.

Le service de vidange est actuellement géré en régie par la Commune. Les vidangeurs manuels de Rosso ont été équipés en équipements de protection individuelle et en gupers-charrettes, formés à une pratique de vidange manuelle plus saine et plus facile, puis intégrés dans les équipes de la Commune. 3 vidangeurs sont actuellement rémunérés. Pour encadrer leurs interventions, la commune a mis en place un contrat de mise à disposition de la pompe gulper et de charrettes équipées. Ils témoignent d'une réelle amélioration de leurs conditions de travail, notamment de leur état de santé.

Appui à la professionnalisation des opérateurs privés**✓ Gestion du Sanimarché à Rosso confiée à un opérateur privé**

Un opérateur privé a été recruté par Gret/Eau Vive sur base d'un appel d'offre pour la gestion du Sanimarché à Rosso. Un contrat a été passé entre l'opérateur et le Gret. L'opérateur privé se voit confier l'organisation de la production de latrines, la gestion des aspects administratifs et financiers du Sanimarché et la mise en œuvre de la communication marketing, visant à convaincre les ménages d'acquiescer une latrine.

L'opérateur de sanimarché, après un bon démarrage de son activité, a eu tendance à la délaissier au profit d'activités moins contraignantes en termes de qualité, et permettant des volumes et des marges supérieures (marchés de construction de bâtiments publics, par exemple). Le nombre de ventes de toilettes a donc stagné à une centaine au total, durant l'année 2015, pour un objectif initialement fixé à 250.

✓ Délégation de l'exploitation du service de collecte des déchets à Diawara à un opérateur privé

A Diawara, l'exploitation du service des déchets a été confiée à un opérateur privé. Après un an, la Commune et l'ASEDIA ont décidé de ne pas renouveler son contrat suite aux divers problèmes rencontrés: défaillances répétées, non alimentation des fonds d'amortissement et de roulement, suspension des contrats d'entretien du matériel, problème de gestion et de suivi du taux de recouvrement etc.

Expériences

Constats

Leçons apprises

Recommandations
et nouvelles idées

Constats sur les principes mis en œuvre

Points forts	Points faibles
Quartier	
<ul style="list-style-type: none"> • Implication de la population par mise en place de comités de quartier • Implication de la population dans le choix de la gestion du service • Implication des communes par : i) la reconnaissance officielle des structures de quartier ; ii) la mise en place d'un cadre réglementaire adéquat (brigade d'hygiène, interdiction du dépôtage illégal des boues, ...) • Contractualisation Commune – Association d'usagers – opérateur privé : définition des rôles et engagements des parties 	<ul style="list-style-type: none"> • Une faible implication des autorités locales fragilise la légitimité des structures mises en place • Le bénévolat des membres des comités de quartier entrave leur pérennité
Commune	
<p>Approche ONG en tant qu'AT à la Commune :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Commune = porteur du projet • Commune manifeste ses besoins d'appui, favorisant l'appropriation de son rôle de Maître d'Ouvrage • Protocoles d'accords définissant l'engagement des parties • Implication des parties prenantes à travers des réunions de concertation • Mise en place d'outils de suivi des services d'assainissement <p>Intercommunalité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pilotage à l'échelle régionale de la stratégie de gestion des déchets • Partage d'expériences 	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de formalisation du suivi des protocoles d'accord • Manque de maîtrise des outils de suivi par les acteurs locaux • Manque de moyens des communes pour assurer leurs engagements • Problèmes de pérennisation des financements de l'intercommunale après projet
Secteur privé / informel	
<ul style="list-style-type: none"> • Formalisation et professionnalisation des vidangeurs • Appui de la commune aux vidangeurs (matériel, équipements) • Communication marketing via Sanimarché: marketing de proximité 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte progressive de dynamisme des vidangeurs (manque de reconnaissance, pénibilité) • Manque d'appui technique et financier des opérateurs privés • Coûts des latrines (opérateur privé) : équilibre difficile à atteindre entre aspects sociaux et économique • Problèmes de respect des engagements par l'opérateur privé

**Expériences****Constats****Leçons apprises****Recommandations
et nouvelles idées****Apprentissages – Leçons apprises****Quartier :**

- La **Commune joue un rôle central en matière d’appui** aux structures de quartier: reconnaissance juridique, cadre réglementaire approprié
- La **contractualisation entre les structures de quartier et les parties prenantes** est essentielle et permet de formaliser les rôles et les engagements de chacun
- Le développement d’associations d’usagers dans la gestion des déchets solides, à l’image de celles développées dans le secteur de l’eau, favorise la **confiance des usagers** dans le service. Cette association peut jouer le rôle de contrôle du service ou assumer son exploitation.
- Le **bénévolat des membres** des structures de quartier **constitue un frein à leur pérennisation**. Certaines structures se voient confier de plus en plus de compétences, alors qu’elles ne sont pas « professionnelles ».

Commune :

- Le **positionnement de l’ONG en tant qu’AT à la Commune** place cette dernière au centre et suscite son intérêt pour le secteur de l’assainissement en la motivant à mobiliser des moyens financiers, humains et matériels dans ce secteur. Les protocoles d’accord renouvelables ONG-Commune nécessitent un suivi rapproché et formalisé. La mise en place d’outils de suivi des services permet de rationaliser la gestion du service mais nécessite un accompagnement à moyen terme. Le renforcement des services déconcentrés dans ce rôle d’AT aux Communes est un gage de pérennisation de l’approche
- La mise en place d’une **délégation de service public** pérenne permet de pallier aux changements politiques au niveau local (élus)
- Les services doivent être **dimensionnés en fonction des budgets disponibles** au niveau des communes
- L’**intercommunalité dans la gestion des déchets solides** permet de définir des stratégies au niveau régional et à terme de mutualiser les moyens pour la réalisation d’études et d’investissements dans des infrastructures d’envergure, souvent inaccessibles à une Commune seule (par ex. centre de valorisations des déchets). Son financement durable reste un défi, vu les moyens financiers souvent limités des Communes.
- Dans le secteur de l’assainissement et de la gestion des déchets solides, la **décentralisation des compétences** n’est pas accompagnée par un transfert des moyens aux Collectivités locales. Les projets d’appui aux structures décentralisées doivent prendre en compte le fréquent sous-financement des compétences transférées

Privé :

- En milieu urbain, les opérateurs privés sont souvent absents ou marquent peu d’intérêt pour le service de collecte des déchets solides, qui n’est que très rarement autofinancé et donc rentable. Des stratégies doivent être trouvées pour **rendre cette activité commerciale attractive**
- L’**autorité locale doit s’impliquer pour définir un mode de choix des opérateurs** qui soit efficace (appel d’offres)

Expériences**Constats****Leçons apprises****Recommandations
et nouvelles idées****Recommandations en termes de répliquabilité et passage à l’échelle**

- Etre **exigeant avec les autorités locales en matière de mobilisation de contreparties** (moyens humains et financiers). Elles ont, pour certaines, progressivement de plus en plus de moyens disponibles.
- Approfondir l’**expérimentation d’une Délégation de Service Public (DSP) impliquant la Commune, un Opérateur Privé et une structure représentante des usagers**, dans le secteur des déchets solides:
 - Documenter toutes les expériences de DSP en insistant sur les sources de l’échec
 - Elaborer un cahier des charges sur les rôles et responsabilités de chaque acteur
 - Favoriser une approche participative
- Développer l’**intercommunalité** dans la gestion de l’assainissement:
 - Documenter les expériences existantes, une attention particulière est à porter sur les risques de politisation et sur le financement de ces structures
 - Développer des montages institutionnels ad hoc et mener en amont des études financières approfondies
 - Faire participer l’Etat pour soutenir l’initiative (services déconcentrés qui détient la compétence)
- La **création d’associations d’usagers dans le secteur de gestion des déchets solides** nécessite un cadre légal clairement défini, connu des acteurs locaux et appliqué par ceux-ci. Les préalables seraient donc :
 - l’enrichissement des textes existants, au niveau national, améliorant leur clarté et opérationnalité ;
 - la vulgarisation des textes auprès des collectivités locales ;
 - l’accompagnement des CL dans l’application de ces textes : publication d’arrêtés

Idées de nouvelles choses à tester

- Explorer des mécanismes de financement durables des associations de quartiers
- Appuyer les Communes dans la collecte et l’analyse des données clés pour leur permettre de prendre les décisions adéquates : recours aux nouvelles technologies de l’information
- A l’image des nombreuses expériences menées sur l’île de la Réunion, explorer les modes de cogestion du service public, sous la forme d’Entreprises Publiques Locales (EPL), bénéficiant d’obligations fiscales attractives.