

LA PRESTATION DES SERVICES EAH DANS LE MONDE RURAL A MADAGASCAR : DEUXIEME VÉRIFICATION DE LA PERENNISATION

Un rapport pour le ministère de l'Eau, de l'Assainissement et
d'Hygiène, Gouvernement de Madagascar

Mai 2016

Ce rapport a été rédigé par Peter Ryan (peter@peterryanconsulting.com), et Richard Carter (Richard@Richard-Carter.org) Consultants auprès du Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène. Toute correspondance concernant le présent rapport doit être adressée au Secrétaire Générale (sg@mineau.gov.mg) du ministère de l'EAH ou via Silvia Gaya (sgaya@unicef.org), le chef de section WASH, UNICEF Madagascar, qui a financé les travaux.

Version: draft du 31 Mai 2016

Table des matières

Liste des Figures.....	iii
Acronymes et abréviations.....	v
Remerciements.....	v
1 Introduction.....	1
1.1 Contextes.....	1
1.2 Objectif.....	1
1.3 Les problèmes.....	1
1.4 Ce rapport.....	6
2 Méthodologie.....	7
2.1 Introduction.....	7
2.2 Questionnaire sur l’AEP rural.....	8
2.3 La communauté et le questionnaire LMS.....	9
2.4 Méthodologie d’échantillonnage.....	9
2.5 Retour sur terrain.....	13
3 Fourniture de service d’adduction d’eau potable au niveau rural – Résultats et Commentaires.....	15
3.1 Introduction.....	15
3.1 Les systèmes d’adduction d’eau potable et leur fonctionnalité.....	15
3.2 De la fonctionnalité à l’utilisation du service.....	19
3.3 Accès et disponibilité.....	22
3.4 Contribution de la communauté et le financement.....	25
3.5 Performance du comité EAH face à des problèmes d’entretien du système d’AEP 28	
3.6 L’impact de la maintenance et des régimes de planification sur la fonctionnalité..	30
3.7 La chaîne d’approvisionnement en pièces de rechange et les appuis externes.....	34
3.8 Commentaire.....	35
4 Statut SDAL et LMS - Résultats et Commentaires.....	37

4.1	Introduction	37
4.2	Les enquêtes sur les zones SDAL – Les réponses obtenues	37
4.3	Résultats des enquêtes sur le statut SDAL – résultats des observations	44
4.4	Lavage des mains avec du savon (LMS).....	48
4.5	Conclusions sur le statut SDAL et le LMS.....	50
5	Conclusions	52
5.1	Introduction	52
5.2	Les futures vérifications de la pérennisation.....	52
	Annex A Terms of Reference.....	56
	Annex B References.....	59
	Annex C RWS Questionnaire	61
	Annex D1 ODF/HWWS Questionnaire – initial field work.....	72
	Annex D2 ODF/HWWS Questionnaire – second tranche fieldwork	78

Liste des Figures

Figure 1: Le Diagramme F.....	4
Figure 2: Technologie utilisée	16
Figure 3: Fonctionnalité le jour de la visite?	16
Figure 4: Fonctionnalité par type de technologie.....	17
Figure 5: Durée de fonctionnement.....	18
Figure 6: Durée de fonctionnement vs fonctionnement au jour de la visite	18
Figure 7: Pourcentage des communautés utilisant l'eau non potable	19
Figure 8: Pourcentage des communautés utilisant l'eau non potable là où l'eau potable est disponible.....	20
Figure 9: Cause d'utilisation de l'eau non potable, lorsque l'eau potable est disponible.	20
Figure 10: Population par système d'AEP	22
Figure 11: Temps d'accès / Distance	23
Figure 12: Temps pour faire la queue au niveau des points d'eau	24
Figure 13: La quantité d'eau que les utilisateurs peuvent collecter.....	24
Figure 14: Perception de la qualité d'eau	25
Figure 15: Contribution des utilisateurs à la construction du système d'AEP.....	26
Figure 16: Types de paiement des services.....	26
Figure 17: Type de paiement et fonctionnalité.....	27
Figure 18: Est-ce que l'utilisateur paie?	28
Figure 19: Caractéristiques du Comité EAH ou Comité de Points d'Eau	29
Figure 20: Maintenance et planification communautaire.....	30
Figure 21: Les types de maintenance vs la fonctionnalité du système d'AEP.....	31
Figure 22: Les membres du comité de points d'eau vs la fonctionnalité du système d'AEP	31
Figure 23: Compte bancaire vs la fonctionnalité du système d'AEP	32
Figure 24: Equilibre genre dans le Comité vs Fonctionnalité	32
Figure 25: Perception de la qualité de l'eau vs la fonctionnalité du système d'AEP	33
Figure 26: Grande réparation vs la fonctionnalité du système d'AEP.....	33

Figure 27: Plan de remplacement vs la fonctionnalité du système d'AEP	34
Figure 28: Distance pour se rendre auprès d'un vendeur de pièces de rechange	35
Figure 29: Impact de la Distance pour se rendre auprès d'un vendeur dans la chaîne d'approvisionnement, sur la fonctionnalité.....	35
Figure 30: Déclaré SDAL (première enquête)	38
Figure 31: SDAL actuellement (première enquête).....	39
Figure 32: SDAL en réalité actuellement (deuxième enquête)	39
Figure 33: Qui a fait la déclaration du statut SDAL ? (première enquête)	40
Figure 34: Qui a fait la déclaration du statut SDAL ? (deuxième enquête).....	40
Figure 35: Statut SDAL confirmé par rapport à une déclaration de statut SDAL (deuxième enquête).....	41
Figure 36: Adoption d'une réglementation sur le statut SDAL.....	41
Figure 37: S'assurer que la réglementation est appliquée.....	42
Figure 38: Incidence de l'adoption d'un Dina sur la maintenance du statut SDAL (deuxième enquête)	42
Figure 39: Les visites de soutien par l'agence de déclenchement (deuxième enquête) ...	43
Figure 40: Les visites de soutien par les animateurs communautaires en santé (deuxième enquête).....	43
Figure 41: Visites par l'agence de déclenchement vs ODF effectivement (deuxième enquête).....	44
Figure 42: Distance vers un vendeur de pièces de rechange vs le statut SDAL à ce jour (deuxième enquête)	44
Figure 43: Preuve de DAL après la promenade collective d'observation (deuxième enquête).....	45
Figure 44: Proportion de maisons avec des latrines dans les villages FDAL (deuxième enquête).....	46
Figure 45: Qualité de la construction des latrines (1ère enquête)	47
Figure 46: Propreté des toilettes (première enquête).....	48
Figure 47: Point de lavage des mains (première enquête)	49
Figure 48: L'eau pour le lavage des mains (première enquête).....	50
Figure 49: Existence de savon ou d'un autre article de nettoyage (première enquête)	50

Acronymes et abréviations

ATPC	Assainissement Total piloté par la Communauté.
GdM	Gouvernement de Madagascar.
LMS	Lavage des mains avec du savon
INSTAT	Institut National de la Statistique
Min EAH	Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène
DAL	Défécation à l'air libre
VP	Vérification de la Pérennisation
VP1	La première Vérification de la Pérennisation, réalisée en 2013/14.
VP2	La deuxième Vérification de la Pérennisation, réalisée à partir de Novembre 2015 jusqu'à Février 2016.
SWAp	Approche Sectorielle Elargie
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
EAH	Eau Assainissement et Hygiène
WASH	Water Sanitation and Hygiene

Remerciements

Je voudrais exprimer ma gratitude à toute l'équipe qui a réalisé un travail énorme sur la conception, la mise en œuvre, l'analyse et l'établissement des rapports de ce programme de recherche :

- En premier lieu, à Monsieur le Ministre, à Madame le Secrétaire Général, à Monsieur le Directeur Général, aux administrateurs et au personnel du Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène.
- A Messieurs Philémon Razafimamonjy et Heritiana Rasolofoniaina et à leurs collègues, qui ont dirigé et ont entrepris l'analyse ainsi que le travail sur le terrain auprès de l'INSTAT avec une grande précision et une grande patience ; et aussi à Monsieur Lovy Rasolofomanana et à ses collègues de WaterAid pour le soutien constant qu'ils donnent au processus de Vérification de la pérennisation (Sustainability Check).
- En troisième lieu, à Monsieur Lalaina Andrianamelaso, Monsieur Josep 'Pep' Figueras et Dr Jean-Eugène Injerona de l'équipe WASH de l'UNICEF à Madagascar, qui ont supervisé la mise en œuvre journalière des travaux et de la logistique sur le terrain ; et à Madame Silvia Gaya, Chef de Section WASH au sein de l'UNICEF, pour son leadership, son orientation et son inspiration pour le secteur EAH à Madagascar.
- Enfin, à Madame Monique Razafindrakoto et au Dr Rivo Noelson pour leur effort et leur patience sur la traduction entre les langues anglaise et française.

1 Introduction

1.1 Contextes

Au mois de Septembre 2015, le rapport «Services en EAH pérennes et secteur EAH efficace à Madagascar » a été publié par le Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène. Dans ce rapport, les auteurs ont établi une stratégie globale pour la mise en place des services pérennes en eau et en assainissement en milieu rural à Madagascar. Cette stratégie comprend la création d'un secteur EAH plus efficace, harmonisée et coordonnée, connue sous le nom de SWAp ou approche sectorielle.

Le rapport a émis de nombreuses recommandations à court terme, à moyen terme et à long terme. D'autres travaux ont ensuite été effectués sur quatre des recommandations à court terme, notamment:

- Une analyse préliminaire des coûts du secteur de l'eau en milieu rural ;
- Une revue des modèles de gestion des services d'eau en milieu rural et leur adaptation aux contextes de Madagascar ;
- La conception d'un outil d'analyse des coûts de l'EAH facile à utiliser pour le secteur de l'eau en milieu rural à Madagascar ;
- La dernière mise à jour de la vérification de la pérennisation de l'eau et de l'assainissement en milieu rural, effectuée en 2013.

Ce rapport porte sur la Vérification de la pérennisation ; un rapport distinct contient les détails des trois autres activités. Les termes de référence communs aux quatre activités sont présentés à l'annexe A.

1.2 Objectif

L'objectif du VP2 était d'établir l'état de la pérennité des acquis en EAH : les services d'approvisionnement en eau potable, l'assainissement des villages, le statut de fin de défécation en plein air, et enfin les comportements d'hygiène. L'objectif de ce rapport est de fournir une référence unique à cette activité.

1.3 Les problèmes

1.3.1 Introduction

Les problèmes de base liés à la pérennité restent inchangés par rapport à ceux qui ont été cités dans le premier rapport sur la vérification de la pérennisation ("VP1"), publié au début de l'année 2014¹. Il semble que le secteur EAH dans le monde a avancé dans la résolution de ces problèmes au cours des dernières années. Auparavant, les symptômes à chercher sont des images connues mais pénibles des ouvrages non-fonctionnels.

¹ Les références sont classifiées dans l'Annexe B.

Actuellement, les causes principales sont mieux comprises et mieux connues, donc elles sont aussi à vérifier. Il est essentiel d'aborder l'EAH en termes de prestation de services. Bien que l'examen de la fonctionnalité et de la pérennité de l'ouvrage soient encore nécessaires, il est aussi important de considérer les autres causes. Notamment, la construction, la maintenance et l'extension des ouvrages sont à financer. Un appui externe est nécessaire à la communauté et au prestataire de service lorsque certains problèmes les dépassent. Les prestataires de service ont besoin d'être approvisionnés en pièces de rechange. L'entretien devrait se faire d'une manière périodique et de façon efficace. D'autres paramètres sont à vérifier selon les contextes locaux.

Le principe de base est que la population s'attende à être servie de façon continue en eau potable ; qu'un assainissement adéquat soit disponible, et puisse être utilisé ; que les bons comportements d'hygiène soient pratiqués de façon continue. Les faits d'avoir seulement une pompe fonctionnelle, ou une toilette propre, ou un tippy-tappy près de la toilette ne suffisent plus.

Cela signifie qu'une longue série de paramètres et de ses interactions potentielles doit être abordée lors de la mise en place d'enquêtes sur la *pérennisation*. Ces paramètres devraient conduire à une prestation de service continue comme décrite ci-dessus. Les principaux paramètres sont actuellement identifiés pour chaque type de service.

1.3.2 Suivi des services d'approvisionnement en eau potable au niveau rural

Les indicateurs clés de la fonctionnalité des ouvrages ont été, et restent toujours les mêmes. Des ouvrages de qualité en nombres suffisantes sont mis en place et sont fonctionnels. Les ménages ont un accès facile à ces ouvrages en termes de distance, de temps pour s'y rendre et de temps d'attente avant d'être servis. Les chiffres entre les deux tiers et les trois quarts des points d'eau utilisés- au jour de l'enquête – sont fréquentes en Afrique subsaharienne et à Madagascar.

Les efforts pour identifier certains des facteurs sentis ou connus comme ayant un impact sur la disponibilité du service sont aussi importants. La réflexion actuelle indique l'importance de l'appropriation de ses ouvrages par la communauté. L'appropriation prend une teinte philosophique, et prend en compte la modalité pratique telle que la contribution à la construction de l'ouvrage et aux coûts de l'opération pour faire fonctionner le service. Que ce soit le cas ou pas, il s'agit tout simplement d'un moyen indirect pour attribuer à la communauté la responsabilité en l'absence de soutien externe pendant la période post construction des points d'eau. C'est un sujet de discussion et de débat. Les variables identifiées pour mesurer cette appropriation sont la présence d'un comité EAH qui est fonctionnel. D'autres variables reflètent la contribution de la communauté à la construction et à la maintenance des ouvrages.

Cependant, la conception de paramètres à traiter dans les enquêtes de cette nature ne se limite pas à chercher ces causes. Comme d'habitude, des questions fondamentales de type « est-ce que l'ouvrage fonctionne bien aujourd'hui? » devraient être posées. En outre, certaines nuances à propos de la disponibilité et/ou d'utilisation des services ont besoin d'être clarifiées. Ainsi, au cours de la VP1 de l'année précédente, la question sur la période de disponibilité du service était adressée, et est encore maintenue au cours de la VP2. Un autre problème découvert au cours de la VP1 était qu'une proportion élevée de gens n'utilise pas de façon continue un point d'eau fonctionnel et disponible. Il y a même certains qui n'en utilisent jamais. Une tentative de clarification des raisons a été faite au cours de la VP2.

1.3.3 Suivi de la pérennisation des services en assainissement

Comme dans le cas de l'AEP, le secteur EAH a déjà évolué au-delà du comptage des latrines pour évaluer l'atteinte des objectifs. La raison peut être comprise aisément si on se réfère au "diagramme F²". Le diagramme F est un schéma montrant les trajets des microbes, virus et parasites causant la diarrhée, à partir de son milieu d'origine jusqu'au point de contact avec les êtres humains (voir la figure 1). L'assainissement et l'hygiène (voir la section 1.3.4) forment des barrières face au passage fécal-oral de ces agents pathogènes. Ces barrières vont stopper, sur divers points, le passage des microbes et des parasites se trouvant dans les matières fécales vers le système digestif des êtres humains. Leur importance peut être observée dans le diagramme F ci-annoté, indiquant que boire de l'eau potable, pratiquer les cinq petites actions faisables en assainissement, et adopter les six comportements d'hygiène appropriés, mettent en place des barrières aux diverses causes de la diarrhée.

Le diagramme montre aussi que la solution idéale en termes d'assainissement est de s'assurer que chaque ménage ait accès à des latrines adéquates et les utilise. Il ne faut pas se contenter de compter le nombre de latrine pour chaque ménage.

L'éradication de la défécation en plein air (DAL) à travers tout le village permet à tous les membres de la communauté à tirer le plus de bénéfices. Ce concept est évident si on se base sur le diagramme F. Il est presque accepté par tout le monde, et a conduit partout à l'adoption de l'approche CLTS.

Il en résulte que le suivi devrait être lié à cet objectif. Ainsi la VP doit être liée au maintien ou non des zones de défécation en plein air.

² Courtesy : WEDC, accès : http://wedc.lboro.ac.uk/resources/factsheets/FS009_FDI_A3_Poster.pdf 22 Mars 2016

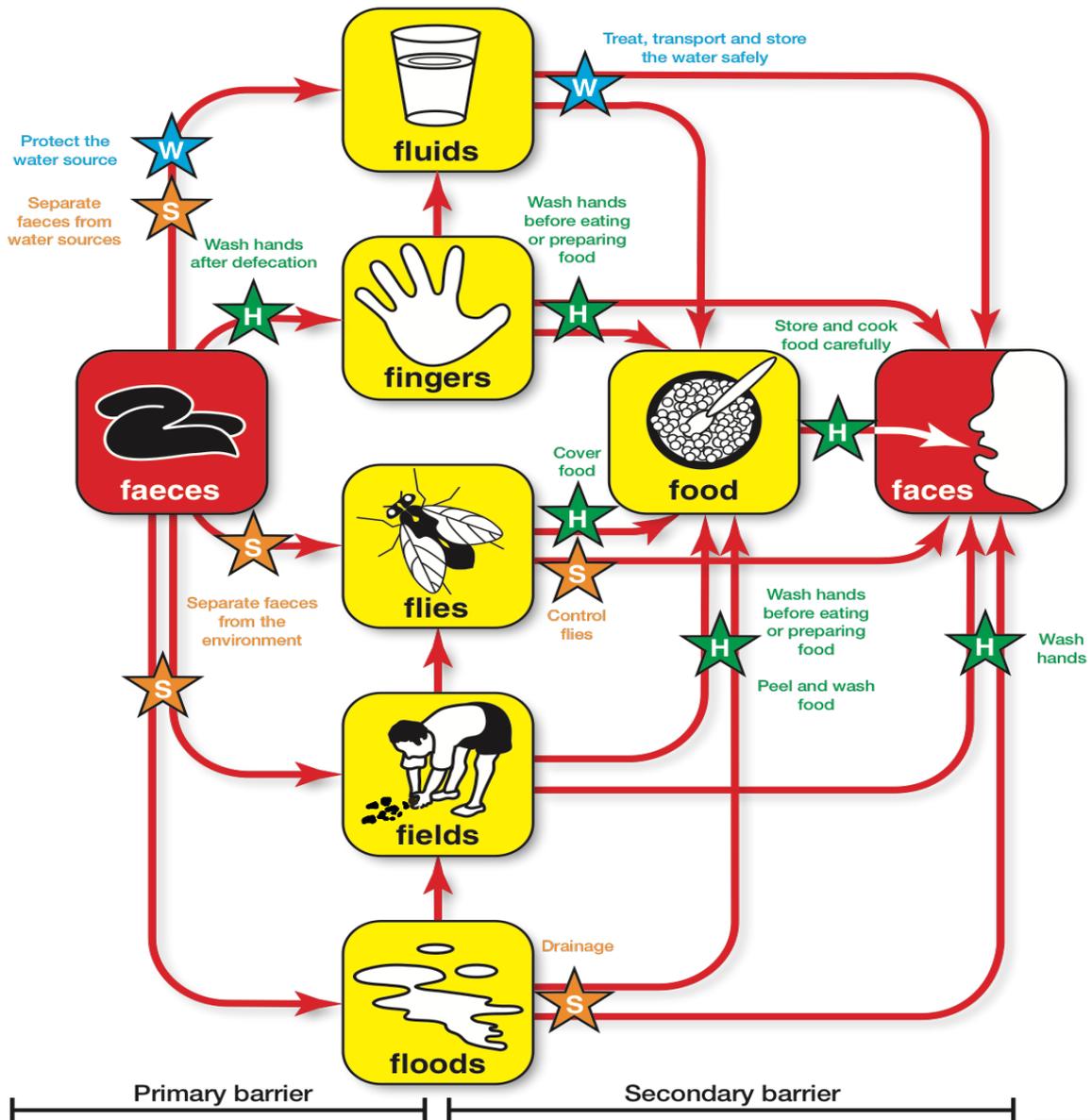
Figure 1: Le Diagramme F

The 'f' diagram

The movement of pathogens from the **faeces** of a sick person to where they are ingested by somebody else can take many pathways, some direct and some indirect. This diagram illustrates the main pathways. They are easily memorized as they all begin with the letter 'f': **fluids** (drinking water) **food**, **flies**, **fields** (crops and soil), **floors**, **fingers** and **floods** (and surface water generally).

- ★ WATER
- ★ SANITATION
- ★ HYGIENE

Barriers can stop the transmission of disease; these can be primary (preventing the initial contact with the faeces) or secondary (preventing it being ingested by a new person). They can be controlled by water, sanitation and hygiene interventions.



Note: The diagram is a summary of pathways: other associated routes may be important. Drinking water may be contaminated by a dirty water container, for example, or food may be infected by dirty cooking utensils.



Alors que le suivi de l'existence et de la pérennité d'un service d'eau paraît simple, on ne peut pas dire de la même façon pour le suivi du statut SDAL. Le suivi du statut SDAL peut être effectué soit en demandant aux membres du comité EAH ou aux bénéficiaires de

services communautaires d'affirmer le statut SDAL, soit en demandant à une tierce personne ou à un organisme externe d'observer les différentes zones au village. Il est facile pour les membres du comité de signaler un point d'eau qui ne fonctionne pas ; ceci ne sera probablement pas une source de gênes. En outre, cela peut être vérifié de visu de façon très simple. Par contre, le statut de SDAL reflétant un comportement personnel intime ainsi qu'un comportement collectif, est susceptible de simuler une fausse réponse, en fonction de ce que les gens pensent qu'ils devraient signaler. En outre, la présence ou l'absence d'un statut SDAL n'est pas facile à observer sans la possibilité d'inspecter toute la zone entière. Le suivi du statut SDAL est un exercice servant à trouver des preuves pour contester l'existence d'une zone DAL.

La complexité n'est pas encore finie. Il y a également la nuance du statut SDAL « déclenchée », « déclarée », « vérifiée » ; statut SDAL « réel » ou « officiel ». Alors, à quel stade de cette suite d'événements ou à quel type de statut serait le meilleur point de contrôle? Nous avons choisi un moment pendant la période post-déclaration. Même avec ce choix, on fait toujours face à certaines difficultés (voir la partie 4).

Cet ensemble de zones grises est aggravée par le fait que certains de ces concepts ne sont pas faciles à traduire en malgache, ni à convertir aux contextes de ce pays. Ce qui nous a incité à choisir des mesures additionnelles dans la pratique sur terrain (voir sections 2.3 et 2.4).

Quelles que soient les difficultés à la conception et à la pratique de sa mesure, la pérennité du statut SDAL reste toujours l'indicateur de succès des programmes d'assainissement en milieu rural. Malgré cela, il est prudent de chercher à trianguler les résultats sur le maintien du statut SDAL. Le nombre de latrines et leur état devrait être vérifiés de façon périodique.

En outre, comme dans le cas de l'enquête sur la VP de la prestation de service d'AEP, nous avons également mesuré les variables liés aux causes de la maintenance du statut SDAL. Ci-après quelques exemples que nous avons identifiés : l'appui de la part des organismes externes pendant la période post- déclaration SDAL, l'appui interne au sein de la communauté à ceux qui ne sont pas capables de construire eux-mêmes leur latrine, et la présence d'une chaîne d'approvisionnement.

1.3.4 Suivi de la pérennisation des comportements en hygiène

Le diagramme F indique clairement que le lavage des mains constitue une barrière aux quatre des six voies fécales-orales. Pour cette raison, le LMS est considéré comme la petite action faisable la plus importante de l'arsenal EAH. Le lavage des mains avec un cendre ou un autre moyen, prouvé être efficace, est aussi considéré au même niveau d'importance quand le savon n'existe pas sur le lieu.

Comme le cas des questions sur le suivi des pratiques de chaque individu, demander aux gens s'ils continuent à se laver les mains pourrait conduire à une proportion élevée de fausses réponses. Ainsi, même si la réponse de la personne enquêtée peut indiquer la vraie réponse, l'observation est également importante. Pour un certain nombre de raisons assez évidentes, un enquêteur ne peut pas se déplacer et attendre autour d'une ménage pour vérifier si les gens se lavent les mains avec du savon aux moments critiques indiqués par le diagramme F. Il n'est pas simple pour un enquêteur de vérifier si les gens se lavent les mains après avoir déféqué, avant de préparer les repas et avant de manger. Ainsi, une autre option de mesure adoptée par consensus au sein du secteur EAH est la présence ou l'absence d'un dispositif de LMS. En outre, l'enquêteur doit vérifier si ce dispositif de LMS paraît être utilisé et si un savon est aperçu sur le lieu. L'enquêteur doit vérifier aussi s'il se trouve à une assez courte distance du latrine, ce qui est en général à environ dix pas, mais ça dépend encore du contexte.

1.4 Ce rapport

Dans ce rapport, la méthode utilisée pour la réalisation des enquêtes est présentée dans la partie suivant. Les résultats et les commentaires sur l'approvisionnement en eau en milieu se trouvent à la partie 3. Le statut SDAL et le lavage des mains avec du savon (LMS) sont présentés à la partie 4. Quelques observations générales finales sont présentées dans la dernière partie 5.

2 Méthodologie

2.1 Introduction

Dans cette section, nous présentons la méthodologie par laquelle les données ont été échantillonnées, collectées et analysées. Plusieurs formulaires utilisés pendant la VP1 ont été améliorés, en fonction des types d'échantillon et aussi des matériels et équipements de collecte de données. Mais les principes sont restés les mêmes.

2.1.1 Unité d'analyse

Comme au cours de la VP1, la communauté constituait l'unité d'analyse. Les éléments suivants forment les raisons de ce choix pour le cas de la fourniture de service d'eau en milieu rural (AEP) :

- La mise en place d'une infrastructure est généralement destinée à fournir un service pour une communauté entière.
- Cependant, nous nous sommes informés sur les expériences dans la prestation et l'utilisation de services par les membres de la communauté. Nous ne pouvions donc pas tirer des conclusions pour les proportions des gens au sein d'une communauté³.

Pour l'assainissement :

- Comme au cours de la VP1, l'accent lié à la réflexion actuelle sur les avantages de l'assainissement et de la concentration sur l'ATPC était mis sur la maintenance du statut FDAL par les communautés. Ceci indépendamment du fait que la décision d'investir dans la construction des latrines et de leur utilisation est en grande partie celle du ménage.
- Cependant, comme pour l'adduction d'eau potable au niveau rural, des questions ont également été posées par rapport aux proportions de membres de la communauté qui, par exemple, avaient des latrines (voir également note de bas de cette page).

Pour le LMS :

- Le LMS est universellement accepté comme la mesure indirecte du comportement acquis en matière d'hygiène. Il est clair que la décision d'avoir un point de LMS, d'acheter du savon, puis de se laver les mains est celle du ménage ou celle d'une personne. Nous avons essayé de traiter les résultats de façon agrégés.

Comme l'unité d'analyse était la communauté :

³ Mesurer une proportion des gens dans une proportion des communautés mène à des problèmes de présentation, qui est expliqué dans la section « résultats » du présent rapport.

- Le Comité EAH était – en général – les informateurs ; les variations sont notées de façon individuelle.
- La conséquence est que la comparaison des résultats avec des enquêtes auprès des ménages peut ne pas être appropriée. Ainsi, des dispositions particulières devraient être prises si on est tenté de faire cette comparaison.

Un problème important à noter est que les questionnaires permettent uniquement une réponse numérique à partir d'une liste prédéfinie pour chaque question. Les avantages sont que les biais de l'enquêteur sont réduits au minimum et ainsi la consistance de la réponse parmi les options possibles est assurée, la manipulation des données est beaucoup plus facile et les erreurs de transcription sont éliminées. Par contre, l'inconvénient est qu'il est plus difficile d'obtenir les nuances par rapport à des moyens plus qualitatifs. Nous reviendrons sur cette question dans les conclusions de la partie 5.

2.2 Questionnaire sur l'AEP rural

L'enquête a été conduite à partir d'un questionnaire administré via une smartphone qui a permis à l'enquêteur d'enregistrer, de stocker les données collectées et de les renvoyer pour être intégré dans une base de données une fois que la smartphone est connectée au réseau téléphonique.

Le questionnaire (reproduit intégralement à l'annexe C) était basée sur celle utilisée dans la VP1, et a couvert les thèmes suivants :

- Le système d'eau, sa fonctionnalité, son utilisation et l'utilisation de sources d'eau non potables ;
- La population de la communauté et le niveau de service qu'il bénéficie à partir du point d'eau, y compris les questions d'accès, de qualité (incl. la forme de protection de l'environnement) et de la disponibilité de l'eau (incl. mois par an).
- Le financement et la planification de la fourniture de capital pour l'exploitation de l'ouvrage, et de capital pour l'entretien.
- Les problèmes de gestion et de maintenance par la communauté ou de sous-traitance.
- L'appui externe à la communauté et l'existence d'une chaîne d'approvisionnement.

Comme indiqué dans la partie suivante, un tiers des personnes interrogées utilise des sources d'eau non potable alors qu'un service d'eau potable était disponible. Ceux-ci correspondent aux «autres». Puisque nous avons besoin de retourner sur terrain pour recueillir des informations supplémentaires sur l'échantillon de statut SDAL et sur les LMS (voir la section suivante), des informations plus complètes sur le problème d'utilisation des sources d'eau non potable ont aussi été recueillies.

2.3 La communauté et le questionnaire LMS

Le questionnaire du statut SDAL / LMS était basé sur celui utilisé dans la VP1, comme pour le cas de la fourniture de services d'eau, incluant des questions sur :

- La nature de la localisation.
- Les réalités autour de la déclaration et de l'existence des zones / statuts SDAL.
- Le fait que des mesures d'appui à la communauté sur la maintenance du statut SDAL soient en place ou pas.
- Le nombre de latrines comptés dans le village, à trianguler avec les réponses sur les zones SDAL.
- L'appui des agences externes pendant la période post-déclenchement / post-déclaration reçue et la disponibilité des produits ou des services.

L'analyse a révélé des résultats inattendus. L'enquête a démontré qu'ils ont été affectés par un problème de traduction, lorsque le questionnaire a été traduit à partir de sa version originale anglaise en malgache. Ainsi, il a été jugé prudent de :

- revenir sur terrain pour vérifier ces résultats.
- profiter de l'occasion pour essayer de régler les problèmes liés à l'utilisation de l'eau non potable – comme discuté dans la partie précédente de ce chapitre.
- profiter de l'occasion pour entreprendre une promenade collective d'observation afin de résoudre les différences potentielles entre les résultats rapportés et observés.

Cette deuxième tranche de travaux sur terrain a été entreprise en janvier / février 2016.

2.4 Méthodologie d'échantillonnage

2.4.1 Contexte et justification

La première vérification de la pérennisation (VP1, 2013) à Madagascar a été réalisée dans dix régions sous la direction du Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène. Cette évaluation concernait à la fois l'adduction d'eau potable et le statut de défécation en plein air en milieu rural. Elle est censée se réaliser tous les deux ans, de façon périodique.

La deuxième vérification de la pérennisation (VP2) était prévue pour 2015. Pourtant, il a été décidé que, pour des raisons techniques et de visibilité, la VP2 devrait couvrir toutes les régions de Madagascar. Une des améliorations recommandées lors de la VP1 était de concevoir une méthodologie d'échantillonnage plus rigoureuse, liée à la sélection des villages à enquêter et à observer. L'utilisation des smartphones pour la collecte et la remontée des données faisait partie également de cette innovation.

L'objectif était de constituer un échantillon aléatoire au niveau de chaque région, représentatif et sans biais de tous les villages qui avaient des points d'eau nouvellement construits ou réhabilités depuis 2005, et (séparément) qui ont bénéficié du déclenchement par l'approche ATPC.

La Population **N**, est composée de deux listes :

- Première liste : l'ensemble des villages avec des points d'eau nouvellement construits ou réhabilités depuis 2005.
- Deuxième liste : l'ensemble des villages ayant déclenchés l'approche ATPC et qui avaient progressé à l'état FDAL.

Cependant, une enquête a été aussi menée dans les villages déclarés SDAL au cours de la deuxième visite afin de non seulement obtenir des informations plus détaillées et précises à partir des réponses, mais aussi pour mieux comprendre les facteurs qui influencent sur la situation de la pérennisation. Si le village avait bénéficié d'un système d'approvisionnement en eau potable et si le système était encore fonctionnel, une enquête a été également menée auprès des 10 femmes chefs de ménage, choisies au hasard, afin de savoir si certaines personnes dans le village utilisaient encore de l'eau venant de sources non améliorées. L'enquête avait pour but de révéler les facteurs qui les ont motivés pour utiliser de l'eau non potable.

Comme indiqué ci-dessus, les répondants dans l'enquête initiale étaient composés des membres du Comité EAH dans les villages mais non pas des individus dans les ménages.

2.4.2 Echantillonnage

Afin d'obtenir des informations fiables et éventuellement une compréhension plus englobant la réalité, nous avons utilisé une méthodologie d'échantillonnage extrêmement rigoureuse dans cette VP2. En général, la méthodologie d'échantillonnage dépend des objectifs de l'étude, du degré de précision souhaité et du niveau de représentativité recherchée. Elle dépend aussi des contraintes budgétaires et des contraintes temporelles, et est surtout liée à la logistique mise à la disposition de l'équipe d'enquêteurs, qui est un déterminant majeur en termes de coût et de gestion de temps.

Sur la base de ces paramètres, nous avons adopté la procédure d'échantillonnage pour la première descente sur terrain indiquée ci-dessous. Dans les paragraphes qui suivent, nous allons présenter successivement le niveau de représentativité de l'échantillon, la taille de l'échantillon, et la manière dont on procède au tirage dudit échantillon.

Niveau de représentativité

Notre intention était d'avoir des échantillons représentatifs et significatifs au niveau *régional*, le niveau national étant déjà acquis. Ce qui signifie que dans une région donnée, les villages échantillonnés dans la première liste devraient représenter tous les villages avec des points d'eau ayant été installés ou réhabilités depuis 2005 dans la même région. Les villages échantillonnés dans la deuxième liste devraient représenter de manière significative tous les villages qui ont déclenchés l'approche ATPC dans la même région.

La source de la *population* totale (tel que défini dans le Para 2.4.1) à partir de laquelle l'échantillon devait être tirée était la base de données du MinEAH. Cependant, les chiffres de la base des données dans certaines régions ne permettent pas ce niveau de représentativité. Cela signifie que les résultats obtenus sont significatifs au niveau national, mais pas nécessairement au niveau régional. Dans ce rapport, les résultats sont indiqués uniquement pour le niveau national.

La taille de l'échantillon

La détermination de la taille de l'échantillon est une étape fondamentale dans la mise en œuvre d'une étude statistique. La taille de l'échantillon est le nombre d'unités statistiques nécessaires pour pouvoir généraliser les caractéristiques de l'ensemble de la population à partir des résultats obtenus.

Le calcul de la dite taille réelle nécessite des résultats issus des différentes études dans les zones d'intervention, si elles existent. Elle nécessite également la spécification de certains facteurs et l'émission des hypothèses plausibles. Dans le cadre de cette étude, nous avons utilisé la méthode d'estimation d'une proportion pour déterminer la taille de l'échantillon requise. La description d'une telle méthode est comme suit :

Notons que l'intervalle de confiance pour estimer la proportion **p** est:

$$IC = [p - z \delta_p ; p + z \delta_p] \text{ où}$$

- **p** : La proportion estimée des villages liés à l'indicateur clé de l'étude.
- δ_p : l'erreur échantillonnale = $\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$
- **z** : La valeur correspondant à un niveau de confiance donné.

La formule générale de cet intervalle de confiance $p \pm z \delta_p = p \pm m$ (1)

- **m** : La marge d'erreur

Selon l'équation (1) : $z \delta_p = m$

$$- m = z^* \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

$$- m^2 = z^2 * \frac{p(1-p)}{n}$$

$$- n = \frac{z^2 * p(1-p)}{m^2}$$

Comme nous n'avons pas, a priori, la valeur de l'indicateur clé **p** pour chacune des régions, alors nous la fixons à 50%, la valeur qui maximise la variance d'échantillonnage dans tous les cas. Nous avons également pris $m = 5\%$ comme marge d'erreur et $z=1,96$ (la valeur qui correspond à un niveau de confiance 95%).

Ceci indique une taille de l'échantillon à 384 villages pour chaque composante (Adduction d'eau potable et statut SDAL) dans tout Madagascar pour que l'échantillon soit représentatif et que les résultats obtenus soient significatifs au niveau national. Cependant, le nombre de villages à visiter dans chaque région est proportionnel au nombre de villages bénéficiaires dans la région. Il est également important de noter que la représentativité spatiale de l'échantillon au niveau de chaque région est indispensable dans cette étude, puisque la distance entre le village et la ville chef-lieu de la région et / ou du district ainsi que leur accessibilité / éloignement peuvent être des facteurs en rapport à la question de pérennisation. Par conséquent, il est préférable de travailler sur un échantillon assez grand mais spatialement bien distribué que de travailler sur un grand échantillon, mais concentré dans certaines régions seulement. Ce sont les raisons pour lesquelles cet échantillon de 384 villages a été adopté en tant que représentant des *populations* à travers Madagascar.

Tirage de l'échantillon

La procédure de tirage de l'échantillon fait partie des éléments qui garantissent la neutralité et la représentativité des villages échantillonnés parmi tous les villages bénéficiaires du projet. Ainsi, nous avons adopté la méthode de **Sondage Aléatoire Simple (SAS)**, afin de garantir les critères mentionnés ci-dessus. Cette méthode permet d'extraire un échantillon de villages, en accordant à chaque village dans la région (respectivement pour les deux listes) la même probabilité d'être tirée.

Dans le cadre de cette étude, la procédure de tirage d'échantillons est la suivante (pour la 1ère et la 2ème liste au niveau de la base de sondage) :

- **Étape 1:** Une fois que la taille de l'échantillon en termes de villages "n" est déterminée, on calcule "f" le pas de tirage : $f = \frac{N}{n}$ où N est l'effectif de tous les villages concernés dans la région.

- **Etape 2** : Nous avons tiré un nombre entier aléatoire compris entre 1 et le pas de tirage "f". Soit x ce nombre. Nous avons retenu dans l'échantillon l'unité statistique du rang **x**.

- **Etape 3** : On a ajouté à **x** le pas de tirage « f ». Nous avons retenu dans l'échantillon l'unité statistique de rang **$x_2 = x + f$**

- En général, à l'étape i, l'unité statistique de l'échantillon du rang $x_i = [x + (i - 1) f]$ est retenue.
- Nous avons continué jusqu'à obtenir les n unités-échantillons.

NB : Lors du tirage, les listes étaient triées par district puis par commune puis par Fokontany (le niveau administratif officiellement le plus bas dans la hiérarchie administrative officielle à Madagascar), afin que l'échantillon soit le plus hétérogène possible.

Le nombre de villages réellement enquêtés était de 378 (371 après le nettoyage⁴ de données) pour le composant Adduction d'eau potable et de 395 pour les villages ayant un statut SDAL.

2.5 Retour sur terrain

Pour obtenir plus de détails sur les données recueillies au cours de la première descente sur terrain, une deuxième descente sur terrain a été réalisée en Février 2016. Les données ont été collectées à la fois sur le statut ODF et sur l'adduction d'eau potable selon la méthodologie suivante. Il y avait deux objectifs :

- Etudier l'état de la pérennisation du statut FDAL des villages et revoir encore une fois les facteurs qui l'influencent ;
- Identifier les raisons pour lesquelles certains membres de la communauté choisissent d'accéder à l'eau non potable, alors que l'eau potable est apparemment disponible ; du point de vue de quelques femmes sélectionnées dans ces communautés.

Il a été convenu que la collecte de données devrait être effectuée dans les villages qui ont été officiellement déclarés SDAL, selon la déclaration des membres du comité EAH, au cours de la première descente sur terrain en Novembre 2015.

Idéalement, nous aurions dû retourner dans tous les villages visités au cours de la première VP1. Mais la logistique constituait un empêchement. En fin de compte, nous avons échantillonné 162 villages SDAL dans six régions : Analamanga, Vakinankaratra, Androy, Anosy, Atsimo Atsinanana et Vatovavy Fitovinany. En raison de la logistique, l'échantillon réel était de 159 villages. Cet échantillon donne une représentativité

⁴ Le manque de treize communautés n'a pas affaibli la représentativité de l'échantillon

suffisante au niveau national. Une marche promenade collective d'observation a été ajoutée au questionnaire pour recouper les réponses du statut SDAL.

Pour la composante Adduction d'Eau Potable, la collecte des données a été réalisée avec les femmes chefs de ménages dans les mêmes villages que le deuxième échantillon SDAL - où il y a un système d'eau potable qui fonctionne au moment de la visite. Dix femmes par village sélectionné ont été enquêtées. Le choix de ces femmes a été fait au hasard : c'étaient les dix premières femmes rencontrées par l'enquêteur au moment de l'enquête.

2.5.1 Interprétation des résultats

L'interprétation des résultats montrés dans les sections suivantes est évidente dans la plupart des cas. Par contre, certains résultats requièrent des informations pour la lecture / la compréhension. Ceci est particulièrement le cas quand on parle des proportions des individus *au sein* d'une communauté mais non des proportions des communautés. Si on dit que dans 12,5% des communautés, 50% à 75% des ménages ont des dispositifs de LMS. Ces figures doivent être présentées de cette façon comme elles ne peuvent pas être attribuées à tous les communautés. La raison de cette méthode vient du faite que l'unité d'analyse est la communauté, mais pas le ménage.

3 Fourniture de service d'adduction d'eau potable au niveau rural – Résultats et Commentaires

3.1 Introduction

Comme indiqué dans le chapitre précédent, les principaux travaux d'enquêtes sur terrain avec l'utilisation des questionnaires ont été menés au mois de Novembre 2015. Une décision de retourner sur terrain est prise en Janvier 2016 suite à des problèmes constatés sur une partie du statut SDAL. L'équipe a saisie l'occasion à ce moment-là d'approfondir la question sur l'utilisation continue de l'eau non potable, alors que cette communauté avait déjà eu accès à des points d'eau fournissant l'eau potable.

Ainsi, les résultats qui sont présentés ici sont obtenus entièrement à partir de la première partie d'enquêtes sur terrain. L'éclaircissement sur le problème d'utilisation d'eau non potable mentionné ci-dessus a été obtenu à partir de la deuxième tranche de l'enquête. La plupart des tableaux sont présentés de façons simples, en termes de fréquence. Quelques tableaux croisés sont utiles pour l'analyse.

Le lecteur doit noter encore une fois que l'unité d'analyse dans cette enquête était la communauté. Par conséquent, les données ne sont pas comparables à ceux des enquêtes auprès des ménages.

3.1 Les systèmes d'adduction d'eau potable et leur fonctionnalité

3.1.1 Les technologies des systèmes d'AEP utilisées

Les différents types de système d'adduction d'eau potable constatés sur terrain sont illustrés ci-dessous. Un peu plus de trois quarts de ceux-ci sont des pompes à main, un cinquième sont des systèmes gravitaires et les restes, répartis entre les pompes mécanisées. D'autres types d'AEP utilisent une méthode de traitement.

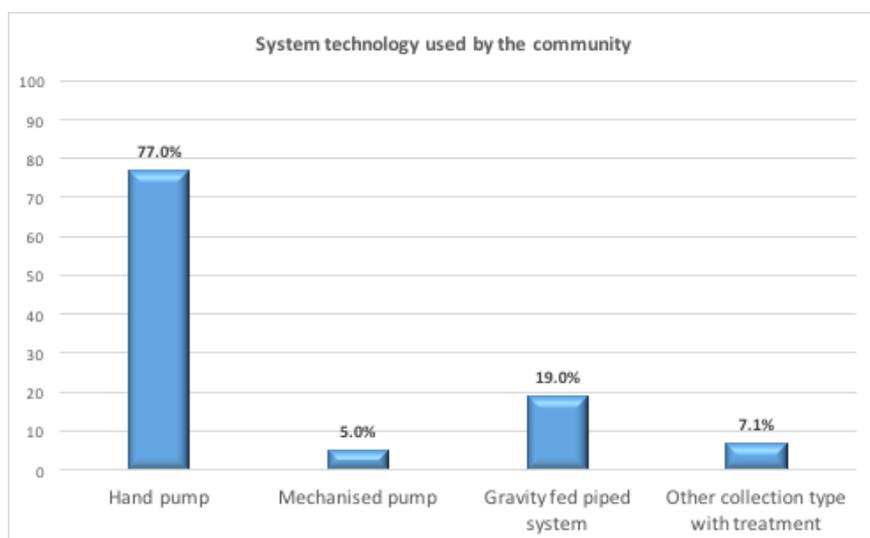


Figure 2: Technologie utilisée

On peut noter sur la figure 2 que la somme totale est à plus de 100%. En effet, certaines communautés ont déclaré avoir utilisé plus d'un système d'AEP.

En se référant aux graphes homologues au cours de la VP1 qui montrent que 62% sont des pompes manuelles, 32% sont des systèmes gravitaires, et 6% sont des pompes mécaniques, la proportion des pompes manuelles a ainsi augmenté. On estime que c'est à cause d'une répartition géographique plus grande par rapport à celle de la VP1. Les proportions trouvées dans ce cas donnent un meilleur reflet de la répartition à travers le pays. En outre, la proportion des pompes manuelles lors d'une enquête communautaire a tendance à être la même que celle trouvée lors d'une enquête auprès des ménages. Ceci est dû, entre autres, à une variabilité probable du nombre des ménages utilisant différents types de systèmes d'AEP.

Il est important d'en tenir compte lorsqu'on examine les principaux résultats qui vont suivre.

3.1.2 La fonctionnalité des systèmes d'AEP

Le pourcentage du graphe sur la fonctionnalité du système d'AEP le jour de la visite est de 63%. Plus d'un tiers des systèmes ne fonctionnaient pas ce jour-là. Ce chiffre est considérablement plus faible que celui identifié au cours de la VP1. A part la différence de type de système, déjà mentionnée et re-mentionnée à la page suivante, il y a une autre différence importante à noter : au cours de la VP1, le questionnaire a spécifié les systèmes AEP âgés de plus de cinq ans ou moins de cinq ans. Cette fois-ci, comme indiqué dans le chapitre méthodologie, l'échelle du temps a été fixée à un maximum de quinze ans.

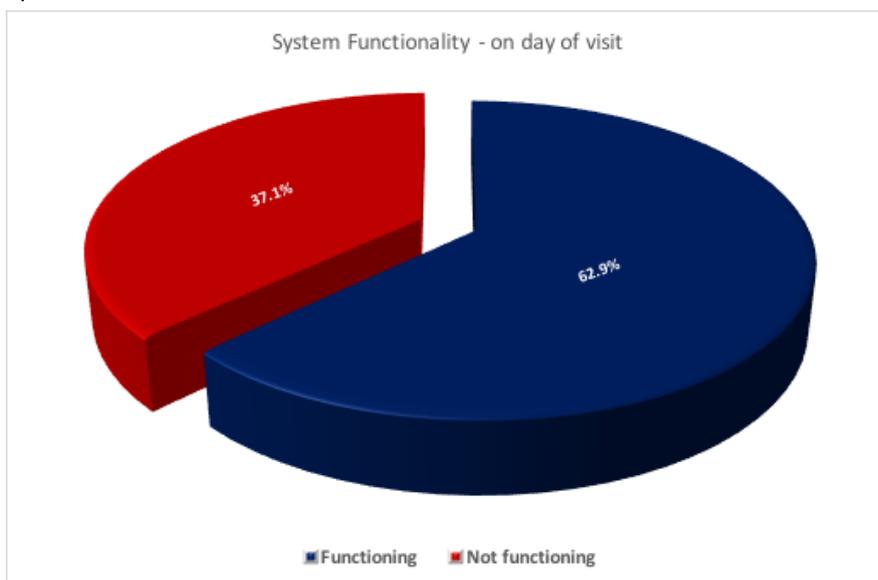


Figure 3: Fonctionnalité le jour de la visite?

Une deuxième interrogation qui se pose est l'utilisation de façon combinée des types de système AEP rencontrés. Ainsi, les pompes manuelles ont-elles une période de détérioration différente par rapport aux autres systèmes ? comme l'AEP gravitaire? L'expérience montre que typiquement la fonctionnalité des pompes manuelles se détériore rapidement dans la première année suivant l'installation. Ensuite elle suit une ligne droite qui s'incline vers le bas avec l'âge. L'espérance de vie sera peut-être de dix à quinze ans. Le taux de non-fonctionnement de ce type d'ouvrage d'AEP augmenterait petit à petit pendant cette dernière tierce période.

Par ailleurs, les systèmes d'AEP gravitaires peuvent continuer à travailler pendant plusieurs années avec peu de risque de panne. Mais en réalité, beaucoup de ces systèmes n'ont pas une espérance de vie plus longue que les systèmes de pompage d'eau. Ces derniers systèmes sont aussi forts que leur élément le plus faible. Toutefois, dans ce contexte, un plus grand ratio de fonctionnalité / longévité est affiché sur les systèmes d'AEP gravitaires (voir la figure 4). Comme la proportion de l'échantillon des systèmes alimentés par gravitaire est plus faible que dans le cas de la VP1, la fonctionnalité moyenne globale de l'échantillon par jour est aussi plus faible.

Cette plus grande longévité des systèmes gravitaires a une implication sur les taux de fonctionnalité par type de système AEP ci-dessous. Notez que la taille de l'échantillon pour les pompes mécanisées et pour les autres types de systèmes est faible (voir la figure 2).

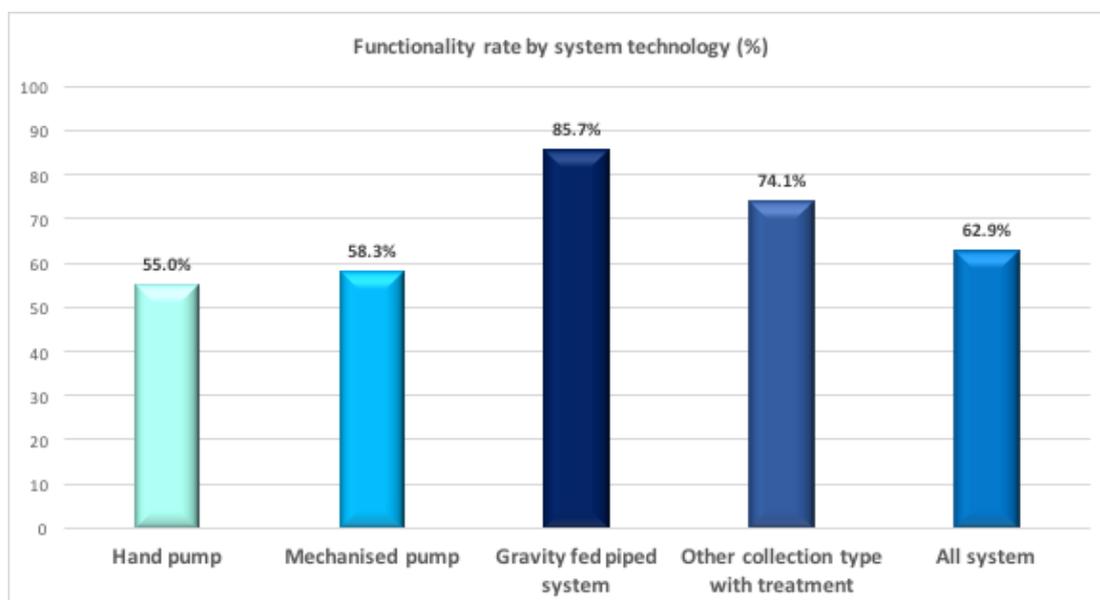


Figure 4: Fonctionnalité par type de technologie

3.1.3 La durée de fonctionnalité

Les deux graphiques suivants montrent la durée de fonctionnement des systèmes d'AEP au cours de l'année précédente. Plus d'un tiers des systèmes n'avait fonctionné que

pendant moins de quatre mois dans l'année. Seulement la moitié avait fonctionné pendant toute l'année. Inversement, la moitié de tous les systèmes n'avait pas fonctionné au cours de l'année précédente. La disponibilité du service semble assez extrême, soit très disponible soit non disponible.

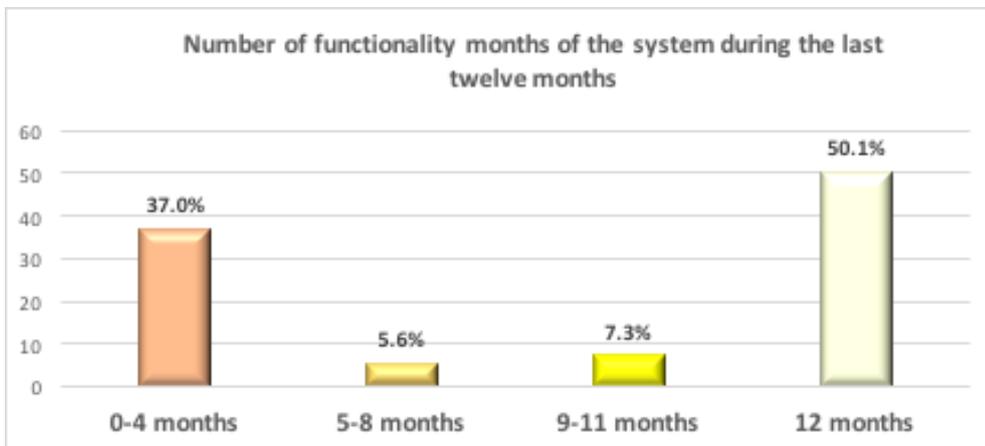


Figure 5: Durée de fonctionnement

La figure 6 essaye de montrer le degré de «chronicité» de la non-fonctionnalité de l'ouvrage. La durée de la fonctionnalité au cours de l'année précédente est affichée de façon croisée à son "fonctionnement actuel". Une relation apparemment étroite est mise en évidence entre le non fonctionnement actuel de l'ouvrage d'aujourd'hui et la durée totale de la période de non fonctionnalité du service au cours de l'année précédente.

La façon d'interpréter ce graphique est : plus le système est fonctionnel au cours de l'année, plus il y aura de chance qu'il soit fonctionnel actuellement. Cela peut sembler être une répétition, mais en réalité il ne l'est pas.

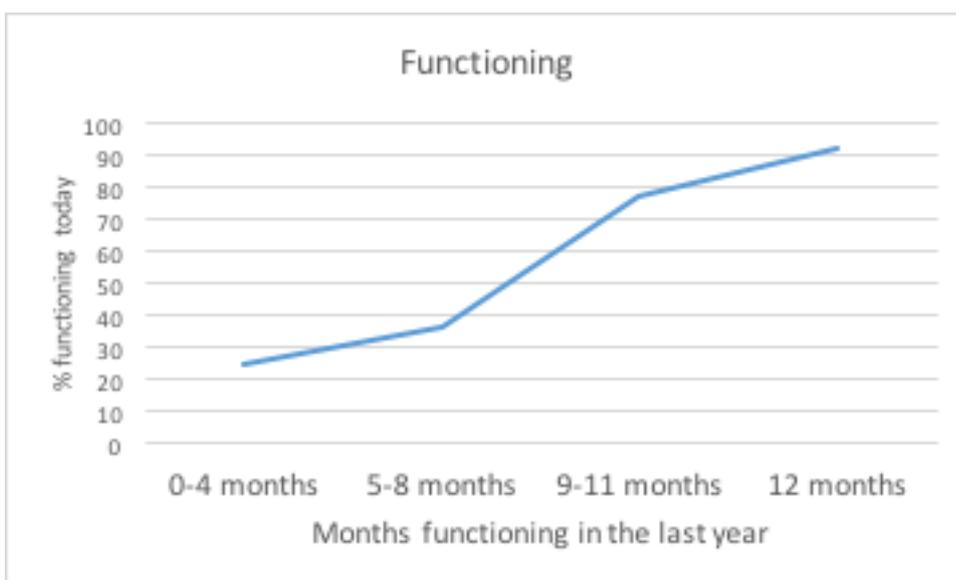


Figure 6: Durée de fonctionnement vs fonctionnement au jour de la visite

3.2 De la fonctionnalité à l'utilisation du service

L'existence d'un point d'eau qui fonctionne ne signifie pas que tous les membres de la communauté les utilisent. Les problèmes d'accès et de temps d'attente, de qualité d'eau perçue et de qualité d'eau réelle, du montant d'argent à fournir, de la capacité à payer et de beaucoup d'autres causes ont des impacts sur ce résultat. De même, certains membres de la communauté n'utilisent pas le système d'AEP, même si ça fonctionne. Cet écart apparent a été repéré au cours de la VP1 et a fait l'objet d'une enquête plus approfondie au cours de la VP2. Il est rapporté dans la sous-section suivante.

3.2.1 Utilisation de l'eau non potable

La figure 7 nous montre que seules 34% des communautés, à travers tout l'échantillon, trouvent de l'eau disponible en continue et les utilisent ainsi. A noter que l'échantillon représente les communautés qui ont un point d'eau (fonctionnel ou pas). Quelques 40% de ces communautés utilisent toujours de l'eau non potable.

A noter également que la question (5a, voir l'annexe C) devrait être interprétée comme suit «Y-avaient-ils des membres de cette communauté qui utilisaient des sources d'eau non améliorées (étang, rivière, lac) ? » Elle ne veut pas dire que tous les membres le font.

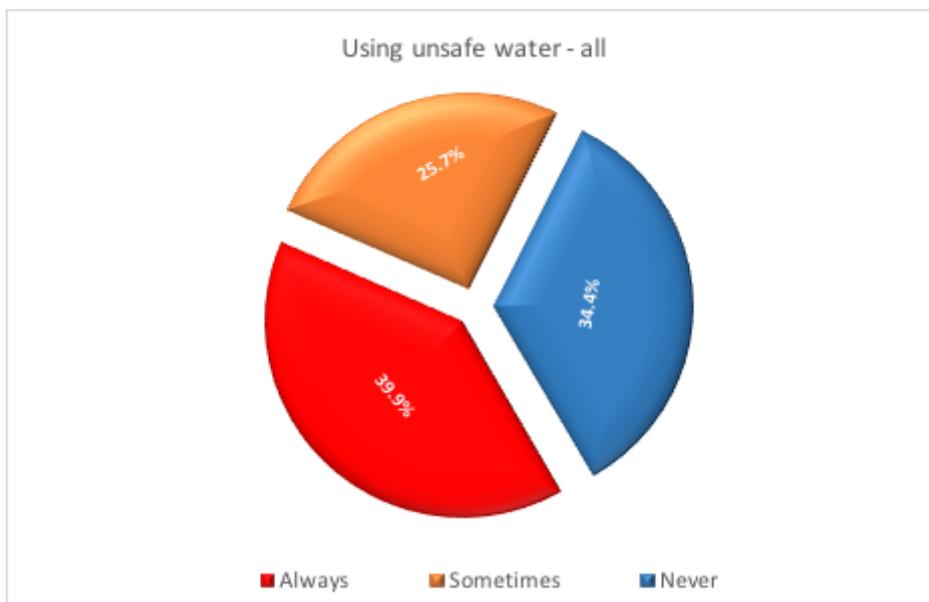


Figure 7: Pourcentage des communautés utilisant l'eau non potable

Alors, comme résultat plus significatif, la figure 8 montre que 57% des communautés (ou certains membres de la communauté) ont indiqué qu'ils utilisaient l'eau non potable pendant un certain temps, alors que l'eau potable est disponible.

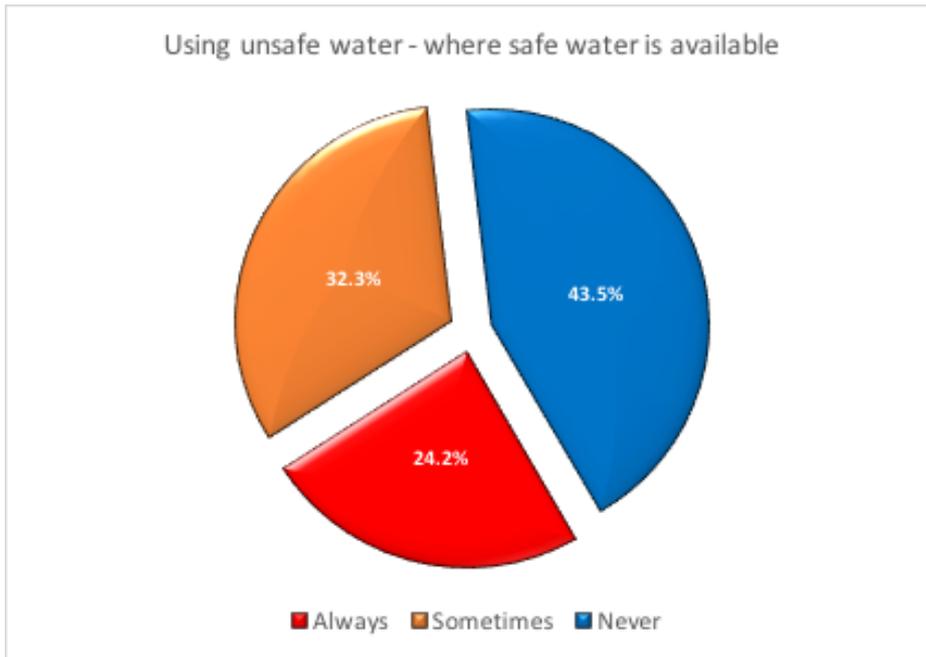


Figure 8: Pourcentage des communautés utilisant l'eau non potable là où l'eau potable est disponible

Les raisons d'utilisation des sources d'eau non améliorées ont été examinées. Les réponses sont présentées dans la figure 9. Il est intéressant de noter que le coût du service n'est pas perçu comme un obstacle. Mais il n'y avait pas beaucoup de communautés non plus qui payaient (voir la section 3.5). Les principaux déterminants semblent être un choix entre utiliser l'eau potable pour des raisons «critiques», et considérer les questions d'accès / qualité. Notons toutefois que la qualité n'a pas été problématique selon les réponses à la question directe à ce sujet.

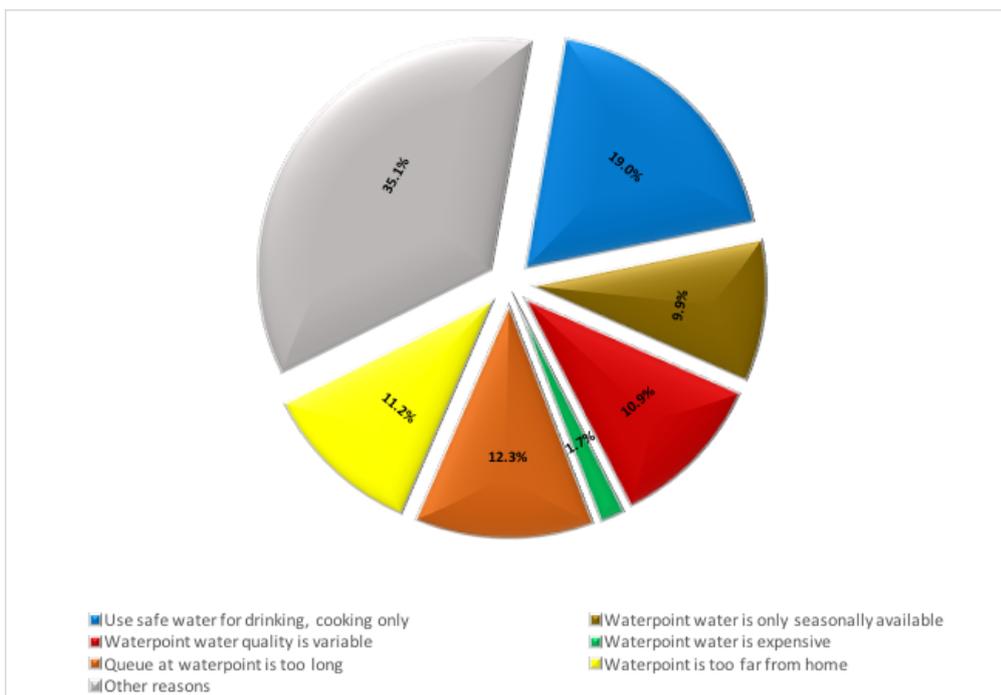


Figure 9: Cause d'utilisation de l'eau non potable, lorsque l'eau potable est disponible

L'élément qui nous intriguait était l'ampleur du taux de réponse «autres raisons», à 32%. Ainsi, quand un retour sur le terrain a été évoqué en réponse aux questions soulevées par l'enquête ODF, l'occasion a été saisie pour examiner à nouveau cette question.

Des avis ont été spécifiquement donnés, pour approfondir les raisons qui pourraient faire en sorte que les gens ont utilisé de l'eau non potable. Ces éléments à creuser ne sont pas précisés dans le questionnaire de l'enquête initiale. L'indication étant que les questions culturelles plus sensibles peuvent être en jeu. Un format de questionnaire révisé avec un contenu plus détaillé a donc été créé pour demander aux répondants du deuxième tour (voir annexe D2). Cependant, seule une petite taille de l'échantillon pouvait être consultée, de sorte que ces résultats sont juste des données à titre indicatif.

Les résultats de cette deuxième étude étaient les suivants :

- 24% ont indiqué qu'ils ont choisi d'utiliser l'eau non potable pour des activités autres que la boisson et la cuisine (19% dans l'échantillon d'origine).
- 19% ont indiqué qu'ils ont eu besoin d'aller se baigner ou déféquer au moment de collecte de l'eau, donc ils ont pu combiner tous leurs besoins, entraînant la collecte d'eau à partir de la source la plus proche qui n'est nécessairement pas potable (pas de réponse spécifiée dans l'échantillon original).
- Seulement 5% ont dit que le point d'eau dans la communauté était trop loin. Donc l'utilisation d'une source non potable serait préférable à la distance à faire pour ramener l'eau à la maison (Contre 11% dans l'échantillon initial).
- De même, 5% ont indiqué que l'eau potable était trop chère. Ce qui a poussé l'utilisation de la source non potable (le chiffre équivalent dans le premier échantillon était de 2%).
- « Autres raisons » ont été données par 19% de l'échantillon sur cette deuxième tour.

Un questionnaire permettant d'extraire des données quantifiables a été indiqué dans le chapitre précédent. Ce qui a permis d'être consistant dans la fourniture des réponses. Les biais / erreurs de l'enquêteur sont aussi éliminés. Le temps de réponse est réduit. On n'a plus besoin d'interpréter des réponses qualitatives. Le retour sur terrain a donné quelques informations utiles mais, comme c'était conçu encore une fois comme un questionnaire à réponse numérique, ça constituait une limite sur les résultats obtenus. Une recherche plus approfondie devrait être recommandée à l'avenir sur cette question. Des discussions de groupe et / ou une autre méthode qualitative devraient être adoptées.

3.3 Accès et disponibilité

3.3.1 Population servie

Un déterminant important de l'étendue de la fourniture des services est le nombre des personnes qui les utilisent. La figure 10 montre la répartition de la population par système d'AEP. Plus de la moitié des communautés ont moins de 500 utilisateurs, tandis qu'un peu plus d'un cinquième ont plus de 1000 personnes servies.

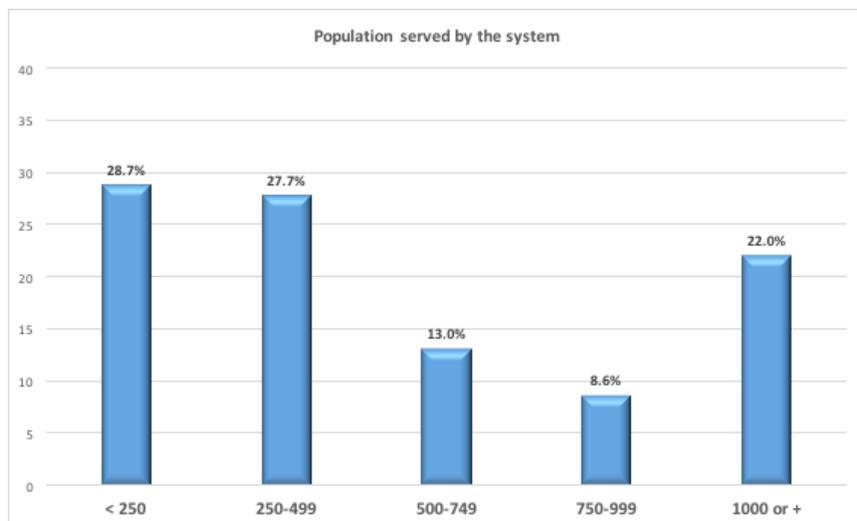


Figure 10: Population par système d'AEP

3.3.2 Accès par rapport au temps et à la distance

Dans ce type de questionnaire, l'objectif est de chiffrer la proportion des utilisateurs du service au sein d'une communauté qui pratique certains comportements. Ceci peut amener à des problèmes d'interprétation des discussions. Les résultats peuvent différer selon la communauté. Ça implique une incohérence sur la proportion des communautés.

Ainsi, par exemple, dans la Figure 11 :

- Dans 32% des communautés, la plupart des ménages utilisant les points d'eau (défini comme > 75%) vivaient à moins de dix minutes ou à moins de 500 m des points d'eau.
- Dans 20% des communautés, beaucoup de ces ménages (défini comme 50-75%) vivaient à moins de dix minutes ou à moins de 500 m des points d'eau.
- Dans 20% des communautés, certains de ces ménages (défini comme 25-50%) vivaient à moins de dix minutes ou à moins de 500 m des points d'eau.
- Dans 28% des communautés, peu de ménages (défini comme <25%) ont été à moins de dix minutes ou à moins de 500 m des points d'eau.

Étant donné que les utilisateurs de point d'eau (généralement des femmes et des enfants) vont chercher l'eau avec des conteneurs très lourds, alors il est généralement

estimé que «l'accès» est raisonnable lorsque des points d'eau sont à moins de dix minutes (sans parler de temps d'attente) / à moins de 500m. Il ressort de ces résultats que, pour environ la moitié des communautés, beaucoup d'utilisateurs ou la plupart des utilisateurs vivaient à plus de dix minutes de leur point d'eau. Est-ce un "service" raisonnable ou pas ? C'est un sujet de discussion. De toute façon, cette durée / distance est conforme à la nouvelle définition de SDG qui parle de 30 minutes aller et retour, et y incluant l'attente au niveau du point d'eau.

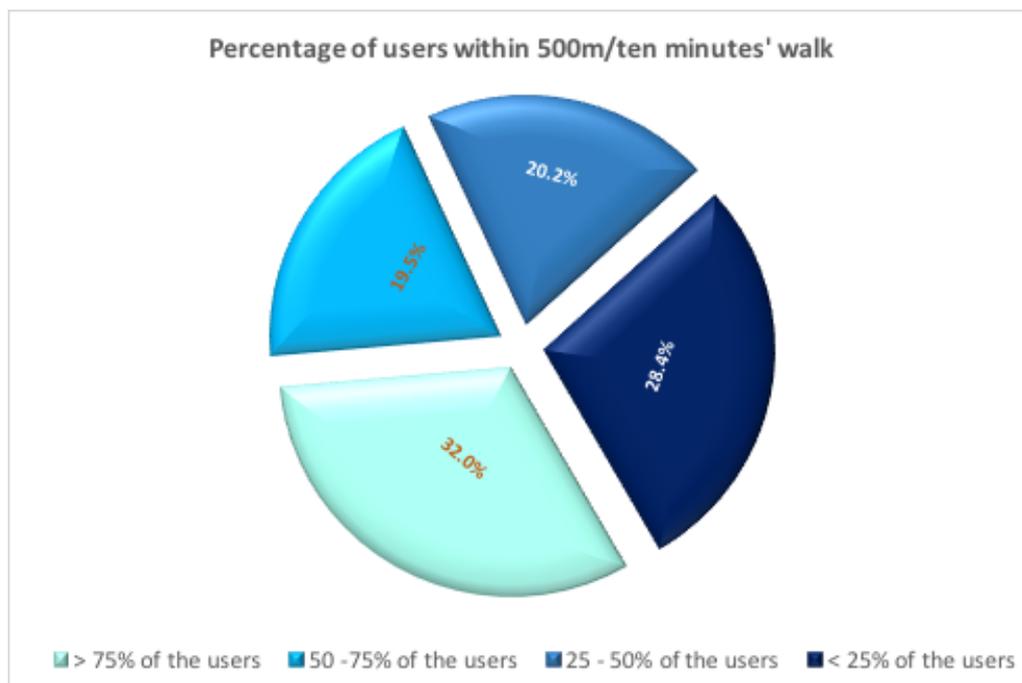


Figure 11: Temps d'accès / Distance

Un autre problème plus avancé lié au service est l'attente au niveau du point d'eau. La figure 12 montre la situation, dont l'interprétation est la suivante :

- La plupart des collecteurs d'eau font la queue pendant plus de dix minutes dans 19% des villages.
- De nombreux collecteurs d'eau le font dans 10% des villages.
- Certains collecteurs d'eau le font dans 15% des villages.
- Peu de collecteurs d'eau le font dans 57% des villages.

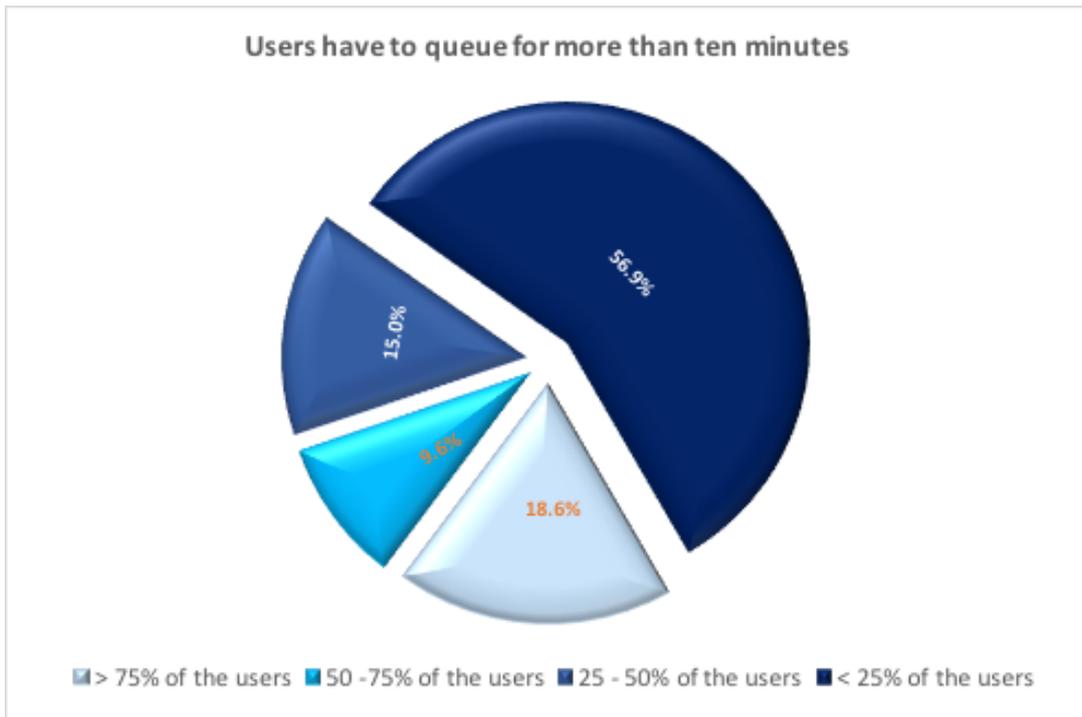


Figure 12: Temps pour faire la queue au niveau des points d'eau

3.3.3 La quantité et la qualité de l'eau

On sait que chaque individu a besoin d'un minimum de 20 litres par jour pour ses besoins de base liés aux boissons et à la cuisine. Par ailleurs un individu a besoin de 50 litres par jour (l/p/j) pour couvrir une gamme plus large de besoins, y compris l'hygiène personnelle et le lavage des mains⁵. La figure 13 montre la disponibilité de l'eau selon les données collectées sur la région rurale de Madagascar.

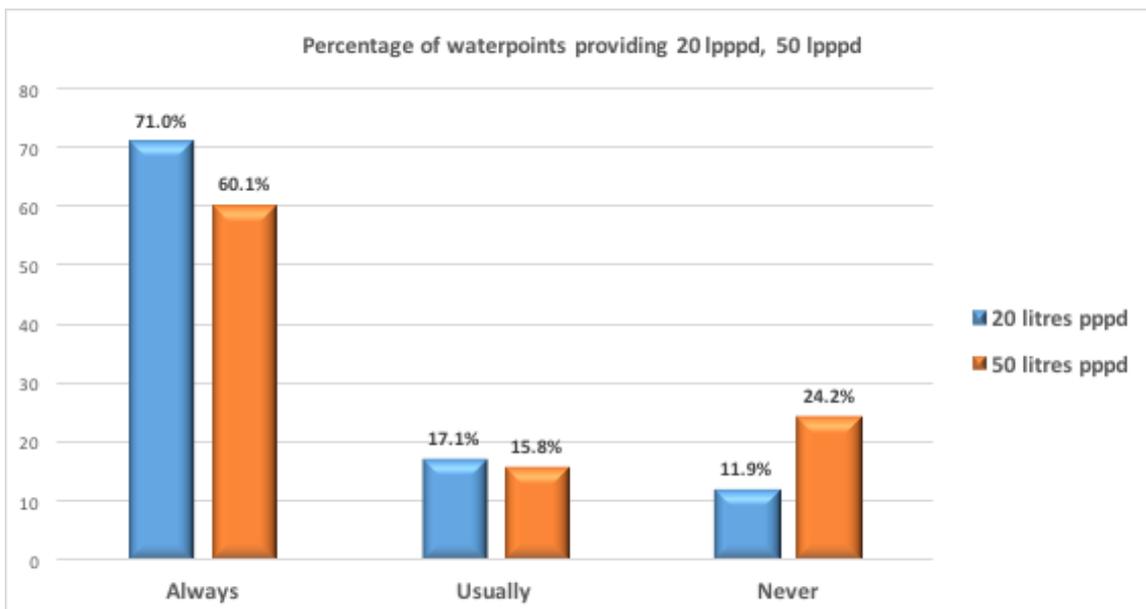


Figure 13: La quantité d'eau que les utilisateurs peuvent collecter

⁵ Ceux-ci sont considérés respectivement comme les niveaux de base et intermédiaires selon Hutton et Bartram (voir Références)

La figure 14 montre la disponibilité de l'eau à qualité jugée acceptable par les membres de la communauté. Rares sont les gens qui acceptent mal l'eau fournie par leur système d'AEP.

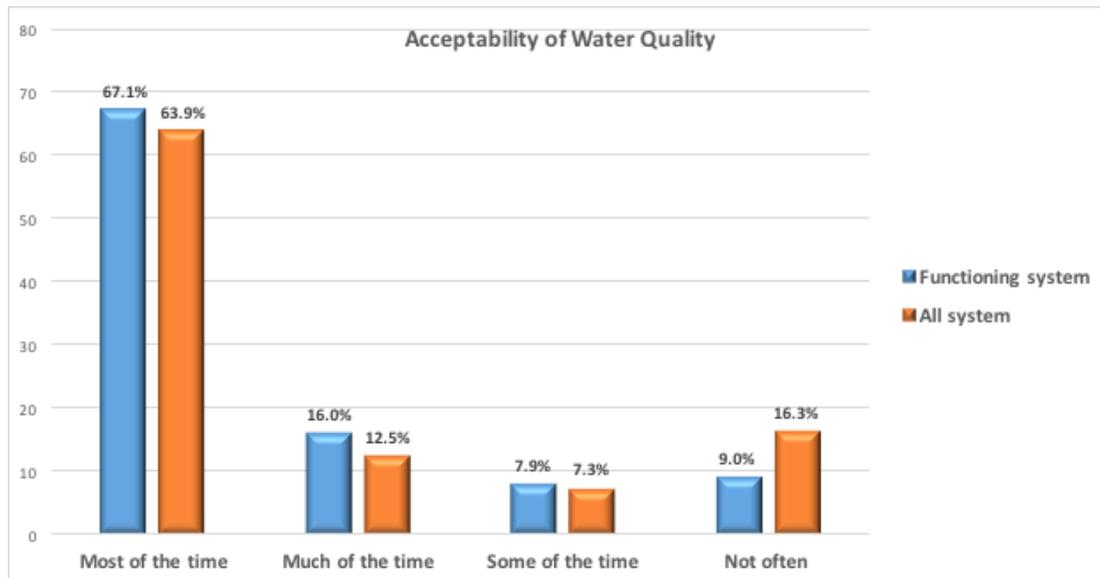


Figure 14: Perception de la qualité d'eau

La figure 14 montre une corrélation claire entre la rareté des gens qui n'aiment pas la qualité de l'eau fournie et la rareté du non fonctionnalité du système d'AEP pendant le jour de la visite. La déduction possible est que les ménages ont tendance à ne pas prendre soin des systèmes d'AEP qui ne leur donnent pas ce dont ils ont besoin.

3.4 Contribution de la communauté et le financement

3.4.1 Contribution à la construction

Le financement est un facteur très important pour que le service en AEP soit pérenne. La première partie du financement sert à construire le système d'AEP. La deuxième partie sert à maintenir le système d'AEP de façon continue.

Pour la première partie, les membres de la communauté devraient contribuer à la construction, soit en argent liquide soit en nature. L'appropriation totale d'un système d'AEP ne serait pas instaurée si la communauté n'y contribue pas.

La figure 15 montre que près des deux tiers des communautés ont contribué en nature. Cette contribution se résume en général à la fourniture de main-d'œuvre. Sept pour cent des communautés ont contribué en argent liquide. Sept pour cent ont contribué de façon combiné en argent liquide et en nature. Les 22% restants n'ont pas contribué du tout.

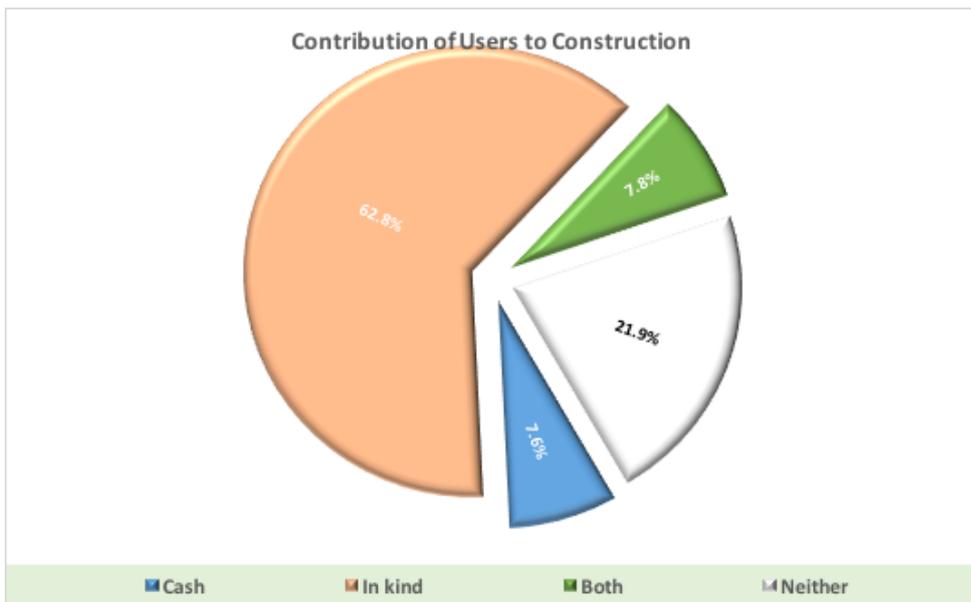


Figure 15: Contribution des utilisateurs à la construction du système d'AEP

3.4.2 Contribution aux coûts de l'opération

La figure 16 présente les types de paiement effectué pour contribuer aux coûts permanents des services. Il est évident qu'un système avec une contribution en espèce a une meilleure chance d'être maintenu fonctionnel. Le service est alors continu par rapport à un cas où une telle contribution n'a pas été faite. Sur cette base, l'élément le plus important de la pérennisation est la contribution en argent liquide.

Plus de la moitié des ménages (55%) paient une facture de façon périodique. Seuls 6% des ménages paient grâce à un mécanisme « paiement au comptant au niveau du point d'eau ». 39% des ménages paient suite à un besoin de réparation face à une panne.

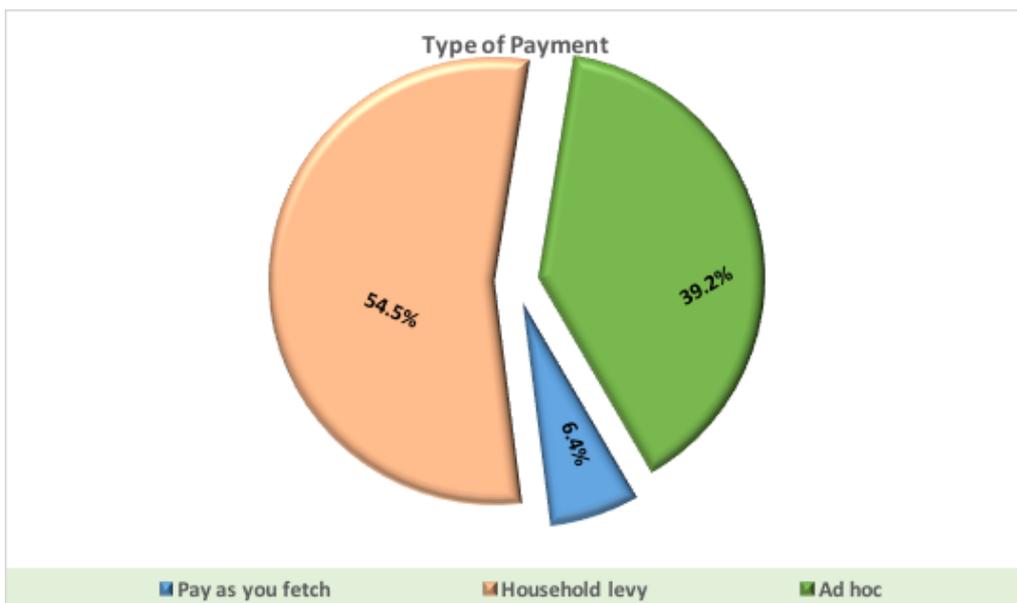


Figure 16: Types de paiement des services

Connaitre les types de paiement ne suffit pas. Analyser si la somme des contributions peut couvrir les besoins du système d'AEP est aussi vital. Si les contributions sont collectées de façon stricte et constante, il est fort probable qu'il va pouvoir couvrir les dépenses. Le mode de paiement n'a pas d'importance, que ce soit au comptant à la collecte de l'eau, ou par paiement de facture de façon périodique, ou par réaction à une panne. La figure 17 montre une forte corrélation entre le paiement à la collecte de l'eau et la fonctionnalité du système d'AEP. Il montre aussi la corrélation entre le paiement par facture mensuel par les ménages et la fonctionnalité. Enfin il montre un lien entre un paiement réactionnel à une panne qui traîne et la fonctionnalité.

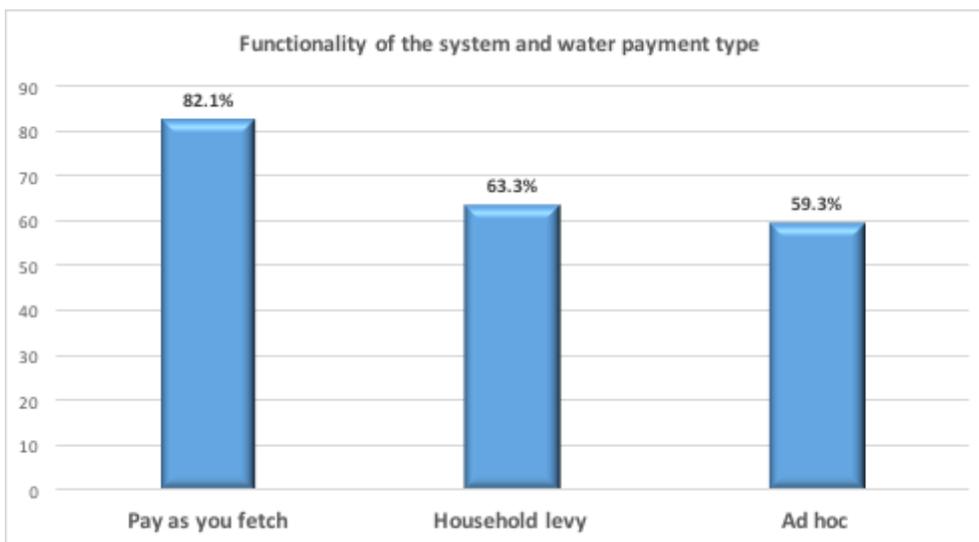


Figure 17: Type de paiement et fonctionnalité

A Madagascar, la capacité des communautés rurales pauvres à payer les coûts des services de façon périodique est extrêmement limitée. Quelle que soit la forme de paiement, renforcer la collecte de la contribution au point de collecte d'eau est susceptible d'être la méthode la plus efficace pour réussir. Ainsi, la question fondamentale est : est-ce que les utilisateurs paient effectivement? Les deux tiers ne le font que rarement (à moins de 25% du temps) (figure 18).



Figure 18: Est-ce que l'utilisateur paie?

On peut constater que les utilisateurs paient la plupart du temps (+75%) chez seulement 18% des communautés. La pérennisation de la prestation des services en eau potable en zone rural à Madagascar ne peut pas être garantie tant que cette question n'est pas abordée.

3.5 Performance du comité EAH face à des problèmes d'entretien du système d'AEP

3.5.1 Le comité EAH ou comité de points d'eau

Dans de nombreux endroits, la mise en place du système d'eau est accompagnée par la création et la formation d'un comité de points d'eau. Sa mission est d'essayer de superviser le fonctionnement du système d'AEP. Les résultats de l'enquête révèlent que 85% des communautés ont un tel comité. La question est de savoir dans quelle mesure fonctionnent ces comités.

Les résultats des cinq éléments jugés importants à cet égard sont présentés dans la Fig. 19. Environ deux tiers des comités ont encore le nombre de membres convenu à sa création. Une proportion similaire a un équilibre en termes de genre. Et une autre proportion similaire a reçu la formation qui a été promis, afin de les aider à fonctionner.

Les nombres des réunions ont révélé une fréquence très basse. Un peu plus d'un tiers des comités de points d'eau se rencontrent aussi souvent qu'ils ont initialement déclaré. 13% de ces comités ont un compte bancaire ou une équivalence au niveau rural. Ce résultat correspond aux conclusions sur l'importance de la finance, rapporté ci-dessus.

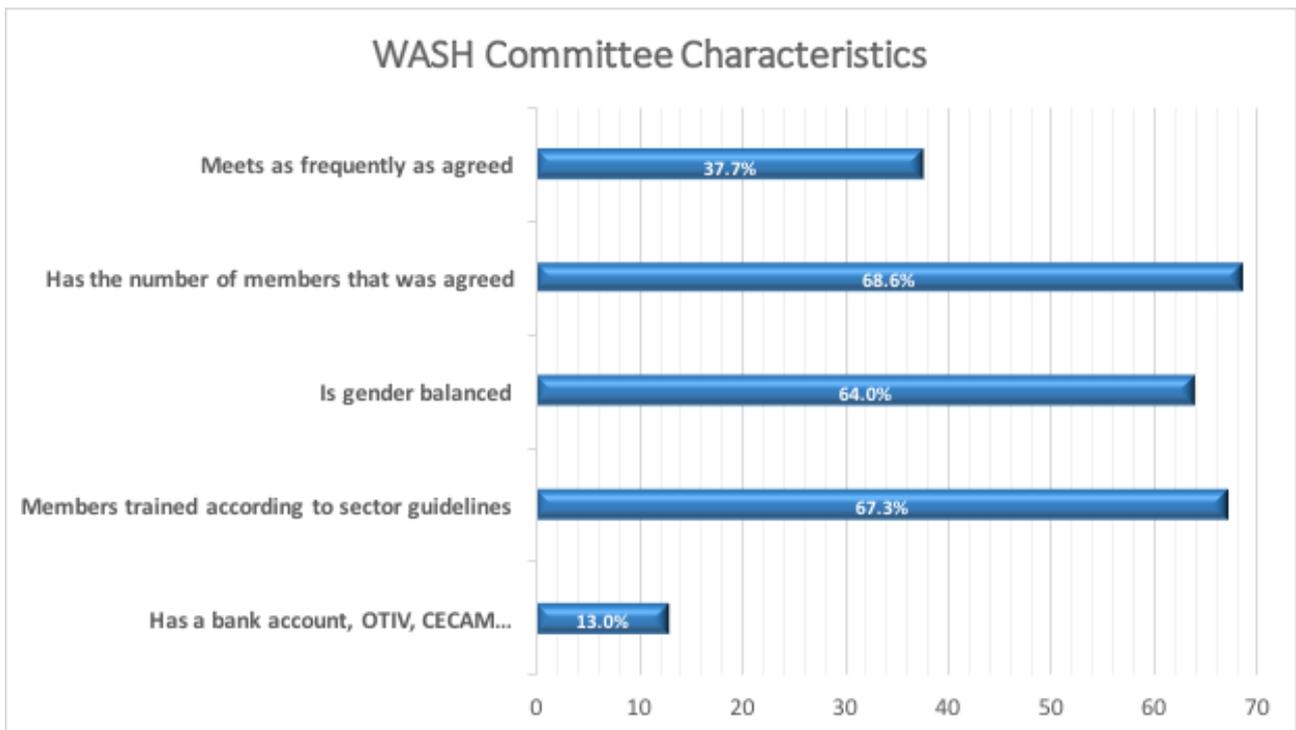


Figure 19: Caractéristiques du Comité EAH ou Comité de Points d'Eau

La mission principale pour un comité local des points d'eau est de veiller à ce que le système d'AEP soit maintenu. Le comité prévoit des entretiens périodiques et réguliers. Notamment, il prévoit à réparer et à remplacer les pièces de rechange après usure, voire à remplacer les ouvrages arrivés à leur « date d'expiration ». Ces deux derniers éléments sont actuellement devenus très importants. L'accent est mis sur la continuité du service.

La communauté a exprimé le besoin de formation de ses membres pour assurer les entretiens. Une autre option est aussi de déléguer ces entretiens à des techniciens de maintenance par sous-traitance. La moitié des communautés (57%) avait de tels techniciens pour assurer la maintenance, 8% ont eu recours à la sous-traitance par des individus ou des entreprises du secteur privé local. Les tiers des communautés (35%) n'avaient aucun mécanisme en place (figure 20). Ainsi, une panne nécessiterait une réponse ponctuelle sinon le système d'AEP resterait hors service, en attendant tout autre appui externe.

Les trois barres inférieures de la figure 20 révèlent jusqu'à où les communautés planifient pour les besoins futurs de leurs systèmes d'AEP. Ces graphiques montrent qu'il y a un problème, mais probablement pas aussi grave que l'on aurait pu s'attendre. Ainsi, la moitié de toutes les communautés avait un entretien de routine de prévention en place. Plus de la moitié des communautés (65%) avait un membre de la communauté formé ou un artisan réparateur en sous-traitance. Un peu moins d'un tiers ont signalé qu'ils avaient

un plan pour les grandes réparations⁶. 42% ont indiqué qu'ils ont un plan de remplacement de l'ouvrage après la fin de la date d'expiration de l'ouvrage actuel.

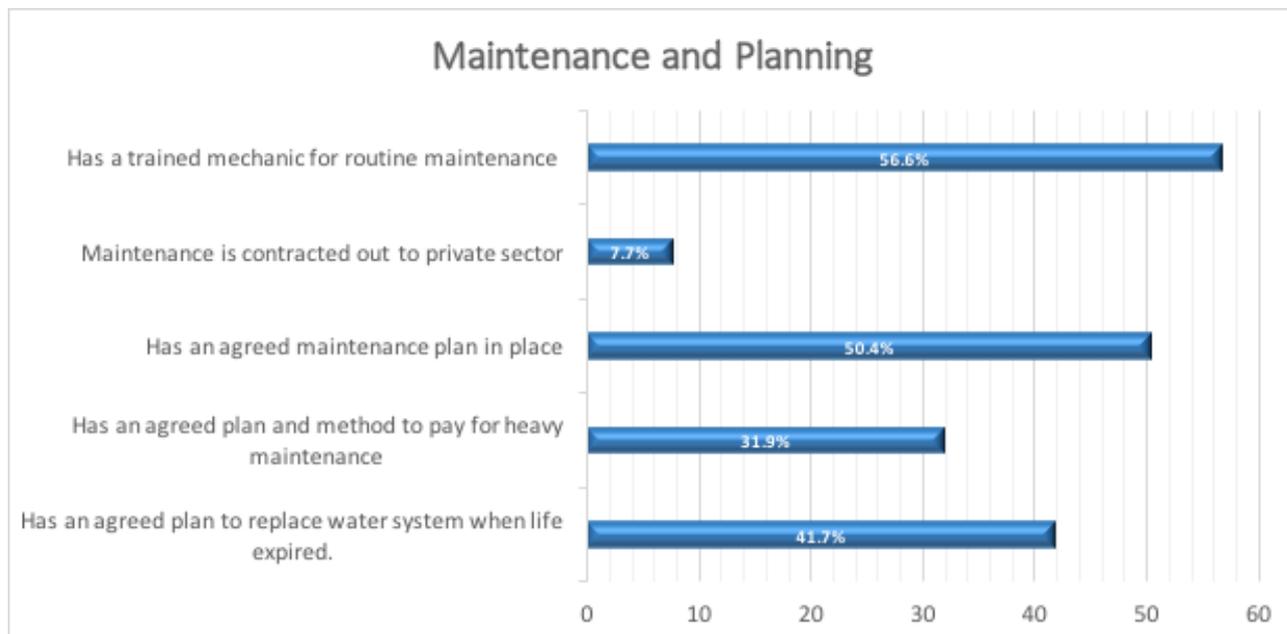


Figure 20: Maintenance et planification communautaire

3.6 L'impact de la maintenance et des régimes de planification sur la fonctionnalité

Est-ce que la sous-traitance de la maintenance à un secteur privé local ou un autre organisme externe, soit une ONG soit une institution gouvernementale aura comme résultat un plus grand degré de disponibilité du service? C'est un autre point de discussion dans le secteur EAH. La figure 21 montre que la fonctionnalité au jour de l'enquête était plus élevée pour les villages qui ont sous-traité la maintenance. Pourtant cela ne représente qu'un petit sous-échantillon de huit pour cent du total (voir la figure 20).

⁶ CapManEx dans la terminologie WASH Cost

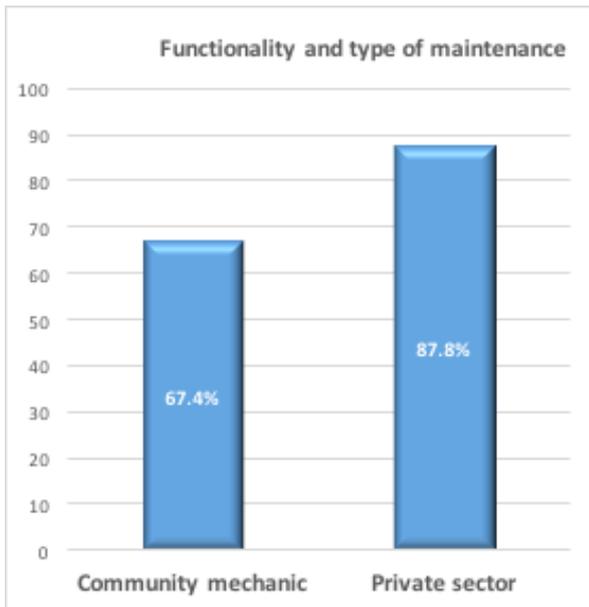


Figure 21: Les types de maintenance vs la fonctionnalité du système d'AEP

Des tableaux croisés similaires ont été créés pour analyser une série d'autres paramètres, liés aux fonctionnalités pendant le jour de la visite. Ceux-ci sont illustrés dans les graphiques suivants. La première présente la situation de la constitution du Comité des points d'eau (Fig. 22). Elle montre une corrélation légèrement positive entre la présence d'un comité formé et la fonctionnalité du système d'AEP.

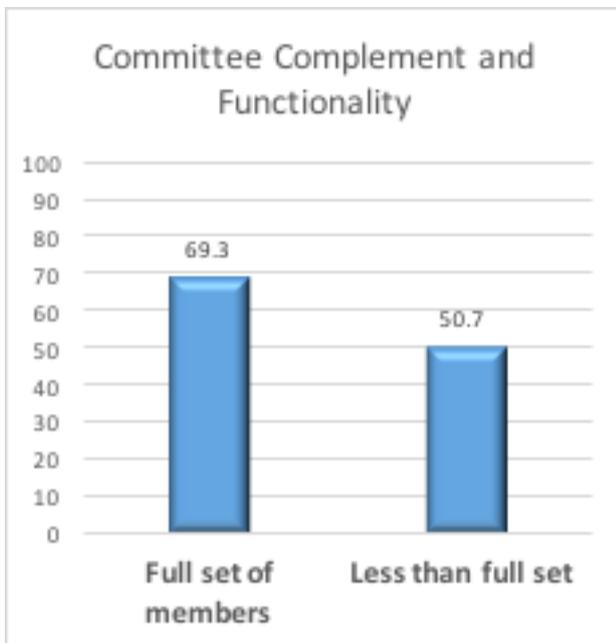


Figure 22: Les membres du comité de points d'eau vs la fonctionnalité du système d'AEP

Le deuxième graphique, dans la Fig. 23, montre une corrélation plus élevée entre le comité ayant un compte bancaire (ou un équivalent de compte bancaire) et la fonctionnalité de leur système d'AEP pendant le jour de l'enquête.

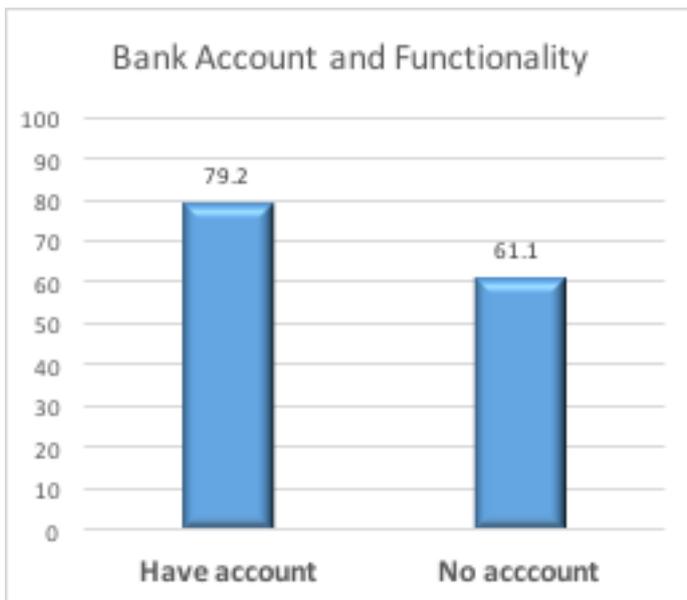


Figure 23: Compte bancaire vs la fonctionnalité du système d'AEP

Le troisième graphique montre l'impact de la fonctionnalité sur l'équilibre en genre des membres du Comité des points d'eau. Comme les femmes et les filles portent généralement le fardeau des responsabilités en matière de collecte de l'eau, on s'attendrait à une corrélation entre l'équilibre genre dans le comité et la fonctionnalité du système d'AEP. Pourtant ce n'est pas le cas dans cette enquête (voir Fig. 24).

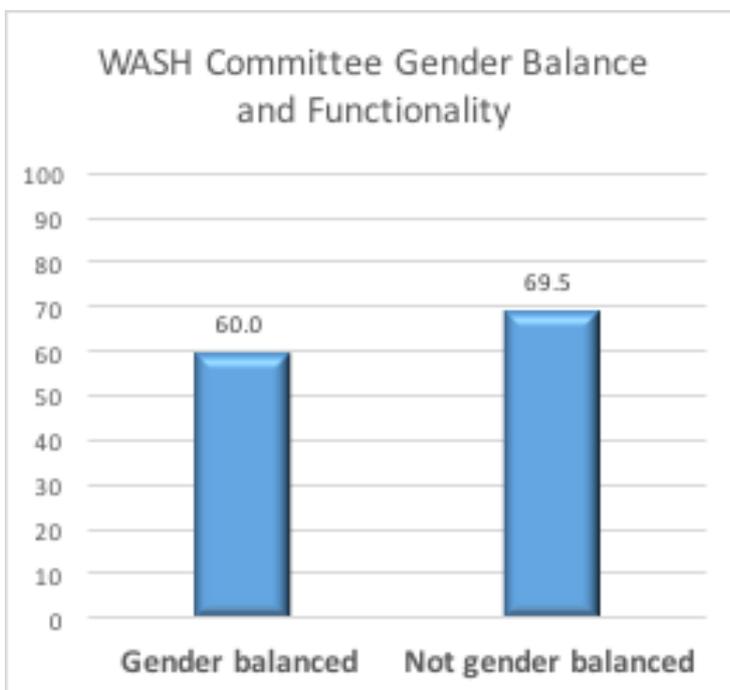


Figure 24: Equilibre genre dans le Comité vs Fonctionnalité

Il a été demandé à la communauté si la qualité de l'eau est acceptable ou pas (en termes de goût et d'apparence), la plupart du temps, de temps en temps, ou rarement. La corrélation entre la perception de la qualité de l'eau et le fonctionnement du système d'AEP est représentée dans la Fig. 25. On note un problème de fonctionnalité lorsque la

qualité de l'eau est perçue comme acceptable seulement pendant un temps limité. Tandis que cette corrélation n'existe pas quand on compare "la plupart du temps" contre "de temps en temps".

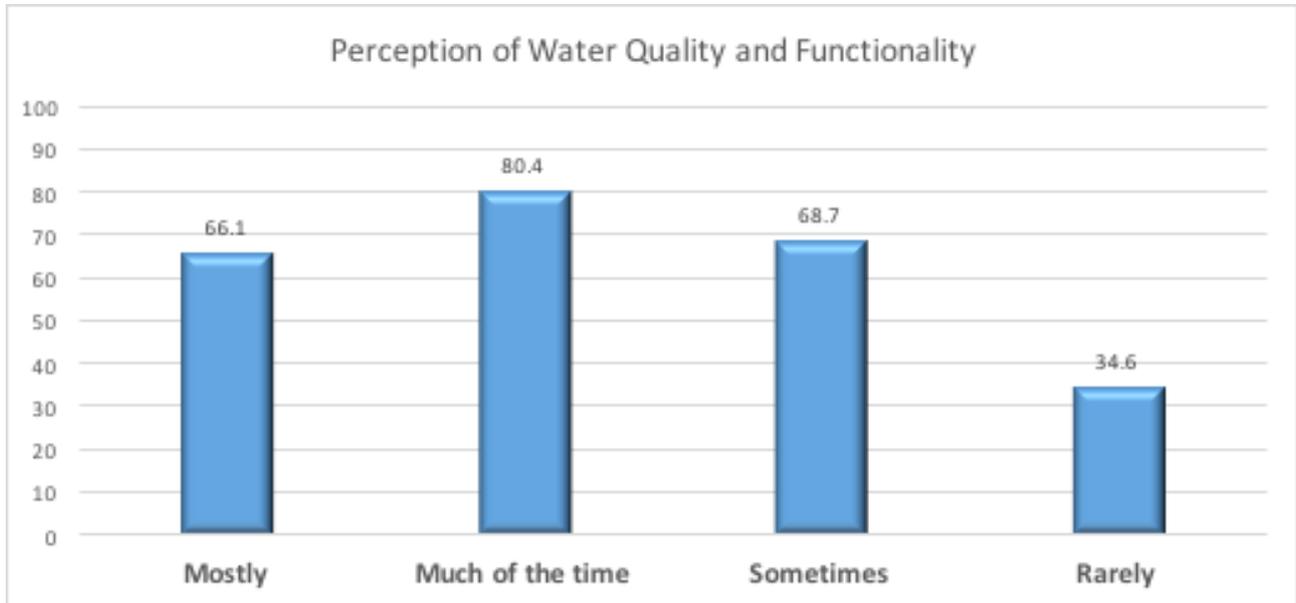


Figure 25: Perception de la qualité de l'eau vs la fonctionnalité du système d'AEP

Les deux questions parlant de planifier les futurs grands entretiens de l'ouvrage ou du futur remplacement de l'ouvrage ont une très forte corrélation avec la fonctionnalité du système d'AEP au jour de la visite. La première, étant en relation avec la planification de la capitale pour le grand entretien (CAPMANEx), est présentée dans la Fig. 26. Tandis que celle de la planification de la capitale de dépense en Investissement (CAPEX) est présentée dans la figure 27. La plupart des membres des communautés (78%) qui a un plan de CapManEx avait un système d'AEP fonctionnel le jour de la visite. Par contre, 56% n'ayant pas un tel plan avait aussi un système fonctionnel.

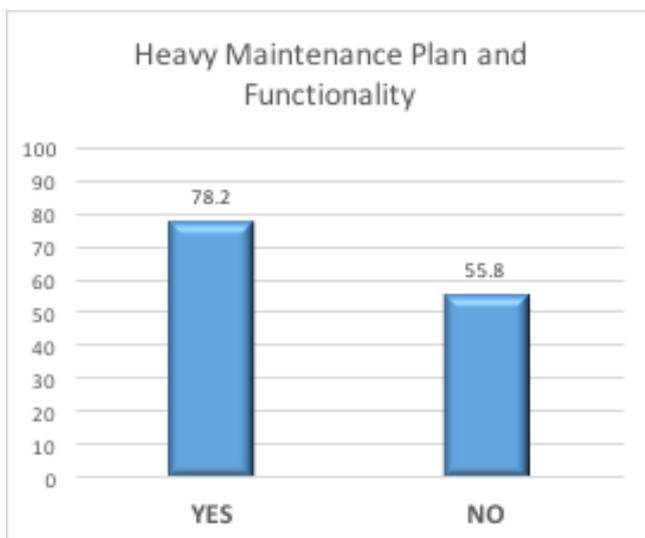


Figure 26: Grande réparation vs la fonctionnalité du système d'AEP

La majorité des communautés (80%) ayant un plan de remplacement du système d'AEP ont eu un système fonctionnel le jour de la visite. La moitié des communautés (51%) n'ayant pas ce plan ont eu aussi un système fonctionnel.

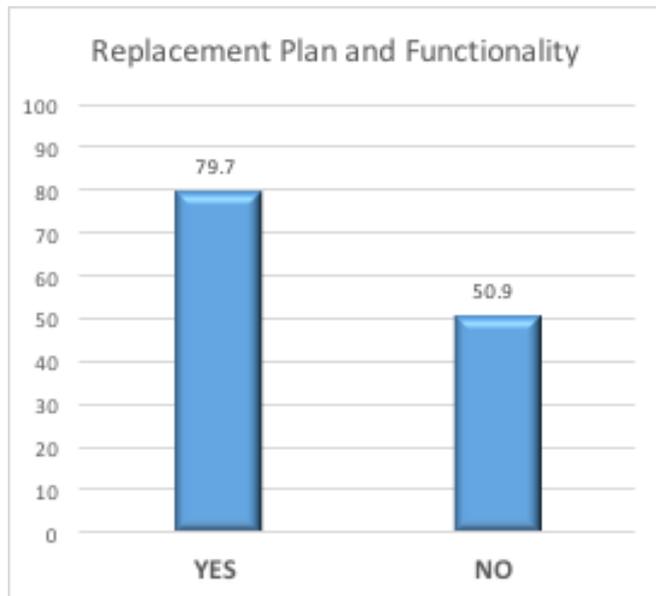


Figure 27: Plan de remplacement vs la fonctionnalité du système d'AEP

3.7 La chaîne d'approvisionnement en pièces de rechange et les appuis externes

3.7.1 La chaîne d'approvisionnement en pièces de rechange

La dernière partie de l'analyse de l'AEP concerne des facteurs externes à la communauté, qui sont connus pour avoir une influence sur la capacité de fournir un service continu d'AEP.

Le premier élément est la distance que les membres de la communauté ont besoin de parcourir pour trouver des pièces de rechange. Les réponses sont présentées à la Fig. 28. Une proportion énorme, à plus de 60% des communautés, doivent parcourir plus de 100 km pour trouver des pièces de rechange. Que les membres de la communauté puissent estimer précisément les distances à parcourir ou pas, est une autre question. Le fait que ces grandes distances sont estimées est une preuve suffisante que la chaîne d'approvisionnement des pièces de rechange est mal organisée dans le monde rural à Madagascar. Cet élément nécessite une attention particulière.

La corrélation entre ces grandes distances à parcourir et la fonctionnalité du système d'AEP est évidente, et encore plus évidente pour les grandes distances (Fig. 29). Notez que la taille de l'échantillon pour la réponse 51-100 km était très petite (voir la figure 28).

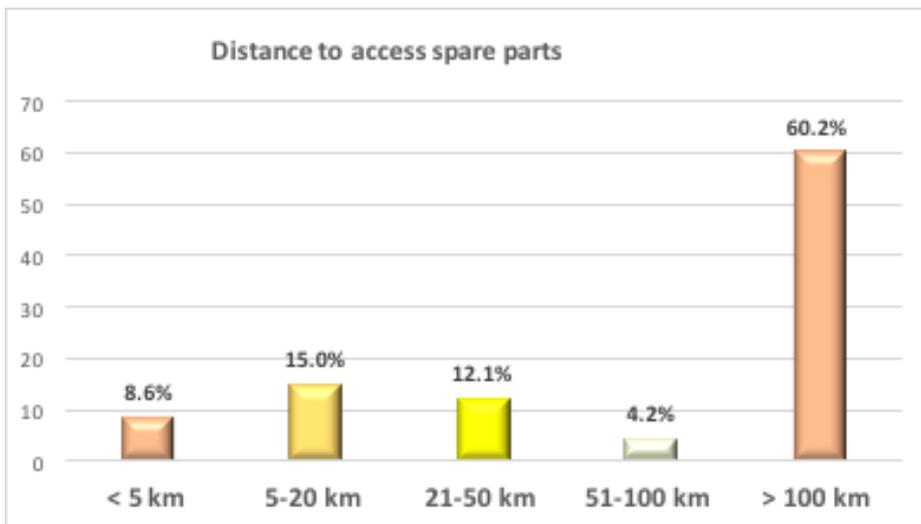


Figure 28: Distance pour se rendre auprès d'un vendeur de pièces de rechange

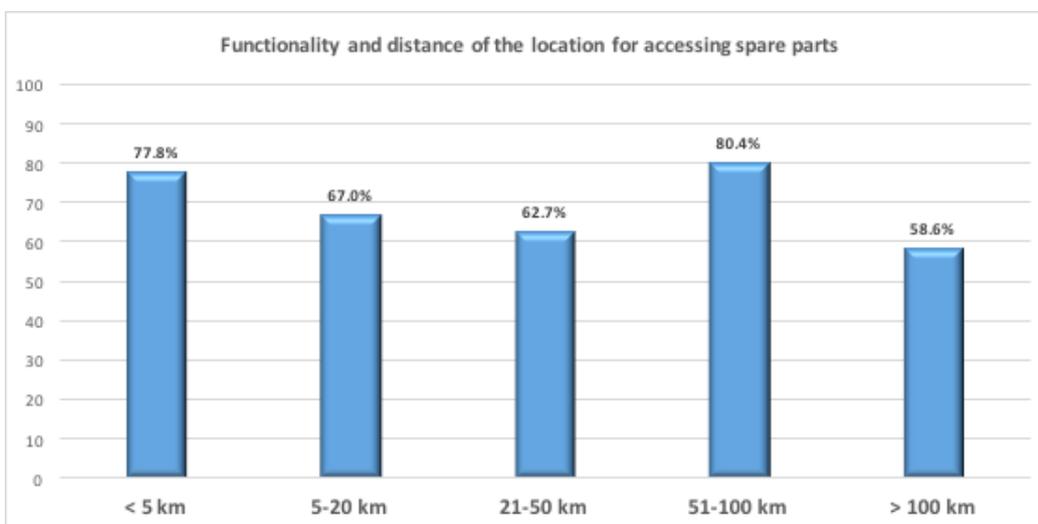


Figure 29: Impact de la Distance pour se rendre auprès d'un vendeur dans la chaîne d'approvisionnement, sur la fonctionnalité

3.7.2 Appui de la commune à la communauté

La majorité des communautés (89%) n'avait aucun contrat pour accéder à un appui, ni de la part de la commune, ni de la région, en cas de panne ou de défaillance du système d'AEP. Aucun technicien réparateur ni un sous-traitant ne pouvait pas venir pour réparer leur système d'AEP. En tout cas, on sait que la plupart des communes ne dispose de ressource nécessaire pour se fournir d'une telle assistance, même si un tel contrat était signé.

3.8 Commentaire

Le taux d'accès à l'eau potable par les membres de la communauté le jour de l'enquête est bas. Environ deux tiers ont eu accès à l'eau potable le jour de l'enquête. Comme indiqué précédemment, une plus grande taille d'échantillon et une autre combinaison de types de technologie ont influencé cette figure, par rapport à celle constatée dans la VP1.

En résumé, les problèmes perçus comme ayant un impact sur la pérennité de la prestation des services d'AEP sont listés comme suit : l'accès, la quantité et la qualité de l'eau, et enfin la présence d'un comité EAH fonctionnel.

En conclusion deux éléments ressortent de cette étude :

- Les communautés reçoivent très peu ou pas de soutien externe. La plupart des communautés n'ont pas d'accès aux pièces de rechange. S'ils en ont, l'accès est extrêmement faible. Ceci constitue une menace à tous les projets qui marchent bien dans chaque communauté. Il y aura des moments où ils auront besoin d'assistance.
- La plupart du temps, seul un tiers des communautés paient les coûts du service. Même si les autres facteurs conduisant à la pérennité du système d'AEP sont en place, ceci n'a presque sans importance s'il n'y a pas d'argent pour payer l'entretien de routine. On estime que c'est le plus grand obstacle vers la pérennisation de l'AEP à Madagascar. Les partenaires externes de développement et le gouvernement de Madagascar devraient prendre en considération cette menace. Les coûts de l'opération de l'AEP des communautés pauvres / vulnérables devraient être appuyés. Soit on prend en charge en partie, soit on subventionne, au moins jusqu'à ce qu'ils soient en mesure de payer. Ou bien sont-ils capables ou sont-ils en mesure (ou certains d'entre eux) de payer mais ne veulent pas le faire?

Enfin, une grande décision stratégique reste à prendre à partir de la comparaison de l'efficacité de la gestion communautaire avec la prestation de service du secteur privé. Le nombre de services d'entretien des systèmes d'AEP par le secteur privé pris comme échantillon est limité. Plus important encore, la vraie comparaison est entre "la gestion communautaire Plus" et les autres modèles de gestion. Il s'agit d'une gestion communautaire fortement appuyée de l'externe, qui ne peut pas être faite à Madagascar.

4 Statut SDAL et LMS - Résultats et Commentaires

4.1 Introduction

Dans cette section, nous présentons les principaux résultats de l'enquête de l'assainissement et de l'hygiène, qui ont porté – respectivement – sur la maintenance d'une zone SDAL, la présence et l'utilisation des dispositifs de lavage des mains avec du savon. Comme indiqué précédemment, ces éléments de l'enquête ont été initialement réalisés en Novembre 2015. En raison de l'incertitude entourant l'impact de la traduction ou de l'interprétation de certaines questions ambiguës (voir section 4.2.1), cette enquête a été reprise en Février 2016. L'avantage de ce retour sur terrain est que certaines des questions ont été posées au cours des deux séries d'enquête sur terrain et ont ainsi permis à obtenir une certaine cohérence.

L'échantillon initial comprenait 393 communautés et le second comprenait 149 villages qui avaient été précédemment déclarés ou considérés comme SDAL. Compte tenu de l'existence d'une incertitude sur certains des résultats, le cas échéant, nous les présentons ici avec des commentaires pour servir de guide de discussion et d'orientation.

4.2 Les enquêtes sur les zones SDAL – Les réponses obtenues

4.2.1 Problèmes cruciales pour le suivi de la pérennisation du statut SDAL

L'évaluation de la pérennisation du statut SDAL est beaucoup plus complexe que les services d'adduction d'eau potable en milieu rural. Alors qu'un point d'eau non fonctionnel peut être vérifié visuellement et ne constitue pas de source d'embarras pour les répondants, le statut SDAL n'est pas facile à vérifier de visu. En plus il est passible d'une fausse réponse par rapport à ce que les gens pensent devoir signaler ou encore ils peuvent être gênés de transmettre des vraies réponses à un enquêteur.

Il est également soumis à une nuance par rapport au langage utilisé. Le statut SDAL varie, il peut être « déclenché », « déclaré », « vérifié », « réel », et « officiel ». Il n'est pas nécessairement facile à traduire d'anglais, en langue malgache et dans des contextes locaux des villages. La réponse à la question « *Cette communauté a-t-elle un statut SDAL?* » est donc passible à des interprétations diverses.

Étant donné que les résultats de la première descente sur terrain pour cette enquête ont été jugés affectés par ces problèmes, il nous a semblé prudent de confirmer les réponses rapportées à travers l'observation. Nous avons marché d'un bout à l'autre du village pour faire une promenade collective d'observation. Ainsi nous avons ajouté une note sur le résultat de cette promenade d'observation à côté des réponses des membres du comité EAH. Dans ce cas, la responsabilité est donnée à l'enquêteur de trouver des preuves pour

réfuter une affirmation de l'absence d'une zone DAL : y a-t-il des preuves qui indiqueraient que le statut SDAL ne peut pas être retenu ...? Les résultats de l'observation de la marche promenade collective d'observation sont également présentés ici. La différence significative entre les niveaux SDAL signalés et celui observés est très visible. Des commentaires sur cette question sont fournis.

4.2.2 Le statut SDAL

L'enquête initiale a utilisé la base de données du MINEAH comme source d'informations sur les villages SDAL. En réalité, lorsque l'intervieweur a demandé si ces villages avaient déjà été déclarés SDAL, seuls les deux tiers avaient confirmés.

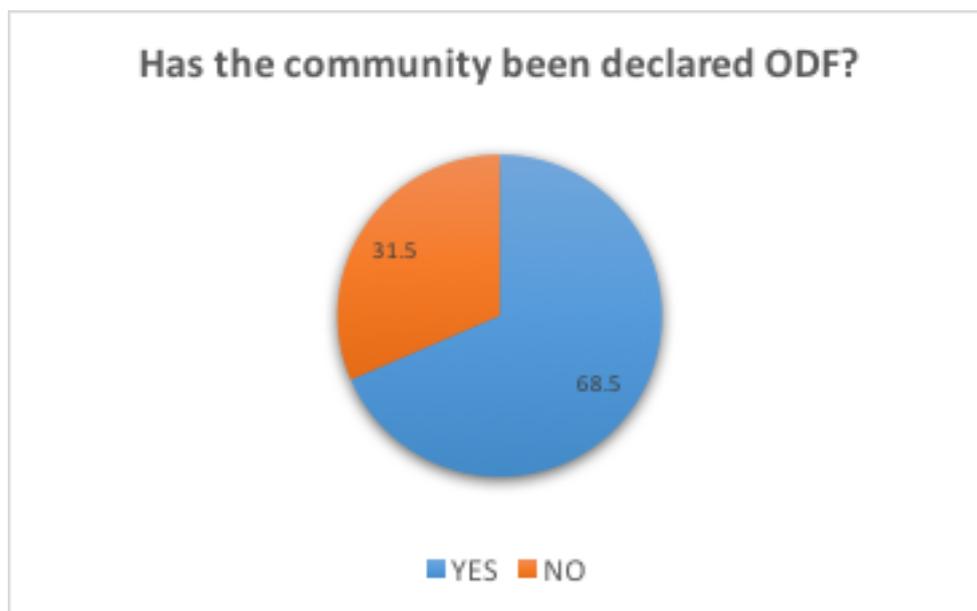


Figure 30: Déclaré SDAL (première enquête)

Dans la deuxième enquête, les villages ont été sélectionnés à partir de l'échantillon initial, ce sont tous des villages qui sont censés avoir été déclarés SDAL. Cependant, alors que 159 communautés ont été visitées, il est signalé sur dix d'entre eux que le statut SDAL n'a pas été déclaré, d'où le nombre 149 de l'échantillon cité ci-dessus (4.1). La question clé pour l'enquête a été : « cette communauté est-elle SDAL maintenant? »

Plus de la moitié des villages (62%) qui sont signalés avoir été déclarés SDAL à un certain stade était encore SDAL le jour du passage de l'enquêteur. Tandis que 46% n'ayant jamais été déclarés SDAL ont également été qualifiés comme tel.

Dans le deuxième échantillon, la question a été répétée, avec le mot *effectivement* inséré pour plus de clarté. Près des trois quarts des villages ont répondu positivement.

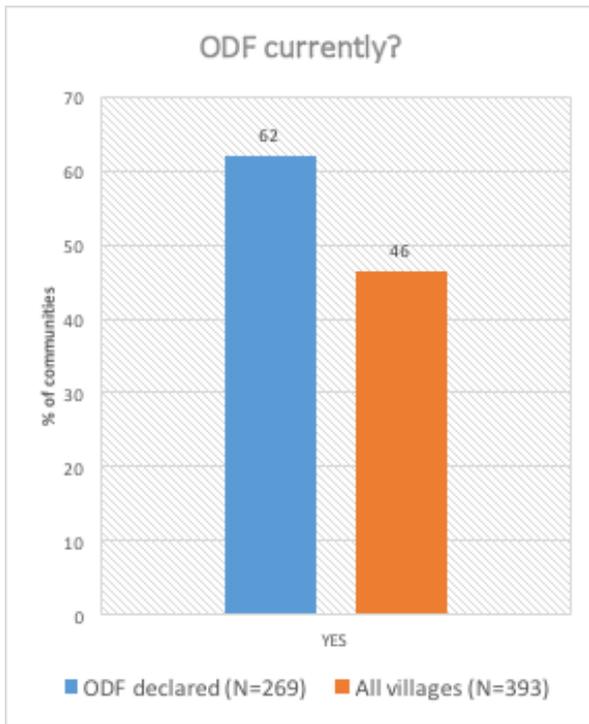


Figure 31: SDAL actuellement (première enquête)

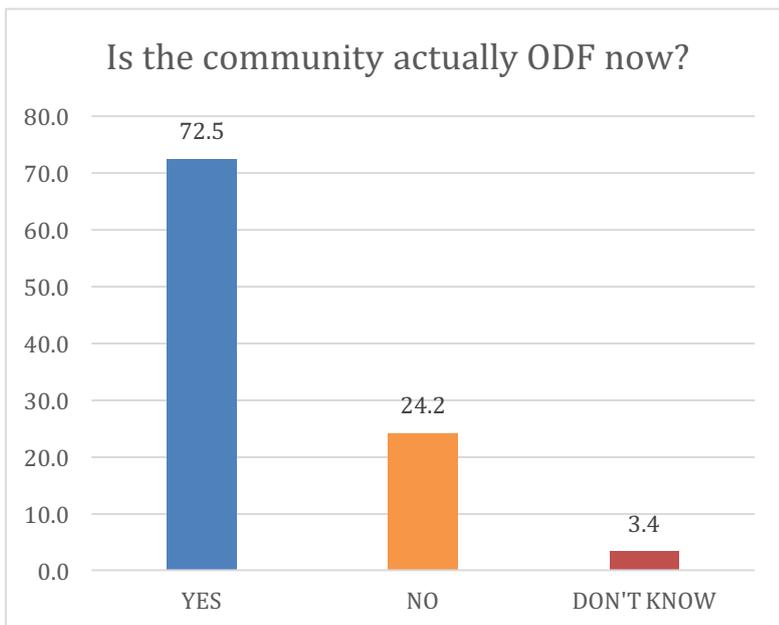


Figure 32: SDAL en réalité actuellement (deuxième enquête)

Ainsi, entre 62% (figure 31) et 73% (figure 32) des villages qui ont été déclarés SDAL ont maintenus ce statut.

Il semble y avoir une certaine confusion à propos de la déclaration, alors l'enquête a tenté d'identifier qui a déclaré le statut SDAL (figure 33).

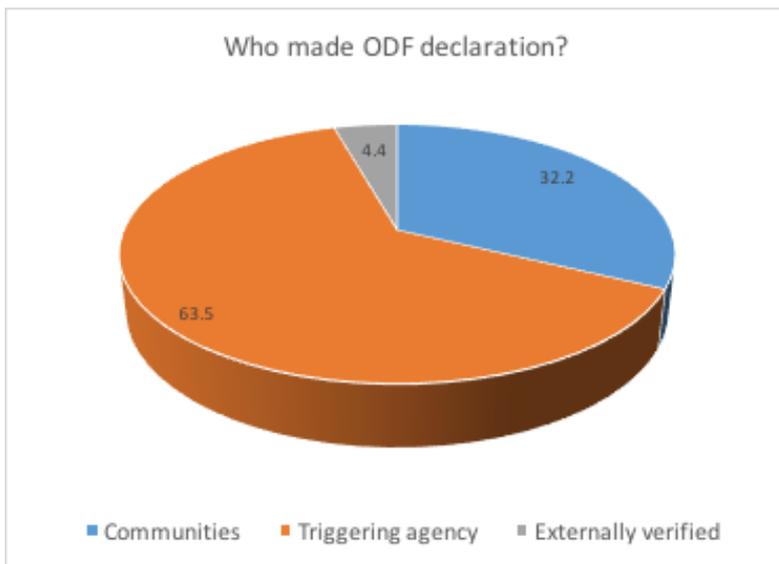


Figure 33: Qui a fait la déclaration du statut SDAL ? (première enquête)

Entre 50% et 60% des villages ont été déclarés comme SDAL par l'agence qui a fait le déclenchement. Entre 32% et 36% ont été auto-déclarés par la communauté elle-même. Une très petite quantité seulement a subi des vérifications externes. Ceci est conforme aux faibles niveaux actuels de cette pratique à Madagascar. Par définition, dans le processus ATPC, le statut SDAL est censé être déclaré par les communautés elles-mêmes. C'est un élément marquant du processus. Ces résultats montrent qu'un tiers de la communauté seulement a été auto-déclaré. Une proportion aussi basse d'auto-déclaration constitue un signe d'avertissement.

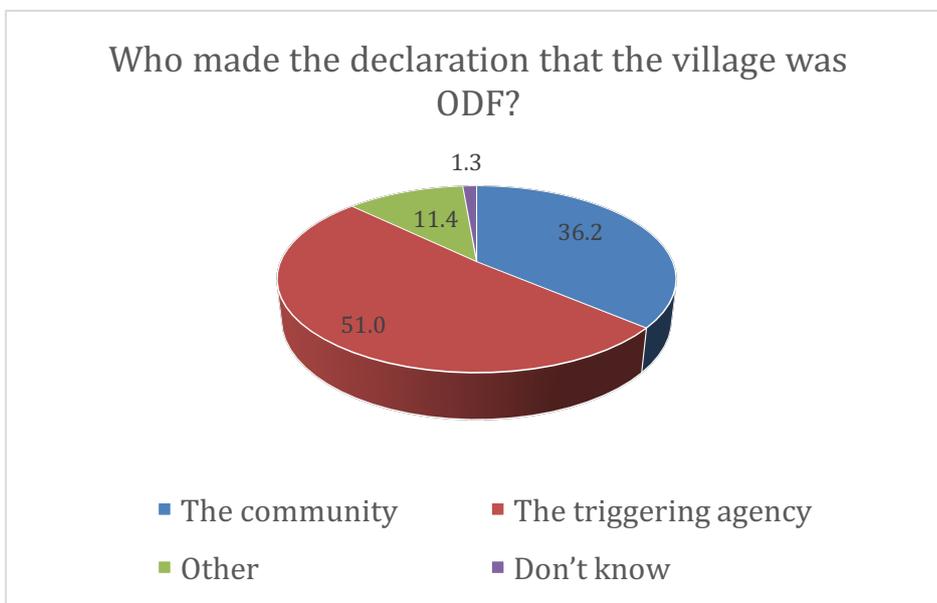


Figure 34: Qui a fait la déclaration du statut SDAL ? (deuxième enquête)

Est-ce réellement un facteur de maintenance du statut SDAL? La Figure 35 indiquerait que oui.

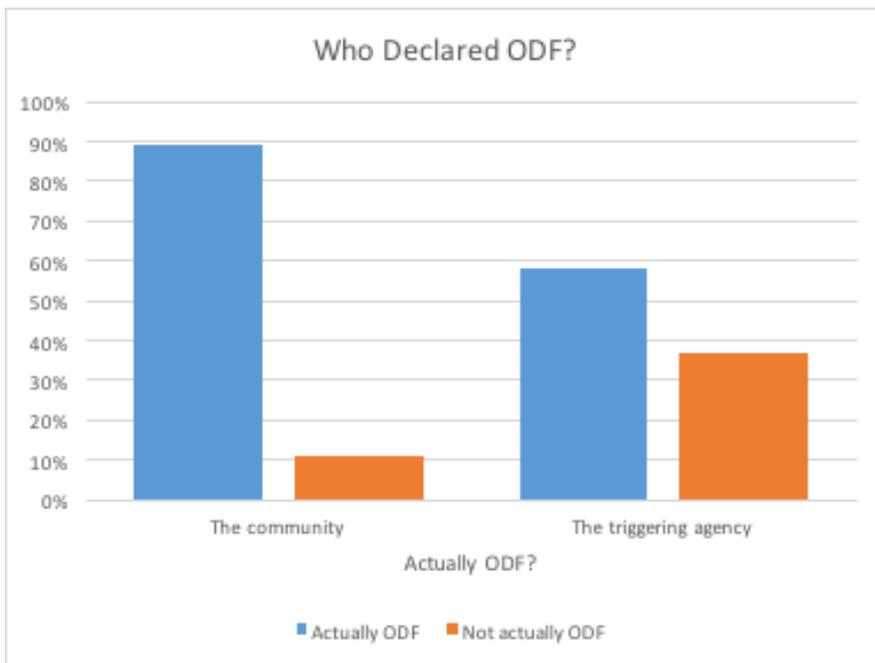


Figure 35: Statut SDAL confirmé par rapport à une déclaration de statut SDAL (deuxième enquête)

4.2.3 Appui de la communauté pour la maintenance du statut SDAL

Un certain nombre de facteurs sont validés presque universellement comme ayant un impact sur le maintien du statut SDAL. Certains facteurs sont liés aux activités d'appui mis en œuvre au sein de la communauté. D'autres facteurs sont liés à un appui externe continu. Nous allons traiter en premier lieu les mesures internes.

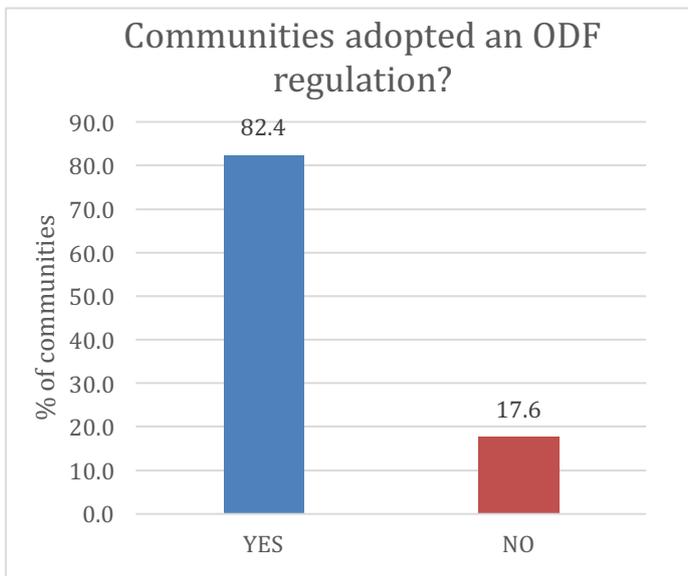


Figure 36: Adoption d'une réglementation sur le statut SDAL

Un premier indicateur est de savoir si le village SDAL avait adopté une réglementation. L'appui des villages ayant un statut SDAL se reflète par des indications claires montrant que les résidents et les visiteurs ne pratiquent plus le DAL. A Madagascar une telle réglementation est connue sous le nom de "Dina". La VP2 a révélé qu'une proportion

élevée des villages avait adopté ainsi un dina (figure 36). La VP2 a indiqué si cette Dina est en générale appliquée (figure 37).

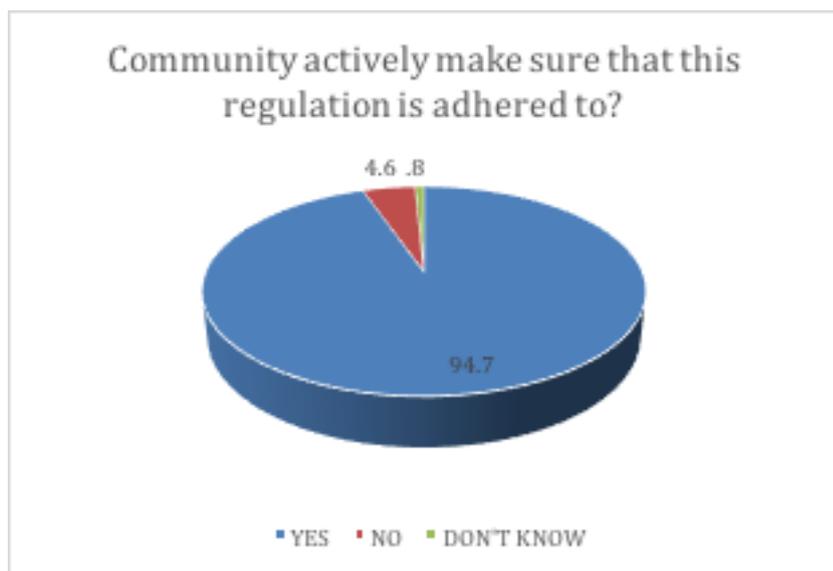


Figure 37: S'assurer que la réglementation est appliquée

Est-ce que ce Dina a un impact? En notant que l'axe vertical n'est pas à zéro, la figure 38 montre une petite différence du maintien du statut SDAL entre ceux qui avaient adopté et ceux qui n'ont pas adopté un Dina.

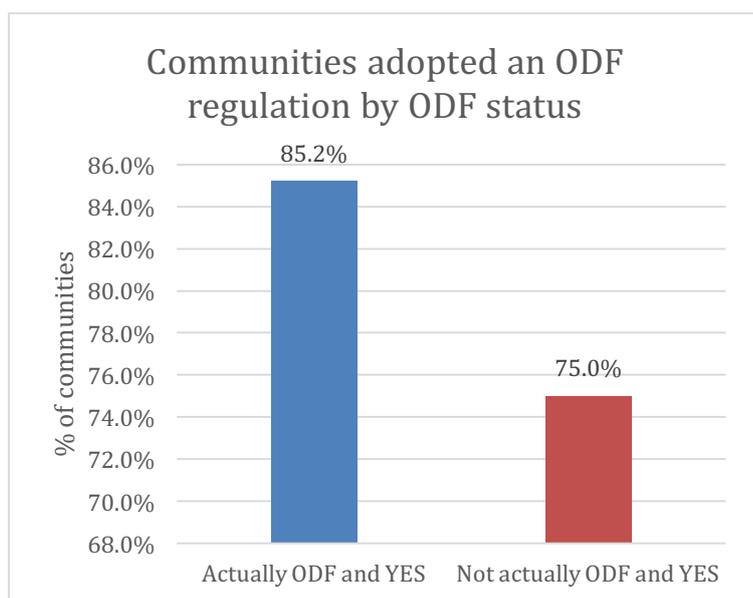


Figure 38: Incidence de l'adoption d'un Dina sur la maintenance du statut SDAL (deuxième enquête)

De nombreux rapports sur la réussite de l'approche ATPC ont indiqué que les membres de la communauté, lors du déclenchement, sont devenus tellement motivés pour atteindre le statut SDAL qu'ils construisaient des latrines pour ceux qui sont incapables de le faire. Dans la deuxième enquête, la moitié des villages (50%) ont indiqué qu'ils ne l'ont jamais fait, un tiers (30%) l'a toujours fait et les 16% restants l'ont fait parfois. Que ces

indications presque positives reflètent la réalité ou pas, il n'y avait presque pas d'impact sur le statut SDAL dans le tableau croisé résultant.

4.2.4 Appuis externes à la maintenance du statu ODF

Une des critiques de l'approche ATPC, consécutive à la plupart des interventions au niveau des villages liées à l'assainissement, a été le manque d'appui de la part de l'agence externe qui a fait le déclenchement pour conserver leur statut SDAL. Il n'y a même pas un appui de la part des agents de promotion de santé qui avaient la capacité de le faire. Les figures 39 et 40 indiquent que l'ampleur de ces visites est insuffisante, entre 44% pour les animateurs communautaires en santé et 56% pour les agences de déclenchement.

Quel impact cela a-t-il sur le statut SDAL? Dans la figure 41, le lien est indiqué pour le cas de visites fréquentes par l'agence qui a fait le déclenchement. Ceci montre une forte corrélation positive, comme on pouvait s'y attendre. Cela fournit une recommandation solide pour toutes les interventions ATPC à Madagascar.

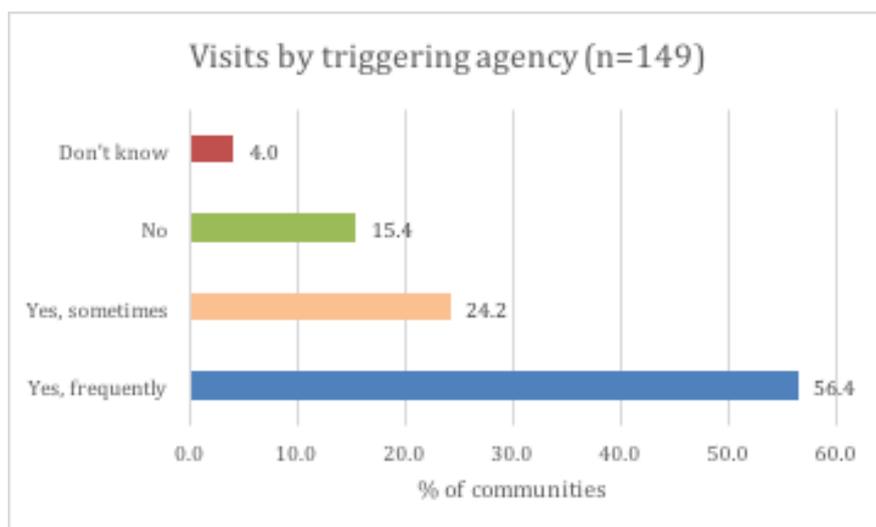


Figure 39: Les visites de soutien par l'agence de déclenchement (deuxième enquête)

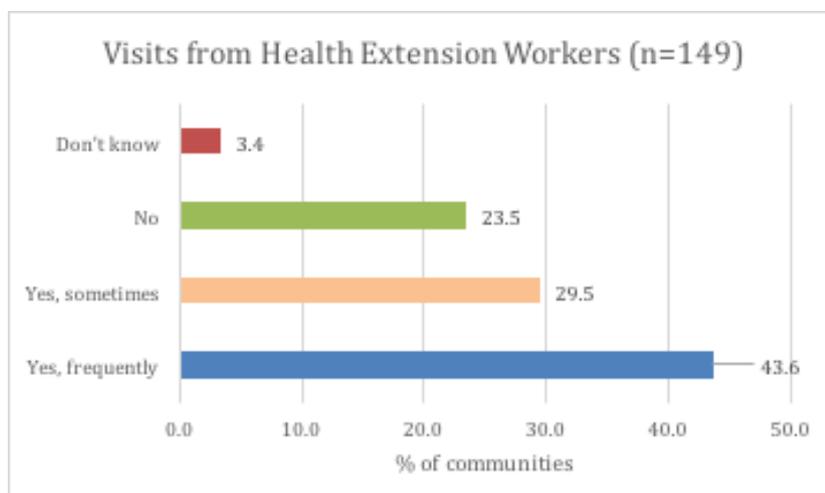


Figure 40: Les visites de soutien par les animateurs communautaires en santé (deuxième enquête)

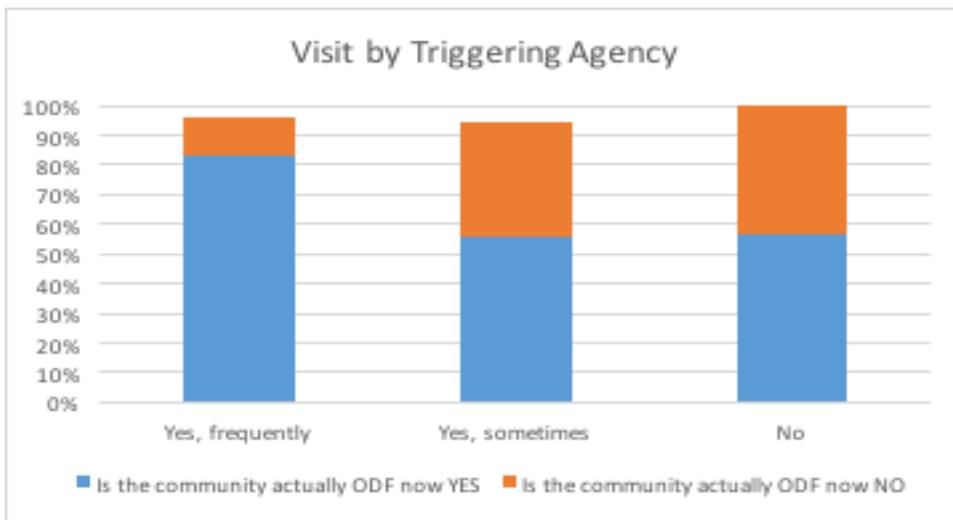


Figure 41: Visites par l'agence de déclenchement vs ODF effectivement (deuxième enquête)

Un impact clair peut être vu dans la figure 42, entre la distance par rapport à l'endroit où les pièces de rechange sanitaires peuvent être achetées, et le niveau du statut SDAL. La distance 25 km a été choisie comme une distance raisonnable pour un aller-retour (50km) en une journée dans un contexte rural à Madagascar.

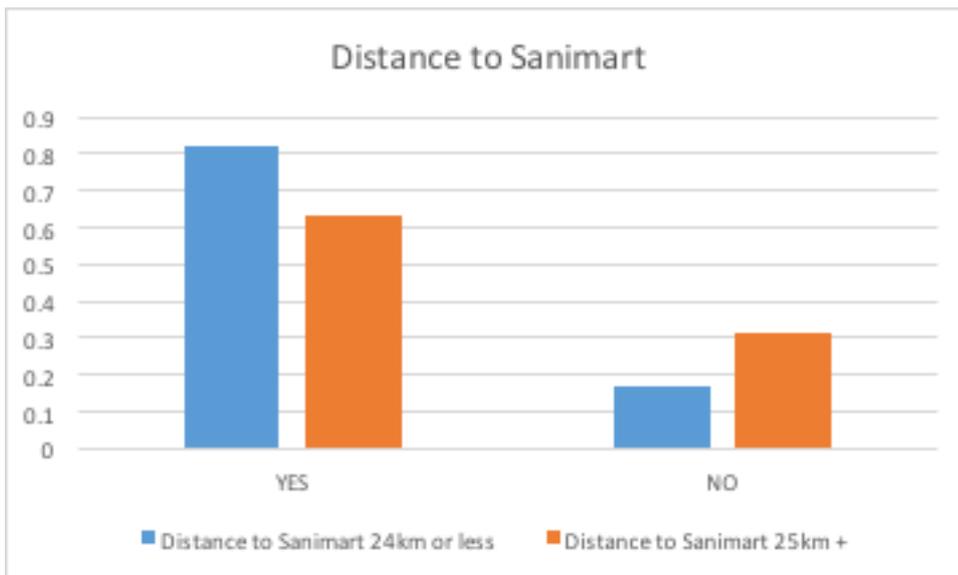


Figure 42: Distance vers un vendeur de pièces de rechange vs le statut SDAL à ce jour (deuxième enquête)

4.3 Résultats des enquêtes sur le statut SDAL – résultats des observations

Au début de cette section sur l'assainissement et sur le LMS, un défi pour fournir des réponses fiables aux questions liées aux comportements personnels tels que la défécation en plein air a été relevé. En outre, le statut SDAL est entouré d'interprétations floues. Les mots dans le questionnaire ont été difficiles à traduire en langue malagasy et en dialectes locaux (mots qualifiant le type de SDAL : déclenchées, déclarés, officiellement, réellement...etc.). Ceci nous a conduit à entreprendre des travaux d'observations pendant la deuxième descente sur terrain pour l'enquête du statut SDAL / LMS.

Les questions posées par les enquêteurs / observateurs et les guides de discussions qui leur ont été fournis sont présentés à l'annexe D2. Mais certaines questions cruciales administrées en malgache, ou en dialecte local (le cas échéant sur terrain) ne sont annexées à ce rapport qu'en version originale en anglais. Notez que les enquêteurs / observateurs ont été invités à interagir avec les membres de la communauté pour bien gérer eux mêmes leur propre observation.

- Avez-vous vu ou senti une évidence que certains adultes pratiquent la défécation en plein air ? (figure 43)
- Il n'y a aucune preuve visuelle, mais certains membres du comité EAH ont révélé qu'il y a encore des villageois qui pratiquent la défécation en plein air («anecdotiques» dans la figure 43).
- Il n'y a aucune preuve et le membre du comité EAH ont affirmé que le village est débarrassé de la défécation en plein air ("rien" dans la figure 43).

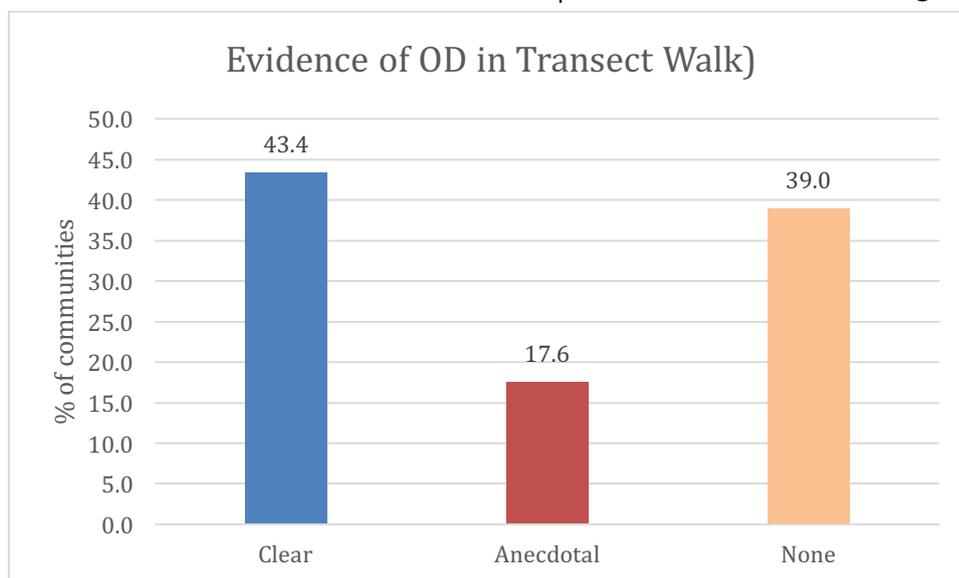


Figure 43: Preuve de DAL après la promenade collective d'observation (deuxième enquête)

Moins de la moitié des villages (43%) ont été indiqués par le Comité EAH comme ayant un statut FDAL le jour de la visite et il y avait des preuves claires de la défécation en plein air le même jour.

Un peu plus de la moitié des villages (61%) présentaient une preuve claire ou sur la base d'anecdote du statut de défécation en plein air. Autrement dit, dans des villages qui se sont déclarés ODF, entre 39% et 57% de ces villages étaient réellement observés SDAL.

L'enquête comprenait une tentative de trianguler les réponses des comités EAH à propos du statut SDAL, avec la proportion des maisons ayant réellement des toilettes. Ce serait moins de 100% à cause des quelques ménages qui se partagent une latrine. Mais le résultat devrait être significatif. La question posée à l'enquêteur / observateur était

«quelle proportion de maisons avaient des latrines ?». Les réponses possibles étaient approximatives, comme suit :

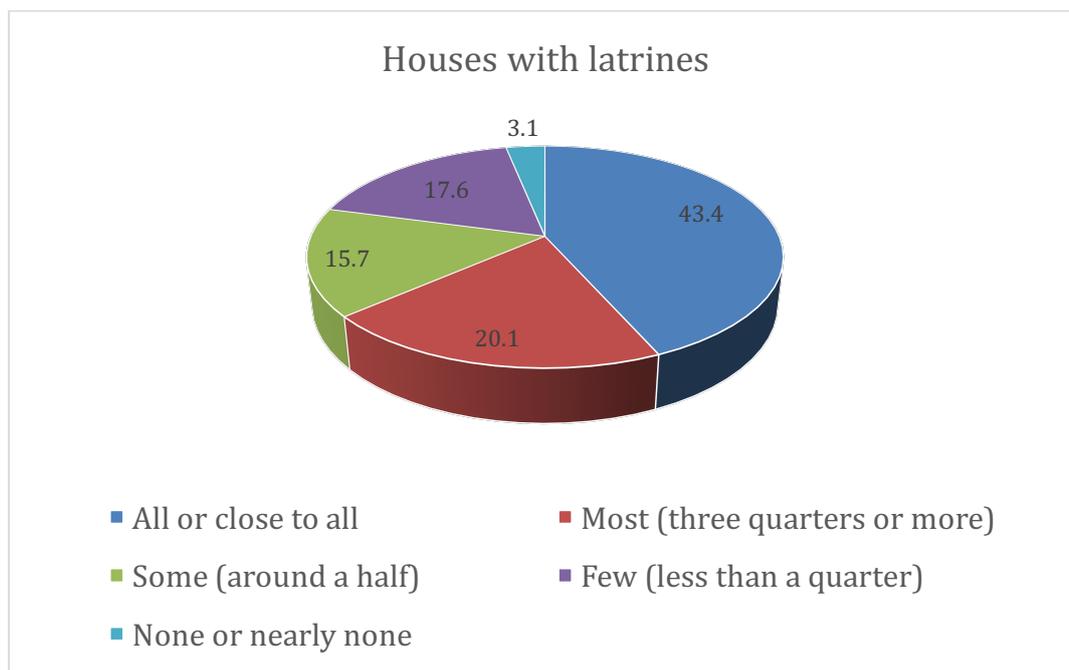


Figure 44: Proportion de maisons avec des latrines dans les villages FDAL (deuxième enquête)

Notez qu'à Madagascar, 13% de la population rurale se partage les toilettes⁷. Les maisons ne sont pas arrangées dans une seule grande cours comme en Afrique sub Saharienne. Donc, il serait raisonnable de s'attendre à ce que - dans ce contexte - plus de trois quarts des ménages dans un village SDAL auraient chacun une latrine. Cependant, la figure 44 montre que ceci est le cas dans 64% (arrondi) des villages. Et la moitié ou moins de la moitié des ménages seulement ont chacun une latrine dans 36% des villages restants.

De toute évidence, ces chiffres sont très proches de la réalité. Mais, néanmoins, il est toujours vigilant de s'appuyer sur d'autres observations, d'autres figures pour mettre en évidence le statut de la défécation en plein air.

Pour résumer sur la pérennisation du statut SDAL :

- Dans l'enquête initiale, le niveau déclaré de la maintenance du statut SDAL était de 62%.
- Dans la deuxième enquête, le niveau déclaré de la maintenance du statut SDAL était de 73%.
- Dans la deuxième enquête, le niveau observé et confirmé de la maintenance du statut SDAL était de 39%, jusqu'à un maximum de 56% si toutes les évidences anecdotiques de la défécation en plein air sont ignorées.

⁷ JMP 2015, Annexe 3, page 66.

La conclusion sur le statut SDAL

La maintenance du statut SDAL à partir des évidences est d'environ 40-50%. On peut voir qu'un système de vérification indépendant est nécessaire et que cela est intégré dans l'évolution du système de suivi en EAH au sein du MinEAH.

4.3.1 La qualité des latrines

Pendant la première enquête, l'opportunité a été saisie pour répondre à certaines questions qualitatives sur les latrines. La première question est liée à la qualité de la construction des latrines.

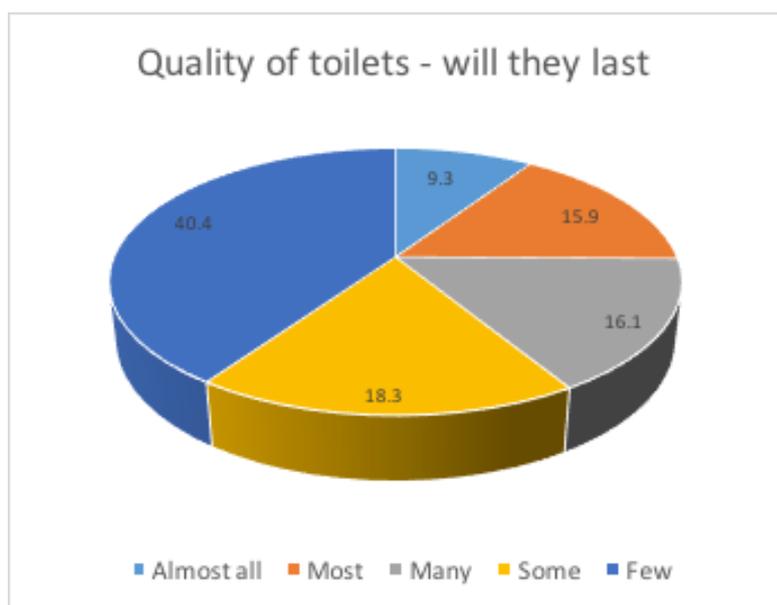


Figure 45: Qualité de la construction des latrines (1ère enquête)

Dans 59% des villages, peu de latrines ou quelques latrines seraient susceptibles de durer. Ainsi, un appui continu aux ménages est indispensable. L'observateur a également fait une évaluation rapide de la propreté des toilettes. Les proportions des ménages ayant des toilettes très propres parmi les ménages ayant des toilettes dans chaque village ont été analysées. Seulement 36% (16,8 + 19,3) des communautés avaient des toilettes totalement propres ou presque totalement propres.



Figure 46: Propreté des toilettes (première enquête)

4.4 Lavage des mains avec du savon (LMS)

Le LMS est l'un des paramètres de comportement le plus important à suivre, mais paradoxalement, l'un des plus difficiles à surveiller. Si l'on se réfère au diagramme F (figure 1 à la page 3 du présent rapport), ça illustre la mesure par laquelle le LMS à des moments critiques va bloquer le passage des agents pathogènes à partir de l'environnement où ils existent jusqu'à son intrusion au niveau du corps humain. Ça illustre donc comment on peut bénéficier des avantages du LMS pour la santé.

Les auteurs de la littérature WASH s'accordent à dire que les gens enquêtés surestiment les pratiques du lavage des mains. Ils sont également de même avis que l'observation est nécessaire afin d'établir les niveaux réels actuels des pratiques du lavage des mains. Notons toutefois que cela est loin d'être facile. Par exemple, il est impossible d'essayer de savoir si les gens ne se lavent pas les mains à chaque moment critique. Mais il est possible, grâce à l'observation rapide, de savoir si les gens ont un dispositif de lavage des mains, si l'eau est présente et si le savon existe ou si une alternative appropriée aux savons est disponible.

Si c'était une enquête auprès des ménages, les résultats seraient présentés sur la base de ce genre d'enquêtes. Mais comme il s'agit d'une enquête auprès d'une communauté, les résultats deviennent un peu plus difficiles à manier.

Dans 12,5% des communautés, presque tous les ménages avaient des dispositifs de lavage des mains. Dans 31% des communautés, « la plupart » des ménages ou « presque tous » les ménages avaient des dispositifs de lavage des mains (18,1 + 12,5). Les orientations données aux enquêteurs étaient de marquer « presque tous » les ménages si 90% ou plus des ménages pratiquent le LMS dans la communauté. « La plupart » des ménages était indiqué si environ autour de 75% des ménages pratiquent le LMS dans la

communauté. « Beaucoup » de ménages était sélectionné si près de la moitié des ménages pratiquent le LMS dans la communauté. « Quelques-unes » était écrit si environ autour d'un quart des ménages pratiquent le LMS dans la communauté. « Des cas rares » était marqué si dix pour cent des ménages ou moins pratiquent le LMS dans la communauté. Le dispositif de lavage des mains devrait être à dix pas de latrines, et à proximité de la maison.

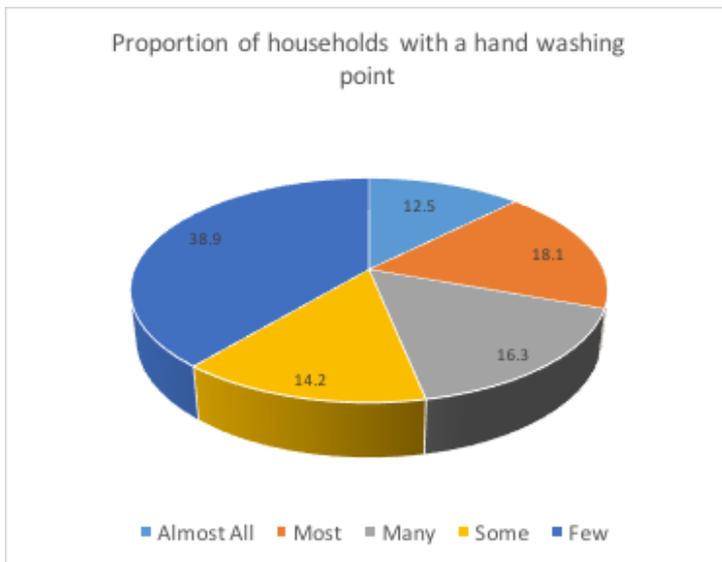


Figure 47: Point de lavage des mains (première enquête)

Pour un lavage des mains efficace, le ménage a besoin de l'eau et d'articles de nettoyage accessible sur le lieu du dispositif de lavage des mains. De préférence cet article de nettoyage est un savon.

Dans la figure 48, on peut voir que, dans 33% des villages, la plupart ou bien tous les ménages avaient de l'eau pour laver les mains. Tandis que dans 52% des villages, soit ils n'en avaient pas, soit rares ou seulement certains ménages avaient de l'eau en place pour laver les mains.

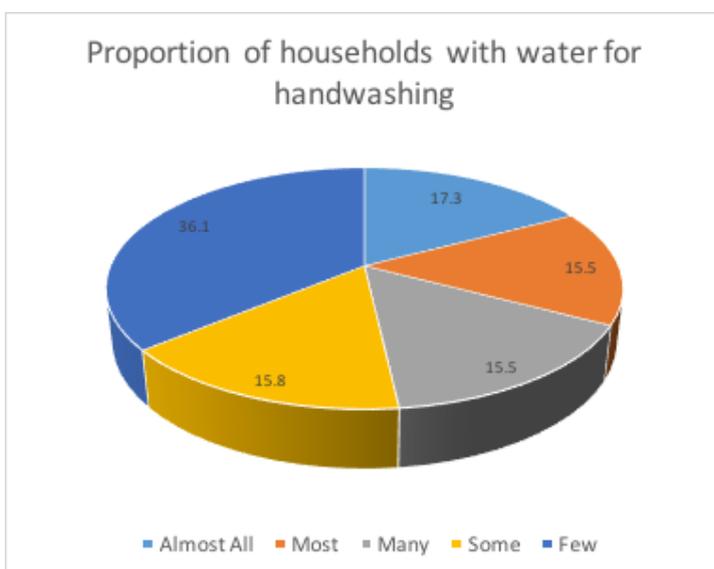


Figure 48: L'eau pour le lavage des mains (première enquête)

Le lavage des mains est beaucoup plus efficace si le savon est utilisé correctement. Il ne serait pas idéal si les mains sont bien rincées seulement avec de l'eau mais sans savon. La figure 49 montre que le niveau de disponibilité du savon est légèrement inférieur à celui du niveau de la présence de l'eau. Ceci indique probablement que si les gens se rendaient aussi loin pour collecter de l'eau et pour laver les mains, alors la plupart d'entre eux avaient également du savon. Dans 32% des communautés, tous, presque tous ou la plupart des ménages avaient du savon au niveau du dispositif de lavage des mains. Tandis que dans 54% des villages, aucune ou quelques-unes seulement en avaient.

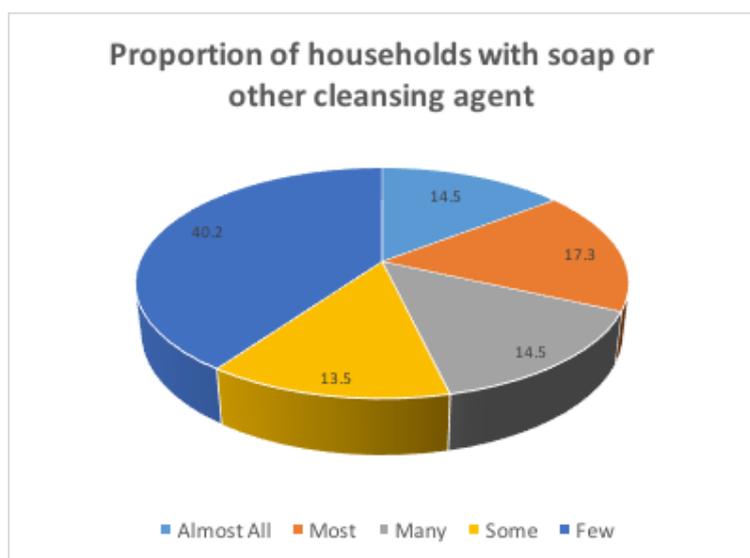


Figure 49: Existence de savon ou d'un autre article de nettoyage (première enquête)

4.5 Conclusions sur le statut SDAL et le LMS

Les chiffres sur la maintenance du statut SDAL et le LMS restent faibles, ils sont identiques aux précédents résultats dans les villages ayant des contextes similaires. Pourtant, l'appui fourni aux communautés pour préserver le statut SDAL est à un niveau élevé. Si cet appui à la maintenance du statut SDAL pouvait être dupliqué à un appui à la continuité du LMS, alors ce serait plus que bénéfique.

Les déclarations du statut SDAL qui sont faites par les agences ayant déclenché le village restent un sujet de préoccupation. La philosophie du CLTS précise bien que c'est la communauté elle-même qui doit faire une telle déclaration.

Il est également évident qu'on a besoin d'une vérification externe, de telle sorte que la confusion apparente entre les résidents de la communauté couverts par cette enquête, serait enlevée.

Avec de tels niveaux d'assainissement au sein de la population rurale de Madagascar – un niveau restant parmi les plus bas dans le monde⁸ - tous les acteurs concernés devraient se rallier sans être sur la défensive. Ceci caractérise les relations entre les acteurs dans le secteur EAH. Tous les acteurs devraient élaborer un programme national qui va avoir un impact sur tous les Malgaches. Ce programme devrait être toujours mis en œuvre malgré les aléas de changements politiques que le ministère de l'EAH traverse. Ce programme devrait couvrir aussi bien l'assainissement en milieu urbain qu'en milieu rural.

En effet, l'assainissement et l'hygiène des Malagasy se trouvent dans une position critique et doivent être traités comme une urgence nationale.

⁸ 9% de la population rurale de Madagascar ont accès à un assainissement amélioré (JMP 2015, annexe 3, à la page 66), 52% pratiquent encore OD selon la même source

5 Conclusions

5.1 Introduction

Dans cette dernière section, très courte, nous abordons les questions soulevées lors de la conduite de l'enquête, par rapport aux résultats des enquêtes elles-mêmes, déjà présentées dans les chapitres précédents.

5.2 Les futures vérifications de la pérennisation

Ces vérifications de la pérennisation ont été incitées à la suite d'une inquiétude généralisée au sujet de la pérennisation des infrastructures, de la durabilité des comportements et de la qualité des services. Pris ensemble, ils fournissent un environnement dans lequel la prestation en EAH (vu en tant que services) se maintiendra ou au contraire risque d'être interrompu.

Lors de la première VP1 et au cours de cette suite en VP2, l'accent a été mis sur la collecte de données qui sont représentatives des communautés rurales à travers le pays. La taille de l'échantillon est plus importante dans la VP2. On estime que l'objectif d'avoir un niveau de représentativité des villages ruraux a été atteint. Tandis que lors de la VP1 cela a été vu plus comme une image instantanée. En procédant ainsi, une approche quantitative avec des questionnaires administrés par des enquêteurs à travers de simples questions / réponses de routine, était nécessaire. Toutes les réponses ont été répondues avec des outils numériques. Même celles qui sont liées aux points soulevés dans la promenade collective d'observation lors des deux vérifications de la pérennisation.

Cette approche de collecte des données numériques a l'avantage évident de limiter les réponses à une liste préétablie, et crée de bonnes conditions pour une analyse numérique, soit en utilisant Excel (lors de la VP1) soit un logiciel statistique plus rigoureux (en VP2). Ainsi, de simples tableaux (tableaux de fréquence) ainsi que des tableaux croisés spécifiques ont pu être facilement produits et ont pu être créés d'une manière relativement simple.

L'inconvénient de cette approche quantitative est la manque de nuance, bien que la forme de l'expérience lors de la VP1 (et d'autres enquêtes à Madagascar et ailleurs) a été utilisée pour obtenir autant d'informations qualitatives selon la possibilité qu'on peut voir dans ce rapport. Si une approche plus qualitative a été utilisée, alors on aurait pu extraire plus d'informations en profondeur, mais au détriment du nombre d'échantillon - étant donné que les ressources sont limitées. A l'avenir, nous devons peser les avantages et les limites des études quantitatives par rapport aux études qualitatives sur les problèmes de comportement.

Il est intéressant de noter l'amélioration continue du système de suivi propre au Ministère de l'EAH, le SE&AM. Les ressources sont engagées pour son amélioration afin d'assurer un système de suivi robuste à l'échelle nationale. Alors, on pourra probablement intégrer les questions quantitatives sur la prestation de services en eau, assainissement et hygiène dans le SE&AM national tandis que les questions qualitatives seront couvertes périodiquement par les futures VPs?

De cette façon, il se pourrait que les enquêtes quantitatives au niveau de la communauté soient menées à travers le système national de suivi ; et les enquêtes qualitatives, utilisant les ménages comme unité d'enquête, soient menées par le biais de futures initiatives comme la VP.

Avant de se lancer dans un nouveau régime de ce genre, il serait nécessaire de veiller à ce que, en combinant ces enquêtes, la majorité de variables actuelles prévues dans le cadre des objectifs de développement durable soit couverte. Par exemple, le problème de qualité de l'eau est à considérer comme plus importante que le problème d'accès et devrait être inclus. Étant donné que ça ne peut être fait au niveau des ménages, son inclusion devrait être dans les futurs exercices de VP.

Les problèmes en EAH peuvent être également examinés à travers leur impact sur des groupes particuliers. C'est certainement le cas pour les enfants qui sont atteints des maladies et qui peuvent mourir à cause d'une disproportion de programme EAH.

La discussion sur la pérennisation dans le présent rapport (et dans le rapport de la VP1) s'est concentrée sur des problèmes au niveau du terrain, mais il est reconnu qu'il existe des paramètres liés aux institutions, à la gouvernance, au financement du secteur, aux ressources humaines ... qui sont également essentiels. Ceux-ci doivent également faire l'objet de suivi, via SE&AM, et / ou via le processus GLAAS.

Donc, en conclusion, il faudrait envisager de :

- "Exporter" les principaux éléments quantitatifs, au niveau communautaire, au niveau du programme national de suivi de l'EAH SE&AM.
- Mettre au point des futures VP qui vont se focaliser plus sur des questions qualitatives, et fonctionner à un niveau d'enquête auprès des ménages.
- Veiller à ce que tous les processus de l'enquête soient alignés avec les nouveaux paramètres SDG, ainsi que ceux qui sont connus comme importants à Madagascar (si ceux-ci sont différents).
- Veiller à ce que les problèmes particulières, notamment celles qui concernent les enfants, les femmes et l'équité soient considérées en priorité.

Enfin, l'engagement - surtout le leadership du MinEAH à faire le suivi du secteur est fondamental. Ce fut bien le cas de la VP1, pendant lequel le personnel du Ministère était

fortement engagé. Cet engagement a diminué pendant la VP2, en partie parce que l'implication de l'INSTAT dans la collecte des données a retenu le personnel régional du ministère à s'impliquer davantage. Avec le processus de modifications recommandées ci-dessus, cette appropriation par le gouvernement s'améliore déjà.

Annexes

Annex A Terms of Reference

Title of Consultancy	Sustainable Delivery Strategy and SWAP Approach.
Purpose	To advance four of the recommendations of the WASH Sector Development Task Force produced during the initial contract. This additional work is related to "Analytical frameworks and reality checks in support of WASH sector development"
Location	Home based with missions in Antananarivo - Madagascar
Duration	[Extended to end March 2016]
Start Date	16th September 2015
Funding Source (WBS, Grant and GL Code)	WBS: 2670/A0/06/200/101/007 Grant : SC130518

Background

The development of a Sustainable Service Development Strategy has been completed and the draft report accepted. It recommends a set of actions which are designed to lead the Madagascar WASH sector into a new era, where enhanced sector leadership, alongside much improved coordination and harmonisation, attract more and better finance for the sector, and lead towards a period of massively increased and sustained service delivery across the country

Justification

The expectation is that the major sector agencies will contribute to the achievement of the goals through support for the actions set out. UNICEF is supporting four of them, and is asking its existing contracted consultants to undertake the work as the budget extensions required lie within the stipulated limits set by the organisation

Specific Tasks

The four short term actions required here are summarised below and detailed in the following text. These tasks all focus on rural water services, but similar principles apply to sanitation, and it is anticipated that subsequent work can apply similar approaches to sanitation too.

Item	Summary	Deliverable
WASH Cost analysis	Analysis of the cost breakdown of rural water service provision.	A simple analytical framework and likely magnitude of the cost components of rural water services.
Financial modelling	Modelling of the interaction of expenditures, population growth and service coverage, as a basis for sector planning.	A model framework with realistic input data and projected budget requirements to meet national post-2015 targets for rural water services.
O&M model study	An analysis of the range of rural water service management models in relation to community / user context.	Preliminary guidelines for rural water services on appropriate management models matched to context.
WASH sector diagnostics	Implementation of a bi-annual analysis of WASH service sustainability.	Clear recommendations for sector strengthening in relation to sustainability.

WASH Cost study. It is increasingly understood that the capital cost of rural water supply infrastructure only represents part of the full cost of service provision. It is vital that the WASH sector can go to funders with confidence that the complete cost of service provision, and the consequent funding gap, are understood. These complete costs are not yet known for the Madagascar context and should be built up through a WASH Cost study and then updated continuously. This task will establish the framework and definitions to be used in such a cost analysis, and provide likely ball-park magnitudes for the various cost elements. It will provide the basis for more detailed subsequent collection of data on rural water service costs.

Sector financial modelling. It is readily possible, using realistic assumptions about unit costs and other relevant factors, to build a financing model for the Madagascar WASH sector, which takes account of population growth and which models rural water supply coverage over time. This can assist in future investment planning, especially as better WASHCost data emerges. The task here will be to build a simple and user-friendly model which can allow exploration of the interactions between investment, population growth and coverage, in the context of realistic assumptions about unit costs and other key parameters.

Management model review. The rural water supply sub sector is characterised, as is the case in so many other countries, by a community management model which has evolved largely through the lack of a suitable alternative; and has regressed into a position where communities are largely unsupported once water supply infrastructure has been provided.

Many see the private sector as an alternative, whereby through area franchise or other methods, the local private sector takes on responsibility for ensuring on-going service provision, in return for payment by users. While there are many attractions to this general principle, it is vital that the benefits obtained and lessons learned through community engagement and management are not lost, and that management models are matched to context. It is apparent that the most appropriate management model in any given situation is the one which is best matched to the local user context and the wider institutional context. This task will set out preliminary definitions of these contexts and management models, and provide guidance on how the latter can be matched to the former.

WASH sustainability review. The Ministry of Water (as it was then) oversaw the first sector sustainability check in late 2013, funded by UNICEF with assistance from WaterAid, and mentioned previously in this report. This should be a feature of the WASH sector, carried out biannually. At the recent Sustainability Forum, representatives from the Global Sanitation Fund signalled their desire to assist with funding and management of this review, a development which would be most welcome, helping to achieve still greater sector coverage and legitimacy.

The work here is to oversee the DREAH and UNICEF team carrying out the second Sustainability Check, drawing in the co-operation of other sector actors like WaterAid and the GSF if appropriate and helpful.

Expected Deliverables

1. A framework (based on WASHCost principles), set of definitions and likely cost breakdown for rural water services.
2. A model which allows the user to explore the interactions of capital and recurrent expenditure and coverage, against the background of rising population.
3. Definitions of contexts and management models for rural water services, and guidance on the matching of model to context.
4. Completed survey of service delivery status in rural regions.

Reporting

- Once a month email to the Chief of WASH setting out progress against deliverables, and any challenges encountered or expected.
- One report at the end of the work, setting out the full details of the work conducted, and its outputs, plus any necessary software.
- Attendance at an end of projects seminar in Antananarivo for discussion and handover.

Annex B References

Carter, Richard and Peter Ryan, 2015. *Sustainable WASH Services and an Effective WASH Sector in Madagascar*. Government of Madagascar, Ministry of Water, Sanitation and Hygiene, Antananarivo.

Hutton, Guy and Jamie Bartram, 2003. *Domestic Water Quantity, Service Level and Health*. World Health Organisation, Geneva, Switzerland. See particularly Table S1 reproduced below this list.

Joint Monitoring Programme (JMP), 2015. *Progress on Sanitation and Drinking Water – 2015 update and MDG assessment*. UNICEF and World Health Organisation; Geneva, Switzerland.

Ryan, Peter, 2014. *Madagascar WASH Sector Sustainability Check*. Government of Madagascar, Ministry of Water, Antananarivo

From Hutton and Bartram

Table S1: Summary of requirement for water service level to promote health

Service level	Access measure	Needs met	Level of health concern
No access (quantity collected often below 5 l/c/d)	More than 1000m or 30 minutes total collection time	Consumption – cannot be assured Hygiene – not possible (unless practised at source)	Very high
Basic access (average quantity unlikely to exceed 20 l/c/d)	Between 100 and 1000m or 5 to 30 minutes total collection time	Consumption – should be assured Hygiene – handwashing and basic food hygiene possible; laundry/ bathing difficult to assure unless carried out at source	High
Intermediate access (average quantity about 50 l/c/d)	Water delivered through one tap on- plot (or within 100m or 5 minutes total collection time	Consumption – assured Hygiene – all basic personal and food hygiene assured; laundry and bathing should also be assured	Low
Optimal access (average quantity 100 l/c/d and above)	Water supplied through multiple taps continuously	Consumption – all needs met Hygiene – all needs should be met	Very low

Annex C RWS Questionnaire

		Region		Faritra		
		District Name		Distrika		
		Commune Name		Kaominina		
		Fokontany name		Fokontany		
		Community Name		Vohitra		
		Enter GPS co-ordinates		Ampidiro ny coordonnees GPS		
		Interviewer name		Mpanadihady		
		Interviewer email address		Email mpanadihady		
		Interviewer phone number		Laharan-telefaonin'ny mpanadihady		
		Date of interview		Daty nanaovana ny fanadihadiana		
	Water System		Drafitrasa ahazoan-drano			
1	What sort of improved water system technology is used by this community (answer all that apply)?		Inona no karazana teknika famatsian-drano ampiasan'ny tanananareo (mariho avokoa izay mety ho valiny)			1

1a	Hand pump/s (shallow well)	Yes=1, No=2	Paompy tanana	Eny=1, Tsia=2		1a
1b	Mechanised pump/s (electric, diesel or solar pump)	Yes=1, No=2	Paompy mandeha amin'ny gazoil na herin'ny masoandro	Eny=1, Tsia=2		1b
1c	Gravity fed piped system	Yes=1, No=2	AEPG	Eny=1, Tsia=2		1c
1d	Other collection type with treatment	Yes=1, No=2	Fanangonan-drano hafa misy fanadiovana	Eny=1, Tsia=2		1d
1e	Are there household connections (Yes=1), or is supply solely communal (No=2)?	Yes only HH =1, No, communal only =2	Misy tambazotra mamatsy ny isan-tokantrano ve (Eny=1), sa famatsiana iraisan'ny besinimaro fotsiny ihany no misy (Tsia=2)?	Eny=1, Tsia=2		1e
1f	How many waterpoints are there in THIS system?	Number	Raha tsia, firy ny isan'ny baorina vatsian'ny paompin-drano (water point)?	Isa		1f
2	When was the water system constructed? (enter years since construction)	Number	Tamin'ny oviana no namboarana io fotodrafitrasa famatsian-drano io? (sorato ny isan'ny taona hatramin'ny fanamboarana)	Isa		2
3	Has the water system been rehabilitated? (Enter years since rehabilitation - or 999 if not rehabilitated)	Number	Efa nisy fanavaozana natao ve tamin'io fotodrafitrasa io? (Sorato ny isan'ny taona hatramin'ny fanavaozana - na 999 raha tsy navaozina)	Isa		3
4	Is the water system functioning today? (Interviewer: do visual check to confirm response)	Yes=1, No=2	Mbola mandeha ve io fotodrafitrasa io amin'izao fotoana izao? (Mpanadihady: jereo maso hanamarinana ny valin-teny)	Eny=1, Tsia=2		4
5a	Does the community ever use unimproved sources (pond, river, lake)?	1=Always, 2=Sometimes, 3=Never	Mbola mampiasa fomba famatsian-drano tsy manaraka ny fenitra ve ny eto antanana? (rano miandrona, renirano, farihy)?	1=Mampiasa hatrany, 2=Mampiasa indraindray, 3=Tsy mampiasa mihitsy		5

5b	If 1) or 2) to 5,ask what is the main reason? DO NOT PROMPT	1 = use safe water for drinking, cooking only 2 = waterpoint water is expensive 3 = waterpoint water is only seasonally available 4 = waterpoint water quality is variable 5 = Queue at waterpoint is too long 6 = Waterpoint is too far from home 7 = OTHERS?s	raha 1) na 2) ny valiny @ fanontaniana faha 5,anontanio ny tena anton'izany ? AZA NANDROSO VALINY ALEO IZY NOHO HAMALY FA TSY TORONA VALINY ISAFIDIANANA	1 = mampiasa rano madio sotroina sy handrahoina 2 = lafo loatra ny rano 3 = ny rano tsy mandava taona 4 = miovaova ny (kalitao'ny)rano 5 = lava loatr any filaharana rehefa handeha hatsaka 6 = lavitra ny trano ny fotodrafitrasa mamatsy rano 7 = HAFA ?		
	Population and Accessibility		Mponina sy fahafahana mampiasa			
6	What is the population of the area served by this water system?	Number	Firy ny isan'ny mponina vatsian'io fomba famatsian-drano io?	Isa		6
7	Is the population of the project area growing so much that it can affect the performance of the facilities? (prompt for evidence to show growth may take usage beyond sustainable levels)	1=Definitely 2-Maybe 3=No	Mitombo haingana loatra ve ny isan'ny mponina eo amin'ny tanana iasan'ny tetikasa ka tsy maharaka intsony ny fotodrafitrasa? (mangataha porofo mampiseho fa mitombo haingana loatra ny mponina ka tsy maharaka sy mety tsy haharitra ny fotodrafitrasa)	1=Tena marina 2=Mety ho marina 3=Tsy marina		7

8a	Does the water system provide water for 20 litres per person per day?	1=Always, 2=Usually, 3=Never	Maharaka ny hanome rano 20 litatra isan'olona isan'andro ve ilay fotodrafitrasa?	1=Manome hatrany, 2=Manome matetika, 3=Tsy manome mihitsy		8
8b	Does the water system provide water for 50 litres per person per day?	1=Always, 2=Usually, 3=Never	Maharaka ny hanome rano 50 litatra isan'olona isan'andro ve ilay fotodrafitrasa?	1=Manome hatrany, 2=Manome matetika, 3=Tsy manome mihitsy		9
9	What proportion of users are within 500m/ten minutes' walk of a/the waterpoint?	1: Most - >75% 2: Many 50-75% 3: Some 25-50% 4: Few <25%	Firy isan-jaton'ireo mpampiasa rano no mipetraka latsaky ny 500 metatra/10 minitra an-tongotra misy ny fotodrafitrasa ve ny ankamaroan'ny mpanjifa?	1: ny ankamaroany >75% 2: maro 50-75% 3: sasantsasany 25-50% 4: Vitsy <25%		10
10	Does the water system yield sufficient water all year round?	1: Most >75% of days 2: Many 50-75% 3: Some 25-75% 4: Few <25%	Manome rano ampy mandavan-taona ve ilay fotodrafitrasa?	1: ny ankamaroany >75% 2: maro 50-75% 3: sasantsasany 25-50% 4: Vitsy <25%		11
11	Do users have to queue for more than ten minutes?	1: Most >75% 2: Many 50-75% 3: Some 25-75% 4: Few <25%	Mila milahatra mihoatra ny 10 minitra ve ny mpanjifa?	1: ny ankamaroany >75% 2: maro 50-75% 3: sasantsasany 25-50% 4: Vitsy <25%		12

12	Can users fill their containers without pausing during drawing water?	1: Most >75% 2: Many 50-75% 3: Some 25-75% 4: Few <25%	Afaka mameno tsy tapaka ny fasian-drano ve ny mpanjifa rehefa maka rano?	1: ny ankamaroany >75% 2: maro 50-75% 3: sasantsasany 25-50% 4: Vitsy <25%		13
	Quality and Quantity		Hatsara sy habetsaky ny rano			
13	Is the water acceptable to the community (taste, appearance)?	1: Most of the time >75% 2: Much of the time 50-75% 3: Some of the time 25-50% 4: Not often <25%	Mety amin'ny mponina ve ilay rano? (tsirony, endriny)	1: Matetika >75% 2: Ny ankamaroan 'ny fotoana 50-75% 3: Indray indray 25-50% 4: Mahalana <25%		14
14a	Do members of the community treat the water before drinking?	1: Usually >75% 2: Often 50-75% 3: Sometimes 25-75% 4: Rarely <25%	Manadio rano ve ny mponina alohan'ny isotroany azy?	1: Matetika >75% 2: Ny ankamaroan 'ny fotoana 50-75% 3: Indray indray 25-50% 4: Mahalana <25%		15
15	Do community members cover their water inside their homes?	1: Usually >75% 2: Often 50-75% 3: Sometimes 25-75% 4: Rarely <25%		1: Matetika >75% 2: Ny ankamaroan 'ny fotoana 50-75% 3: Indray indray 25-50% 4: Mahalana <25%		
	Environment		Tontolo iainana			
16	Is the water source sufficiently distant from toilets? (defined as: toilets are >50 metres downstream - interviewer do visual check)	Yes=1, No=2	Mifanalavitra tsara amin'ny kabone ve ny loharano na ny famatsian-drano? (toy izao: mihoatra ny 50 metatra mankany mbany - Mpanadihady: zahao)	Eny=1, Tsia=2		16

17	Is the water source sufficiently protected from animal effluents solid waste and industrial emissions? (interviewer should conduct visual check - industry using chemicals should be considerably downstream, fencing should be provided around the waterpoint to keep animals away)	Yes=1, No=2	Voaro tsara amin'ny biby sy ny fako sy ny loto avoakana orinasa (raha misy) na tanimbary ve ny loharano na famatsian-drano? (Mila mijery maso ny mpanadihady - Ny orinasa na tanimbary mampiasa akora simika dia tokony avy any ambany, tokony asiana fehy ny fotodrafitrasa tsy hidiran'ny biby)	Eny=1, Tsia=2		17
	Finance		Ara-bola			
18	Did the community make a cash and/or in-kind contribution to the construction of the water system?	1: Cash 2: In kind 4: Neither 3: Both	Nitondra anjara biriky ve ny mponina tamin'ny namboarana ny fotodrafitrasa? (vola, fitaovana na asa)	1: vola 2: fandraisana anjara (tsy vola) 3: izy roa mitambatra 4: tsy mandray anjara mihintsy		18
19	Did the community agree to pay a tariff for the water used?	Yes=1, No=2	Nifanaraka ve ny mponina fa misy vola aloa amin'ny fampiasana rano?	Eny=1, Tsia=2		19
20	Does the community actually pay what it has agreed?	1: Most of the time >75% 2: Much of the time 50-75% 3: Some of the time 25-50% 4: Rarely <25%	Mandoa vola araka izay nifanarahana ve ny mponina amin'izao fotoana izao?	1: Matetika >75% 2: Ny ankamaroan 'ny fotoana 50-75% 3: Indray indray 25-50% 4: Mahalana <25%		20
21	Are those who do not pay suspended from using the system?	1: Most of the time >75% 2: Much of the time 50-75% 3: Sometimes 25-50% 4: Rarely <25% 5: Not an option n/a	Tsy avela mampiasa ny fotodrafitrasa intsony ve ireo tsy mahaloa ny vola?	1: Matetika >75% 2: Ny ankamaroan 'ny fotoana 50-75% 3: Indray indray 25-50% 4: Mahalana <25% 5: tsy azo eritreretina na tsy azo ampiarina		21

22	Is the tariff 1: pay as you fetch, 2: household levy or 3: ad hoc?	1, 2 or 3	Ahoana no fomba andoavana ny vola? 1: isaky ny manovo 2: isan-tokantrano 3: arakaraky ny zava-misy	1, 2 na 3		22
	Community Management		Fitantanana iandraketan'ny mpiaramonina			
23	Is there a functioning WASH Committee currently in place?	Yes=1, No=2	Misy komitin'ny rano sy ny fahadiovana miasa ve eo an-tanàna amin'izao fotoana izao?	Eny=1, Tsia=2		23
24	Does the WASH Committee meet as frequently as it is meant to? (i.e. as agreed at the start)	Yes=1, No=2	Mivory matetika araka ny tokony ho izy ve io komity io? (izany hoe araka ny nifanarahana teny ampiandohana)	Eny=1, Tsia=2		24
25	Does the WASH Committee have the number of members that it was agreed it would have?	Yes=1, No=2	Araka izany nifanarahana ve ny isan'ny mpikambana ao anatin'ny komity ?	Eny=1, Tsia=2		25
26	Are WASH Committee members trained according to sector guidelines?	Yes=1, No=2	Nahazo fiofanana araka ny torolalana ho an'ity sehatrasa ity ve ireo mpikambana ao amin'ny komity?	Eny=1, Tsia=2		26
27	Is the WASH Committee gender balanced (around half being women)?	Yes=1, No=2	Mifandanja ve ny isan'ny vehivavy sy lehilahy ao amin'ny komity? (farafahakeliny 3 amin'ny 7 dia tokony ho vehivavy)	Eny=1, Tsia=2		27
28	Are vulnerable groups included in WASH Committee decision-making? (probe: disabled, elderly, minority ethnic groups)	Yes=1, No=2	Mandray anjara amin'ny fandraisana fanapahan-kevitra ao anatin'ny komity ve ireo vondron'olona marefo? (alalino: olona tra-pahasembanana, be antitra, foko vitsy an'isa)	Eny=1, Tsia=2		28
29	Does the WASH Committee have a bank account?	Yes=1, No=2	Manana kaonty any amin'ny banky na amin'ny sehatra tahirimbola hafa (OTIV, CECAM,...) ve ny komity?	Eny=1, Tsia=2		29

30	Are the financial records/books available for scrutiny by the community? (Interviewer: ask to see the record/books if there is any uncertainty)	Yes=1, No=2	Azon'ny mponina atao ve ny mijery ny bokim-bola? (Mpanadihady: raha misy fisalasalana dia angataho ho jerena ilay boky)	Eny=1, Tsia=2		30
	Maintenance		Fikojakojana			
31	Does the community have a trained mechanic for routine maintenance of the water system?	Yes=1, No=2	Manana tekisianina voahofana ve ny tanàna miandraikitra tsy tapaka ny amin'ny fikojakojana ny fotodrafitrasa?	Eny=1, Tsia=2		31
31a	Is the community satisfied with the mechanic work and performance?	Yes=1, No=2	Afa-po amin'ny asan'ny tekisianina voahofana ve ny eo an-tanàna ?	Eny=1, Tsia=2		31a
32a	Has maintenance been contracted out to private sector management?	Yes=1, No=2	Nomena ho tantanan'ny sehatra tsy miankina ve izany fikojakojana izany?	Eny=1, Tsia=2		32
	If yes to 32a, do the other Q32s, if no, go to Q33		Raha "Eny" ny valiny @ fanontaniana 32, dia anontanio ny fanontaniana 32b Raha "Tsia" ny valiny @ io fanontaniana 32 io, dia anontanio ny fanontaniana 33			
32b	Does this contractor serve other waterpoints ?	1 = More than ten 2 = 6-10 3 = 2-5 4 = Just this one	Ny sehatra tsy miankina mikarakara an'io fotodrafitrasa io ve miandraikitra fotodrafitrasa hafa?	1 = Mihoatra ny 10 2 = 6-10 3 = 2-5 4 = Io fotodrafitrasa iray io ihany		32b

32c	Do you feel you get value for money from your contractor	1 = Yes 2 = No	Mahatsapa ve ianao fa mahaleo ny sarany ny vidin'ny rano iandraitan'ily sehatra tsy miankina mikarakara ny fotodrafitrasa?	Eny=1, Tsia=2		32c
33	Is there an agreed maintenance plan in place? (Probe what is it, is it real?).	Yes=1, No=2	Misy drafitra mipetraka sy nifanarahana ve momba ny fikojakojana ? (Alalino inona ilay izy, ary tena ampiharina ve?).	Eny=1, Tsia=2		33
34	Is the actual frequency of preventive maintenance according to the plan and sufficient?	Yes=1, No=2	Mifanaraka amin'izay voalaza ao amin'ny drafitra ny fotoana iverenan'ny fikojakojana ary ampy ve izany?	Eny=1, Tsia=2		34
35	Has there been a breakdown of the water system in the last year?	Yes=1, No=2	Nisy fotoana ve tamin'ny taon-dasa tsy nandehanan'ily fotodrafitrasa noho ny fahasimbana?	Eny=1, Tsia=2		35
36	If yes, was this satisfactorily attended to by the mechanic or contractor?	Yes=1, No=2 3: N/a	Raha eny, nahafa-po ve ny fanamboarana nataon'ny tekinisianina na izay nampanaovina azy tamin'izany?	Eny=1, Tsia=2 n/a=3		36
37	For how many months out of the last twelve has the water system been fully functional?	1-12	Tao anatin'ny 12 volana farany, firy volana no nandeha tsara ny fotodrafitrasa?	1-12		37
38	Is there an agreed plan and method to pay for heavy maintenance (defined as non-routine, unexpected)?	Yes=1, No=2	Misy drafitra manokana sy fomba famatsiam-bola manokana napetraka ve itsinjovana ny fotoana ilana hanaovana fanamboarana na fikojakojana goavana? (izany hoe tsy ara-potoana, tampoka)	Eny=1, Tsia=2		38
39	Is there an agreed plan and method to replace and finance the water system equipment when it becomes life expired?	Yes=1, No=2	Misy drafitra sy fomba napetraka ve hanoloana sy ividianana fitaovana ho solon'ny fitaovana efa antitra loatra amin'ny fotodrafitrasa?	Eny=1, Tsia=2		39
	Supply Chain		Famatsiana fitaovana			

40	Do you know where to access spare parts?	Yes=1, No=2	Fantatrao ve aiza no ahazoana fitaovana asolo ny simba?	Eny=1, Tsia=2		40
41	Approximately how many kilometres away is the location for accessing spare parts?	Number	Firy kilometatra miala eto no misy an' izany fitaovana izany?	Isa		41
42	Are spare parts affordable?	Yes=1, No=2	Takatry ny fahafaha-mividinareo ireo fitaovana ireo?	Eny=1, Tsia=2		42
43	Are the spare parts of sufficient quality?	Yes=1, No=2	Tsara kalitao ve ireo fitaovana ireo?	Eny=1, Tsia=2		43
	Institutional		Ara-panjakana			
44	Is there an agreed method for the community to inform the Commune when there is a breakdown that the mechanic/contractor cannot fix?	Yes=1, No=2 Don't know = 3	Misy fomba ifanarahana ve eo amin'ny mponina hampilazana ny kaominina rehefa misy fahasimbana tsy voavahan'ny tekisianina?	Eny=1, Tsia=2 Don't know = 3		44
45	Is there a contracted agreement (or MoU) between the community and the Commune specifying the Commune's responsibilities when there is a breakdown that the mechanic/contractor cannot fix?	Yes=1, No=2	Misy fifanarahana an-tsoratra mazava ve eo amin'ny mponina sy ny kaominina mametraka ny andraikitry ny kaominina rehefa misy fahasimbana tsy voavahan'ny tekisianina?	Eny=1, Tsia=2		45

46	Does the Commune actually provide this support to the community when it has a water system problem that the mechanic/contractor cannot fix?	1=Always, 2=Usually, 3=Never 4 = N/A	Manampy ny mponina ve ny kaominina amin'izao fotoana rehefa misy fahasimban'ny fotodrafitrasa tsy voavahan'ny tekisianina?	1=Manampy hatrany, 2=Manampy matetika, 3=Tsy manampy mihitsy 4=Tsy voakasiky ny fanontaniana		46
47	Does the Ministry of Water provide satisfactory support to the Commune when it has a water system related problem the Commune cannot deal with?	1=Always, 2=Usually, 3=Never 4= N/A	Manampy ny kaominina ve ny Ministeran'ny rano rehefa misy olana mikasika ny fotodrafitrasa izay tsy voavahan'ny kaominina?	1=Manome hatrany, 2=Manome matetika, 3=Tsy manome mihitsy 4=Tsy voakasiky ny fanontaniana		47

Annex D1 ODF/HWWS Questionnaire – initial field work

Open Defecation Free and Hand Washing With Soap: Questionnaire

Fangerena ankalamanjana, fanasana tanana @ savony: Fanadihadiana

Region

Faritra

District Name

Distrika

Commune Name

Kaominina

Fokotany name

Fokontany

Community Name

Vohitra

Enter GPS coordinates

Ampidiro ny coordonnes GPS

Interviewer name

Mpanadihady

Interviewer email address

Email mpanadihady

VALINY

Interviewer phone number

Laharan-telefaonin'ny mpanadihady

Date of interview

Daty nanaovana ny fanadihadiana

Questions to ask WASH Committee and CLTS leaders

Fanontaniana apetraka amin'ny komitin'ny rano sy ny fahadiovana ary ireo mpitarika/mpanamora CLTS

Basics

Fanontaniana ankapobeny

1	What is the population of this community?	Number	Firy no isan'ny mponina ao anatin'ity vohitra ity?	Isany		1
2	How many households are there?	Number	Firy no isan'ny token-trano? (iray fatana)	Isany		2
3a	Has this community been declared ODF	1=Yes 2=No	Efa voamarina tanteraka ve fa tsisy fangerena ankalamanjana (ODF) intsony eto?	1=eny, 2=tsia		3a
3b	If yes to 3a, when was the community declared ODF?	YYYY	Raha eny, oviana ?	Taona		3b
3c	Who made the declaration that the village was ODF?	1: The community 2: The triggering agency 3: It was externally verified	Iza no manao ny fanambarana fa ilay tanana dia tsisy fangerena ankalamanjana intsony?	1. Ny fiarahamonina ve 2. Ny mpiaramiombon'natoka 3. Olona hafa		3c
4	Who was the triggering agency?	Name	Iza no mpiara-miombonantoka nanantanteraka ny fanairana? (CLTS/ Declenchement)	Anarana		4

5	Was a prize given for the award of ODF?	1=Yes 2=No	Nisy fanomezana natokana ve fankasitrahana ho fanatanterahana ny ODF	1=eny, 2=tsia		5
6	If yes to q5, was the prize 1 - cash, 2 - other	1=Cash 2=Other 3= n/a	Raha eny , 1- Lelavola, 2- fomba hafa	1=lelavola, 2=hafa, 3=n/a		6
7	Has the community adopted a regulation declaring that all who live and visit here must not practice open defecation?	1=Yes 2=No	Nisy lalana na dina ve nampiharinareo mametra ny mponina rehetra sy izay vahiny mandalo ao ny amin'ny tsy tokony hanaovana ny fangerena ankalamanjana?	1=eny 2=tsia		7
8	Does the WASH committee/community <u>manage</u> the adherence to this regulation?	1=Yes 2=No	Ny komitin'ny rano sy ny fahadiovana ve mampihatra na manaramaso ny fampiharana ny lalana/dina?	1=eny 2=tsia		8
9	Does the community build latrines for those unable to do so in order to ensure ODF?	1=Always 2=Sometimes 3=Never	Misy fandraisana anjara @ fanamboarana ny lava-piringa ho an'ireo sahirana ve eto aminareo?	1=mandavan-taona 2=indraindray 3=tsy misy		9
10	Is the community ODF now?	1=Yes 2=No	Voalaza ofisialy ve fa "Tanana tsy misy fangerena ankalamanjana" ny vohitrareo?	1=eny 2=tsia,		10
11	How many latrines are there in the village?	Number	Firy ny isan'ny kabone eto amin'ny tanana?	Isany		11
12	How many latrines are shared by more than one family?	Number	Firy ny isan'ny kabone itambarana fianakaviana mihaotra ny roa?	Isany		12

Sanitation Ladder

Dingana vita momba ny fahadiovana

13	Since the community was declared ODF, how many latrines have collapsed?	Number	Firy no isan'ny lava-piringa rava hatramin'ny naha ODF ny tanananareo?	Isany		13
----	---	--------	--	-------	--	----

14	Of that number, how many have been rebuilt and are being used again?	Number	Firy tamin'ireo no efa potika ka naverina natsangana indray?	Isany		14
15	Since the community was first declared ODF, how many households have made replacements to the latrines? (I.E NOT AFTER COLLAPSE)	Number	Hatramin'ny naha ODF ilay vohitra, firy ireo tokan-trano nanatsara ny lava-piringany?? (Fanamarihana: tsy ireo izay taorin'ny faharavana)	Isany		15
15a	Was the community sensitized for improved and sustained latrines in your community?	1=yes 2=no	Efa nisy nanentana ho amin'ny fanatsarana ny kabone ho manara-penitra sy maharitra ve teto amin'ity vohitra ity	1=eny 2=tsia		15a
15b	Did your community receive training on how to improve your latrine and how to make it durable in your community?	1=yes 2=no	Efa nisy nampianatra ho amin'ny fanatsarana ny kabone ho manara-penitra sy maharitra ve teto amin'ity vohitra ity	1=eny 2=tsia		15b
16	What latrine replacements have been made?		Inona ny fanatsarana nataony??			16
16a	o Replacements of same quality	Number	Natao nitovy t@ kalitaony teo aloha	Isany		16a
16b	o Better latrine sanplats	Number	Natao tsaratsara kokoa (sanplats etc)	Isany		16b
16c	o Better superstructures	Number	Natao foto-drafitsara manara-penitra	Isany		16c

17	Is there a seller/s of sanitary wares in the locality?	1=Yes 2=No	Misy mpivarotra kojakoja na fitaovana momba ny kabona ve eto aminareo?	1=eny 2=tsia,		17
	Hand washing with soap		Ny fanasana tanana amin'ny savony			
18	Has the community had sensitisation on hand washing with soap?	1=Yes 2=No	Efa nahazo fanentanana momba ny fanasana tanana @ savony ve io vohitra io?	1=eny, 2=tsia		18
19	Who was the triggering agency?	Name	Iza ny mpiara-miombonantoka nanatanteraka ny fanairana? (Declenchement CLTS) A enlever	Anarana		19
20	When did this take place?	YYYY	Oviana?	Taona		20

Questions to fill in after a visual inspection around the community

Fanontaniana fenoina rehefa avy nizaha ny tontolo manodidina

	ODF confirmation		Fanamarinana ny tsy fisian'ny fangerena ankalamanjana			
21	What proportion of the homes you visited have functioning and used latrines? (refer particularly to the guidance below)	1 = Almost all (80-100%) 2 = Most (approx 60-80%+) 3 = Many (approx 40-60%) 4 = Some (approx 20-40%) 5 = Few or None (<20%)	Firy ireo tokan-trano notsidihinao no mampiasa lava-piringa? (jereo ny torolalana ery ambany).	1 = zary izy rehetra (80-100%) 2 = ny maro an'isa (approx 60-80%+) 3 = Maro (eo @ 40-60%) 4 = Sasany (eo @ 20-40%) 5 = vitsy na tsy misy (<20%)		21
	Toilet quality		Ny kalitaon'ny kabone			

22	What is your assessment of the quality of the sanplats and superstructures, especially to last periods of rough weather etc - will they last?	as above	Ahoana ny fandrefesanao/na ny hevitrao momba ny fahatsaran'ny DSP sy ny foto-drafitrasa, indrindra taorian'ny andro ratsy, mety haharitra ve ny fampiasana ny lava-piringa?	Toy ny t@ 21		22
23	What proportion of houses had very clean toilets ?	as above	Firy isan-jaton'ny tokantrano no manana lavapiringa madio?	Toy ny t@ 21		23
	Hand washing with soap		Ny fanasana tanana amin'ny savony			
24	What proportion of houses had a hand washing point within around ten paces of the latrine?	as above	Firy isan-jaton'ny tokatrano misy toerana fanasana tanana, fa miataka lavitra ny lava-piringa??	Toy ny t@ 21		24
25	What proportion of houses had water available at that handwashing point (e.g. a functioning tippy-tappy: you can get a household member to indicate how to use it to confirm their use)?	as above	Firy isan-jaton'ny tokantrano no manana rano vonona avy hatrany azo hanasana tanana (ohatra hoe TIPPY-Tap :afaka nanao fanandramana niaraka t@ solontenan'ny tokantrano, ny fomba fampiasa azy ve enao)?	Toy ny t@ 21		25
26	What proportion of houses had soap or other cleaning agent present at the hand-washing point which is clearly being used	as above	Firy isan-jaton'ny tokantrano no manana savony na zavatra mahasolo ny savony ve teo @ toerana fanasana tanana izay hita fa afaka ampiasaina/na nampiasaina??	Toy ny t@ 21		26

Annex D2 ODF/HWWS Questionnaire – second tranche fieldwork

Section 1 – Water Supply: Fotodrafitrasa famatsiana rano fisotro madio safe water supply infrastructure

Mila mahazo ny valin-teny ho an'ny fanontaniana dimy voalohany amin'ny olona hadihadiany voalohany ny mpanadihady, ary tokony manontany vehivavy farafahakeliny 9 hafa isaky ny vohitra ho an'ny fanontaniana faha-6 sy faha-7.

The enumerator must obtain the answers for the first 5 questions from the first interviewee, and then she/he must interview a least nine more women in every village (place) for question 6 and question 7

	Water System	
1	Misy fatsakana rano madio manarapenitra ve eto amin'ity vohitra ity? Is there a water point where one can fetch safe water in this place (village)?	1=Eny Yes 2=Tsia No
2	1: paompy voizin-tanana hand pump 2: paompy mekanika (elektrika, mandeha lasantsy na mandeha amin'ny herin'ny masoandro) mechanic pump (using electric power, petrol/gasoline or solar energy) 3: AEPG gravity scheme 4: Karazany hafa fa misy fotodrafitrasa manadio rano others but with a water treatment facility	Ampidiro 1, 2 3, or 4 Enter 1, 2 3, or 4
3	Oviana no naorina ny fotodrafitrasa rano fisotro madio? (taona nahavitany) When was this waterpoint set up? (Year of completion)	Taona Year

4	<p>Efa nasiana fanarenana na fanavaozana ve ny fotodrafitrasa rano fisotro madio? (valio ny taona naverina nanamboarana azy - na 9999 raha ohatra mbola tsy nokitihana) Have this waterpoint been already repaired or replaced up? (Year of repair or replacement - or 9999 if never need fixing)</p>	<p>Taona na 9999 Year or 9999</p>
5	<p>Mandeha tsara ve ny rano androany? (Amafisin'ny mpanadihady @ fanamarinana hita maso) Is the waterpoint infrastructure currently working properly today? (the enumerator must check and see the infrastructure)</p>	<p>1 = Eny Yes 2 = Tsia No</p>
6	<p>Na dia mandeha tsara ary ny paompy fatsakana rano madio, mbola mampiasa rano hafa tsy manarapenitra ve ianareo (ohatra hoe renirano, na loharano na dobo/farihy)? Even if the water point is working properly, do you still fetch water at unsafe water sources (like rivers, spring source or traditional well or lake)?</p>	<p>1= eny mandavataona - izany hoe mampiasa rano tsy manarapenitra foana @ fotoana rehetra; 1 = Yes always - which means they are always using unsafe water</p> <p>2 = Indraindray - izany hoe arakaraka ny zava-misy no ampiasana na tsia rano tsy manara-penitra 2 = sometimes - which means that depending on the situation they are using or not unsafe water</p> <p>3 = Tsia mihitsy - izany hoe raha mbola mandeha ny rano manarapenitra dia io ihany no ampiasaina @ ilaina rehetra (afa-tsy ny biby fiompy) 3 = Never - which means that as long as the water point is functional on the situation they are using it (this does not include/refer to animals and livestock)</p>
7	<p>Raha (1) na (2) ny valin'ny fanontaniana faha-6, dia anontaniana hoe:"inona no antony?" AFAKA SORATANA VALINY MAROMARO - AZA MAIKA FA ALEO ANONTANIANA TSARA NY VALINY If the answer to question 6 is (1) or (2), the question "why?" should be asked</p>	<p>1= mampiasa rano madio rehefa misotro sy mahandro (ohatra) ary rano hafa toy ny renirano sy ny dobo rehefa manasa lamba ...sns ... ; 1 = using safe water for drinking and cooking (for example), and water from the river or the pond to wash clothes..etc...</p> <p>2 = Ratsy kokoa ny tsiro na ny fofon'ny rano avy @ paompy noho ny avy eny an-drenirano na eny @ dobo...</p>

**YOU CAN WRITE DOWN MANY ANSWER/REASONS -
DON'T HURRY UP ITS BETTER TO TAKE TIME AND ASK IN
A CLEAR MANNER TO HAVE GOOD AND COMPLETE
ANSWERS**

2 = the taste or the smell of the water from the waterpoint is worse than for the water from the river or the pond

3 = Lafo loatra ny rano @ paompy dia aleo matsaka eny an-drenirano...

3 = the water at the water pump is too expensive, and we prefer to fetch water at the river or the pond...

4 = Ilaharana be loatra ny rano @ paompy

4 = the queue is too long at the water pump

5 = Lavitra loatra ny paompy na koa sarotra be ny mandeha an-tongotra matsaka rano, miohatra amin'ny matsaka eny an-drenirano na dobo...

(olona tsy tra-pahasembanana fa matanjaka tsara.)

5 = the water pump is too far away or fetching water is a too difficult walk, fetching at the water pump is too complicated in comparison with fetching at the river or or the pond... (for people with no disability with no handicap)

6 = Lavitra loatra ny paompy na koa sarotra be ny mandeha an-tongotra matsaka rano, miohatra amin'ny matsaka eny an-drenirano na dobo...

(olona tra-pahasembanana)

6 = the water pump is too far away or fetching water is a too difficult walk, fetching at the water pump is too complicated in comparison with fetching at the river or at or the pond ... (for people with disability)

7 = Tsy fantatro mialoha ny hialako ato an-trano raha mandeha na tsia ny paompy, dia aleoko matsaka avy hatrany eny an-drenirano mba tsy handany fotoana.

7 = when I leave my house to fetch water I don't know if the water pump is functional or not , I'd rather prefer fetch water at the river or pond to not waste my time

8 = Tsy avelan'ny olona hafa ato anatin'ny fiaraha-monina mampiasa ny paompy izaho (izahay) satria mahantra.

8 = the other people in the community doesn't allow me (us) to use the water pump because we are poor

9 = Tsy avelan'ny olona hafa ato anatin'ny fiaraha-monina mampiasa ny paompy izaho (izahay) satria tsy iray foko na tsy mitovy finoana.

	<p>9 = the other people in the community doesn't allow me (us) to use the water pump because we are not from the same tribe or we don't have the same religion</p> <p>10 = Mahatsara ny fifandraisana ara-piaraha-monina kokoa ny miresaka samy vehivavy eny amoron-drano (na dobo na renirano) eny rehefa matsaka, noho ny hoe milahatra eny amin'ny paompy.</p> <p>10 I find it better to collect water where I can sit with my friends and chat at the riverside or by the pond, rather than wait in a line at the waterpoint.</p> <p>11 = Afaka mandro mitokana tsy misy mpanelingelina eny an-drenirano (dobo,...) rehefa matsaka, izay tsy afaka ataoko eny @ paompy.</p> <p>11 = we can bathe in privacy at the river (or pond) when we fetch water, we can't do that at the water pump</p> <p>12 = Misy toerana afaka hangerena milamina tsara tsy misy mpanelingelina amin'ny lalako mandeha matsaka eny an-drenirano (dobo,...), izay tsy afaka ataoko eny @ paompy.</p> <p>12 = there is a quite place where i can defecate in peace on my way to the river (or pond)I cannot do this when I go to the water pump</p> <p>13 = antony hafa (afaka soratan'ny mpanadihady amin'ny taratasy manokana ny valinteny ary taterina @ INSTAT)</p> <p>13 = other reason please probe for any other answer (the enumerator can write it down-separately on a sheet of paper and report it back to INSTAT)</p>
--	---

Section 2 Open Defecation: Fangerena ankalamanjana Open defecation

This is a series of questions to be asked of the WASH Committee.

Fanontaniana apetraka amin'ny komity WASH.

Questions that should be addressed to the WASH Committee

1	Efa voalaza fa afaka tanteraka amin'ny fangerena ankalamanjana (ODF) ve ity vohitra ity? Has this place ever been declared open defecation free ODF ?	1=Eny Yes 2=Tsia No 3=Tsy hay Doesn't know
2	Raha eny, tamin'ny taona firy no voalaza fa afaka tanteraka amin'ny fangerena ankalamanjana (ODF)? If yes, in what year has it been declared open defecation free ODF ?	Taona Year
3	Iza no nanao ny fanambarana fa afaka tanteraka amin'ny fangerena ankalamanjana ity vohitra ity? Who declared this place open defecation free ODF ?	1: ny fokonolona the community 2: Ny mpanamora The facilitator 3: Hafa Other 4: Tsy hay Doesn't know
4	Iza no nanatanteraka ny programa CLTS niarahana tamin'ny fokonolona teto? Who was in charge of the CLTS program with the community ?	Anarana Name
5a	Vao vita ilay fanambarana fa afaka tanteraka amin'ny fangerena ankalamanjana (ODF) ity vohitra ity, nanaraka avokoa ve ny 100% ny mponina? When this community was declared open defecation free ODF : 1) did 100% of the community practise ODF or 2) Does some people still practice open defecation even at that time?	1=Eny Yes 2=Tsia No 3=Tsy hay Doesn't know
5b	Raha tsia ny valin'ny fanontaniana 5a, firy isan-jaton'ny mponina no mbola manger ankalamanjana amin'izao fotoana iresahantsika izao?	Isa % mangery ankalamanjana
6	Nisy olona na vondron'olona na mpiantsehatra hafa nanamarina ny maha tanana afaka @ fangerena ankalamanjana teto ve? Is there someone, or a group of people, or other stakeholder(s) that verified the open defecation free status of the village?	1=Eny Yes 2=Tsia No 3=Tsy hay Don't know
7	Misy dina nifanaovanareo teto ve mandrara ny fangerena ankalamanjana ho an'ny mponina na ny mpandalo eto? Is there a dina (traditional law) between community members prohibiting the open defecation	1=Eny Yes 2=Tsia No 3=Tsy hay Don't know

	for the community and for any visitors?	
8	Ny komity WASH na ianareo fokonolona ve manaramaso tsara ny fanarahana sy ny fampiharana io dina io? Do you or the WASH committee are seriously following the application of the dina ?	1=Eny Yes 2=Tsia No 3=Tsy hay Don't know
9	Ny fokonolona ve manangana kabone ho an'ireo tsy afaka manao izany mba ahafahana mahatratra sy manamarina ny maha-ODF ilay Tanana? Does the community build latrines for those that are not able to build one to reach the open defecation free status?	1= Izany foana Always 2 = Indraindray Sometimes 3 = Tsy manao mihitsy Never
10	Mbola ODF na afaka amin'ny fangerena ankalamanjana tanteraka ve ny tanananareo amin'izao fotoana iresahantsika izao? Is the village still ODF or open defecation free right now (while we are talking)?	1=Eny Yes 2=Tsia No 3=Tsy hay Don't know
11	Raha tsia (fanontaniana 10), firy isanjato eo ho eo no niverina nangery ankalamanjana? If "No" (question 10), approximately what percentage of the population is back to free defecation?	% %
12	Firy ny isan'ny kabone ato amin'ity vohitra ity? How many latrines are in the village?	Isa Number
13	Firy ny kabone iraisan'ny tokantrano mihoatra ny iray? How many multifamily (multi-households) latrines are in the village?	Isa Number
14	Ny Komity WASH ve mampahatsiahy ny fokonolona ny amin'ny tokony mila hitazonana ny maha-ODF? Does the WASH committee still reminding the community the need to remain ODF	1=Eny Yes 2=Tsia No 1.
15	Efa nisy fitsidihana nataon'ny tompon'andraikitra momba ny fahasalamana avy amin'ny kaominina ve hatramin'ny naha-ODF anareo, nanaovana jery todika ny fandrosoana na nahafahana nanao tantsoroka na fa famporisihana ny mba hitandroana ny maha-ODF? Do people in charge of health from the municipality ever come to visit the the village since its	1 = Eny, matetika Yes frequently 2 = Eny, indraindray Yes sometimes

	became ODF, did someone look back to check progress or get support or encourage you to keep your open defecation free status?	3 = Tsia No 4 = Tsy hay Don't know
16	Ny mpiara-miombon'antoka nanao ny fanairana teto ve mbola niverina nitsidika ny vohitra hatramin'ny naha-ODF, nanaovana jery todika ny fandrosoana na nahafahana nanao tan-tsoroka na fa famporisihana ny mba hitandroana ny maha-ODF? Do the stakeholders that triggered the village still come back since the village became ODF, did someone look back to check progress or get support or encourage to keep the open defecation free status?	1 = Eny, matetika Yes frequently 2 = Eny, indraindray Yes sometimes 3 = Tsia No 4 = Tsy hay Don't know
17	Firy kilaometatra miala eto no misy mpivarotra momba ny resaka fahadiovana (mpivarotra kabone manarapenitra na dalle) akaiky indrindra? How many kilometers from here is the nearest shop selling hygiene products (selling slabs, superstructures, other sanitation goods)?	Soraty eto ny elanelana Km Write here the distance in kilometers

Section 3 – Transect Walk: Fandehandehanana mizaha ny manodidina Walk to see around

Ny famaranana ny fanadihadiana dia ny fandehanana mizahazaha ny ao anaty fiaraha-monina, ka ahafahan'ny mpanadihady manamarina araka ny hitany, indrindra ny hafonjan'ny valim-panontaniana voarainy.

To end the questionnaire interview there will be a look around in the community, to enable the enumerator to cross check-the answer collected

Mazava loatra fa miankina amin'ny ho enti-manatanteraka sy ny faneken'ny olobe mpitarika ao an-tanana (izay tokony angatahana ary tokony ho azo ny fanekeny), ny halavan'ny fotoana ho lany amin'io.

It's clear that this exercise depends on agreement from the village wise men leading the village (we should ask for their agreement and we should have it), and how long is the time allocated to this.

Maro ny taridalana momba ny fanaovana fandehandehanana mizaha ny manodidina fa amin'ny ankapobeny dia mandeha eny anivon'ny fiaraha-monina, mandinika ny tena fiainany.

There are many guidelines on how to conduct "transect walks" on the internet but in general, the transect walk allows an informal view of real life in the community, concentrating on particular issues.

Hirika iray fanararaotra ahafahana miresaka @ olona anatin'ny fiaraha-monina izy io, ary ahafahana manamarina izay voalaza, indrindra ny firesahana amin'ny ankizy izay ahazoana valin-teny tena marina.

This is an opportunity to discuss with people in the community, and to cross check what have been reported, especially talking with children that will give true answers.

Mazava loatra, tsy afaka hoe ny fanontaniana rehetra no hohamarinina, saingy mariho tsara hoe afaka manamarina ireto manara ka ireto farafaharatsiny:

It's clear that it's impossible to cross check all the questions, but be sure to cross check at least the following:

1. Ny momba ny paompy fatsakana – afaka hamarininao ve ny fandehanany miohatra amin'ny valiny azo? Raha misy tsy fitoviany, ahitsio ny valiny ao anaty fanontaniana. Tsy ilaina tatitra akory ny momba izay fa mila valiny marina tsara fotsiny.
- Regarding the water pump – can you cross check how is it working vs what have been said in questions answers? If there are some difference, correct the answer in the questionnaire (Q5). There is no need to report on this, we only need to have true answers

2. Hitanao maso ve (na henoina ny fofony) – na hamarinin’ny ankizy ao amin’ny tanana – fa mbola ODF na tsia ilay tanana. Ny fisian’ny tain’olombelona miparitaka no tena manamarina indrindra izany.
 - Did you see (or smell) – or have it been confirmed by the children living in the village – if the village is still ODF or not. Seeing human faeces spread will the best confirm this answer
3. Manana kabone isan-tokantrano ve? Ampiasainy ve izany? Anisan’ny teboka iray hanamarinana ihany koa izany.
 - Do they have a latrine per household? Are they using it? This is one element that confirms it
4. Misy petra-pitaovana fanasana tanana ve isan-tokan-trano? Ahafahana manamarina ilay fanontaniana momba ny fanasana tanana tamin’ily fanadihadiana teo aloha io.
 - Are there handwashing stuff in every household? This can confirm what have been said with the question on hand washing in the questionnaire

Azafady ataovy tatitra toy ity manaraka ity:

Please do report its as indicated below:

T1	Porofon’ny fangerena ankalamanjana Evidence of open defecation	1: Hitan’ny mason a fofonin’ny orona ny porofo fa mbola misy olon-dehibe mangery ankalamanjana you see or smell the evidence that some adults are practicing open defecation 2: Tsy misy porofo tazana fa saingy misy miteny fa mbola misy mangery ankalamanjana There is no visual evidence but some people say that some other people are practicing open defecation 3: tsisy porofo mivaingana no sady voalaza fa efa afaka tanteraka amin’ny fangerena ankalamanjana hatramin’izao There is no evidence and is it said that the place is free from open defecation
T2	Habetsaky ny tokantrano manana kabone? Proportion of household having latrines?	1: Izy rehetra na mila ho izy rehetra All of them or almost all of them 2: Ny ankamaroany (telo ampahefany 3/4 na mihoatra)

		<p>most of them (three quarter 3/4 or more)</p> <p>3: Sasantsasany (manodidina ny atsasany 1/2)</p> <p>some of them (around half 1/2)</p> <p>4: Vitsivitsy (latsaky ny fahefany <1/4)</p> <p>few of them (less than a quarter <1/4)</p> <p>5: Tsy misy na mila ho tsy misy</p> <p>No one or almost none of them</p>
T3	<p>Habetsaky ny tokantrano misy petra-pitaovana fanasana tanana amin'ny savony, akaiky ny trano ary ampiasaina?</p> <p>Proportion of household having stuffs for hand washing purpose, soap, near the house and utilised?</p>	<p>1: Izy rehetra na mila ho izy rehetra</p> <p>All of them or almost all of them</p> <p>2: Ny ankamaroany (telo ampahefany 3/4 na mihoatra)</p> <p>most of them (three quarter 3/4 or more)</p> <p>3: Sasantsasany (manodidina ny atsasany 1/2)</p> <p>some of them (around half 1/2)</p> <p>4: Vitsivitsy (latsaky ny fahefany <1/4)</p> <p>few of them (less than a quarter <1/4)</p> <p>5: Tsy misy na mila ho tsy misy</p> <p>None or almost none of them</p>

Note – the Malagasy translation was re-checked after this point and some fine-tuning made.