



*Secteur Eau-Assainissement-Hygiène (EAH)*

**RAPPORT D'ENQUETE CAP INITIALE  
Connaissances – Attitudes – Pratiques**

**Ville de TULEAR - MADAGASCAR  
Mars 2016**



Projet : NUTRIS-FARAFI  
Volet : Marketing Social appliqué à l'EAH

Financement : Agence Française de Développement



## ACRONYMES

**ACF** : Action Contre la Faim

**ACT** : Activités Contre Travail

**AFD** : Agence Française de Développement

**Ar** : Ariary (Unité monétaire malgache)

**ASOS** : Action Socio-sanitaire Organisation Secours

**BF**: Borne Fontaine

**BP** : Branchement Particulier

**CAP** : Connaissances, Attitudes, Pratiques

**CUT** : Commune Urbaine de Tuléar

**DAL** : Défécation à l'Air Libre

**DLM** : Dispositif de Lavage des Mains

**DREAH** : Direction Régionale de l'Eau, Assainissement, Hygiène

**EAH** : Eau Assainissement Hygiène

**FKT**: Fokontany (Quartier)

**GRET** : Groupement de Recherche et d'Echange Technologique

**IEC** : Information Education Communication

**CCC** : Communication pour le Changement de Comportement

**INSTAT** : Institut National de la Statistique

**JIRAMA** : Jiro sy Rano Malagasy (Société Malgache de l'Eau et Electricité)

**LMS** : Lavage des Mains avec du Savon

**MSEAH** : Marketing Social appliqué à l'Eau, à l'Assainissement et à l'Hygiène

**NUTRIS-FARAFABI** : NUTrition Renforcée Intégrée pour la Santé/FAhasalamana, RAno, FAnadiovana Fldiovana

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**ONG** : Organisme Non Gouvernemental

**OSC** : Organisation des Sociétés Civiles

**PIC** : Pôle Intégré de Croissance (Programme financé par la Banque Mondiale)

**PMH** : Pompe à Motricité Humaine

**VCT** : Vivre Contre Travail

**WASH**: Water Sanitation and Hygiene

**WHH**: Welt Hunger Hilfe

## TABLE DE MATIERE

I.	INTRODUCTION .....	6
II.	METHODOLOGIE DE L’ETUDE CAP EAH.....	6
	a) Objectifs.....	6
	b) Echantillonnage .....	7
	c) Déroulement de l’enquête .....	8
III.	RESULTATS ET ANALYSES.....	8
	PARTIE 01 : DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES.....	9
	1) Statut familial et sexe de la personne interrogée .....	9
	2) Age des personnes interrogées.....	9
	3) Groupe ethnique des personnes interrogées .....	9
	4) Activités principales du chef de ménage.....	10
	5) Nombre de personnes par ménage.....	10
	6) Age des personnes par foyer .....	10
	7) Niveau d’étude des personnes interrogées .....	11
	8) Type d’habitat.....	11
	9) Classement économique (selon observation des enquêteurs).....	11
	PARTIE 02 : APPROVISIONNEMENT, STOCKAGE ET USAGE DE L’EAU.....	12
	10) Source d’approvisionnement en eau pour la boisson et la cuisine.....	12
	11) Source d’approvisionnement en eau pour la vaisselle, la lessive et l’hygiène corporelle	12
	12) Choix du point d’eau .....	13
	13) Distance entre le point d’eau et le lieu d’habitation.....	13
	14) Responsable de la collecte d’eau .....	13
	15) Durée d’attente et collecte de l’eau.....	14
	16) Fréquence d’approvisionnement en eau .....	14
	17) Gestionnaire des points d’eau.....	14
	18) Qualité de la gestion des points d’eau .....	15
	19) Clôture des points d’eau .....	15
	20) Entretien des points d’eau .....	15
	21) Récipients utilisés pour collecter/transporter l'eau.....	16
	22) Propreté des récipients de transport/collecte d’eau .....	16
	23) Principaux problèmes liés à la collecte de l'eau.....	16
	24) Quantité d’eau (en l) collectée par jour .....	17
	25) Achat d’eau.....	17
	26) Prix de l'eau .....	18
	27) Budget journalier consacré à l'achat d'eau (en Ariary) .....	18
	28) Type de récipients utilisés pour le stockage de l'eau.....	18

29)	Fréquence de lavage des récipients de stockage de l'eau .....	19
30)	Technique de lavage des réservoirs d'eau .....	19
31)	Fermeture/couverture des récipients de stockage.....	19
32)	Technique de puisage de l'eau dans le récipient de stockage .....	20
33)	Utilisation et rangement des récipients de puisage pour l'eau de boisson. ....	20
34)	Souhaits pour améliorer l'approvisionnement en eau potable .....	20
<b>PARTIE 03 : QUALITE DE L'EAU, HYGIENE, PRATIQUES SANITAIRES ET MALADIES.....</b>		<b>22</b>
35)	Qualité de l'eau .....	22
36)	Critères de potabilité de l'eau .....	22
37)	Traitement de l'eau de boisson.....	22
38)	Liens entre le traitement de l'eau et l'entente de messages sur la santé et l'hygiène.....	23
39)	Connaissance des maladies hydriques .....	23
40)	Causes des maladies hydriques.....	24
41)	Moyens d'éviter les maladies hydriques .....	24
42)	Incidence des diarrhées au sein des ménages dans les 15 derniers jours. ....	24
43)	Age des personnes atteintes par la diarrhée.....	24
44)	Cas d'incidence de paludisme dans les 15 derniers jours .....	25
45)	Utilisation de moustiquaires .....	25
46)	Cas de vers intestinaux.....	25
47)	Moments clés pour le lavage des mains .....	26
48)	Liens entre la pratique des moments clés de lavage des mains et l'entente de message sur l'hygiène et la santé .....	26
49)	Motifs de lavage des mains .....	27
50)	Type de dispositifs de lavage des mains.....	27
51)	Technique de lavage des mains.....	27
52)	Raisons de non utilisation du savon lors du lavage des mains.....	27
53)	Technique de séchage des mains .....	28
54)	Technique de séchage de la vaisselle.....	28
<b>PARTIE 04 : ASSAINISSEMENT : LATRINES, GESTION DES EAUX USEES ET DECHETS MENAGERS.....</b>		<b>29</b>
55)	Lieux de défécation .....	29
56)	Etat des latrines présentes dans l'enceinte de la maison .....	29
57)	Type de plateforme des latrines.....	29
58)	Type de murs des latrines .....	30
59)	Type de toiture des latrines.....	30
60)	Type de fosse des latrines .....	30
61)	Profondeur des fosses.....	31
62)	Distance entre le lieu d'habitation et les latrines .....	31
63)	Partage des latrines.....	31

64)	Nombre des ménages partageant les mêmes latrines.....	31
65)	Construction des latrines.....	32
66)	Techniques utilisées pour la vidange des fosses .....	32
67)	Consentement à payer pour un système de vidange efficace .....	32
68)	Lieux d'évacuation des boues de vidanges .....	33
69)	Raisons de non utilisation des latrines pour les gens qui défèquent à l'air libre .....	33
70)	Matériel utilisé pour s'essuyer après les selles .....	33
71)	Lieux d'évacuations des selles des enfants .....	34
72)	Souhait d'avoir une latrine à la maison.....	34
73)	Raisons de refus d'avoir une latrine à la maison.....	34
74)	Consentement à payer pour la construction de latrines.....	35
75)	Contribution en nature.....	35
76)	Inondation .....	35
77)	Lieu d'évacuation des eaux usées .....	36
78)	Lieu de stockage des déchets ménagers .....	36
79)	Priorités pour améliorer l'assainissement dans le quartier .....	36
<b>PARTIE 05 : SENSIBILISATION ET COMMUNICATION (IEC/CCC) .....</b>		<b>37</b>
80)	Messages sur la santé, l'eau, l'assainissement ou l'hygiène durant les trois derniers mois	37
81)	Par quels moyens les messages relatifs aux questions de santé, d'eau, d'assainissement et d'hygiène ont-ils été transmis ? .....	37
82)	Moyens de communication préféré pour obtenir des informations sur les questions de santé, d'eau, d'assainissement et d'hygiène.....	37
IV.	<b>CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>38</b>
	Au niveau des autorités locales.....	38
	Au niveau de la plateforme DIORANO Wash/OSC .....	38
	Au niveau du programme « NUTRIS-FARAFI » .....	39

## ANNEXES

- **Annexe 1** : Tableau du pas de sondage
- **Annexe 2** : Carte de la ville de Tuléar
- **Annexe 3** : Questionnaire

## I. INTRODUCTION

L'objectif de cette enquête CAP (Connaissances, Attitudes et Pratiques) initiale est d'obtenir une image complète et précise de la situation des secteurs de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène sur la zone d'intervention. Une enquête CAP finale nous permettra de juger de l'évolution de la situation au terme du programme.

Le projet « NUTRIS-FARAFI » a pour objectif de contribuer à la lutte contre la malnutrition dans les Districts de Tuléar I et Betioky Sud dans la Région Atsimo Andrefana à Madagascar. Ce projet, cofinancé par l'Agence Française de Développement (AFD), concerne trois volets d'intervention, à savoir : le renforcement du système de santé, le marketing social appliqué au secteur Eau-Assainissement et Hygiène (EAH), le renforcement des capacités des Organisation de la Société Civile (OSC) en matière de plaidoyer.

Le présent document rapporte les résultats et analyses de cette enquête CAP initiale menée à Tuléar et propose des recommandations quant à la manière de mener le projet. Le document se divise en trois parties : la première présente la méthodologie de l'enquête, la deuxième traite des résultats et les analyses, et la troisième fournit des recommandations concernant la mise en œuvre du volet MSEAH.

## II. METHODOLOGIE DE L'ETUDE CAP EAH

### a) Objectifs

L'objectif principal de l'enquête est d'établir un bilan initial de la situation EAH dans le District de Tuléar I en :

- Identifiant les connaissances, les attitudes et les pratiques des habitants de la Commune Urbaine de Tuléar (CUT) vis-à-vis du secteur EAH.
- Identifiant les déterminants (barrières et motivations) qui peuvent influencer le changement de comportement.
- Formulant des suggestions et recommandations en rapport avec les résultats de l'enquête en vue de proposer un plan d'action adapté pour l'amélioration de l'accès à l'eau potable, l'assainissement et l'hygiène d'ici à la fin du projet.
- Contribuant à évaluer l'impact du projet « NUTRIS FARAFI » en fin de programme grâce à la comparaison des données de l'enquête CAP initiale avec celles de l'enquête CAP finale

## b) Echantillonnage

Compte tenu du nombre élevé de la population dans le District de Tuléar ville (> 50 000 habitants – données Unicef/ONN) et de la dispersion de la population dans 41 Fokontany, l'échantillonnage a été réalisé suivant la méthodologie classique en « grappes » à deux degrés et qui s'est basé sur la liste de la population par Fokontany :

- Sélection des grappes : 30 grappes ont été tirées au sort et 7 ménages ont été enquêtés dans chaque grappe, soit un total de 210 ménages enquêtés (modèle de l'OMS utilisé pour les enquêtes sanitaires). La taille de l'échantillon a été calculée suivant la formule mathématique suivante<sup>1</sup>.

$$N = 2 * t^2 (p * q) / d^2$$

- N = la taille de l'échantillon ou groupe d'individu qui sera enquêtés.
- t = le paramètre de risque d'erreur lié à l'intervalle de confiance = 1.96 (Les enquêtes ACF utilise un intervalle de confiance de 5% qui correspond à 1,96)
- p = fréquence souhaitée = 0,5 (Pour les enquêtes ACF, ont choisi p = 0,5 = 50%)
- q = 1-p, soit q = 0,5
- d = degré de précision souhaitée = 10% (ainsi l'ordre de précision des résultats de l'enquête sera de +/- 10%)

Soit N = 192. Ce nombre est arrondi à 210 afin d'obtenir 30 grappes (ou clusters) de 7 ménages<sup>2</sup>.

L'enquête a ciblé un échantillon de 28 Fokontany sur les 41 qui composent le District de Tuléar I. Les 28 Fokontany ont été identifiés suivant la méthode suivante. On calcule d'abord le pas de sondage (P) qui est égal au rapport du nombre total des habitants (216 747) et le nombre de grappe (30), soit P = 7 225 habitants. Puis, les clusters sont déterminés suivant la méthodologie suivante : la population cumulée des Fokontany a été calculée selon la méthode Unicef. Un nombre aléatoire a été tiré dans l'intervalle [1 ; P]. Le nombre tiré aléatoirement correspond au premier cluster. Le pas du sondage P sera ensuite ajouté à ce chiffre itérativement pour déterminer le numéro du cluster suivant. Lorsque le résultat dépasse le nombre de familles cumulées du Fokontany, on passe au Fokontany suivant. Cette méthode permet ainsi d'obtenir un échantillonnage proportionnel au nombre de famille de chaque Fokontany.

- Sélection aléatoire des ménages à l'intérieur d'une grappe : pour cibler les ménages à enquêter au sein d'un cluster, nous avons utilisé la méthode aléatoire systématique par pas des ménages. Ainsi, du nombre de ménage par Fokontany, nous avons pu obtenir un pas pour chaque Fokontany ciblé<sup>3</sup>. La carte des Fokontany<sup>4</sup> n'étant pas assez précise, des entretiens au préalable avec les Chefs Fokontany nous ont permis de bien visualiser la délimitation spatiale des Fokontany. Les enquêteurs se sont ensuite placés au centre du Fokontany ciblé, puis on choisit au hasard un ménage en tournant un stylo. Pour choisir le

<sup>1</sup> Cf. « Eau – Assainissement - Hygiène pour les populations à risques » - ACF, éditions Hermann.

<sup>2</sup> Selon méthode classique UNICEF-OMS

<sup>3</sup> Cf. Annexe 1 : Tableau du pas de sondage.

<sup>4</sup> Cf. Annexe 2 : Carte des Fokontany.

prochain ménage à enquêter, les enquêteurs n’avaient plus qu’à tourner à nouveau le stylo et ajouter le nombre de pas de ménages du Fokontany dans la direction indiquée par le stylo.

### **c) Déroulement de l’enquête**

La collecte des données a été réalisée à l’aide de tablettes numériques. Le choix de l’utilisation des tablettes est double : minimiser les risques d’erreurs durant le remplissage des questionnaires et économiser du temps sur la saisie des données.

10 enquêteurs ont été recrutés et formés sur l’objectif de l’étude, la compréhension du questionnaire et l’utilisation des tablettes pendant 4 jours. Après un test pratique du questionnaire auprès des ménages, les enquêteurs ont ensuite été déployés pendant 4 jours pour collecter les données primaires auprès des 210 ménages.

## **III. RESULTATS ET ANALYSES**

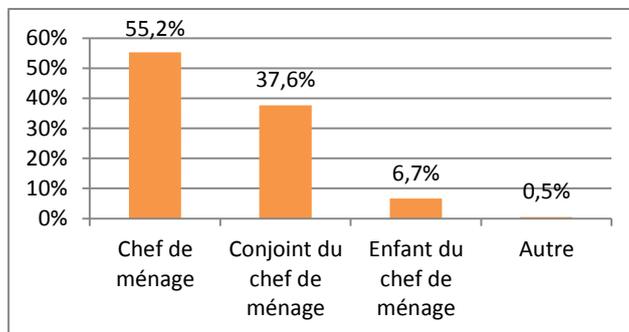
Les résultats de l’enquête sont présentés ici sous forme de graphiques puis analysés. Ces résultats sont également décrits synthétiquement dans un document complémentaire. Le questionnaire était composé de questions ouvertes et fermés, parfois à choix multiples, ainsi que d’observations des enquêteurs.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Cf. Annexe 3 : Questionnaire.

## PARTIE 01 : DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

### 1) Statut familial et sexe de la personne interrogée

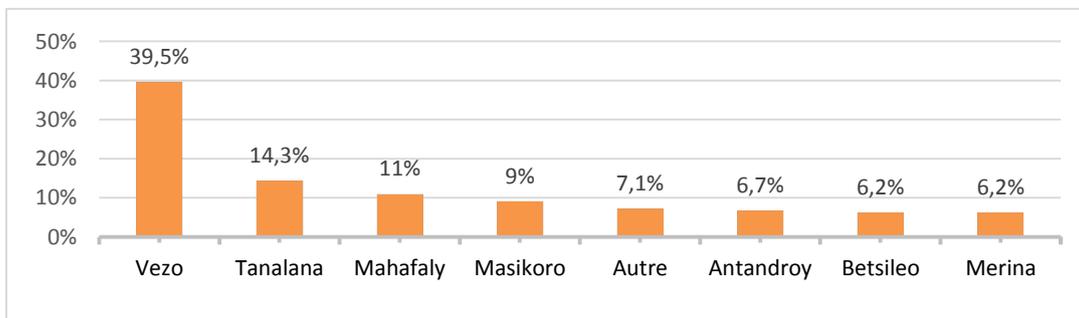


Plus de la moitié des personnes enquêtées sont des « chefs de ménage » et plus d'un tiers sont des « conjoints du chef de ménage ». 2/3 des personnes interrogées (65,6%) sont des femmes. Elles constituent par ailleurs les personnes les plus impliquées en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène.

### 2) Age des personnes interrogées

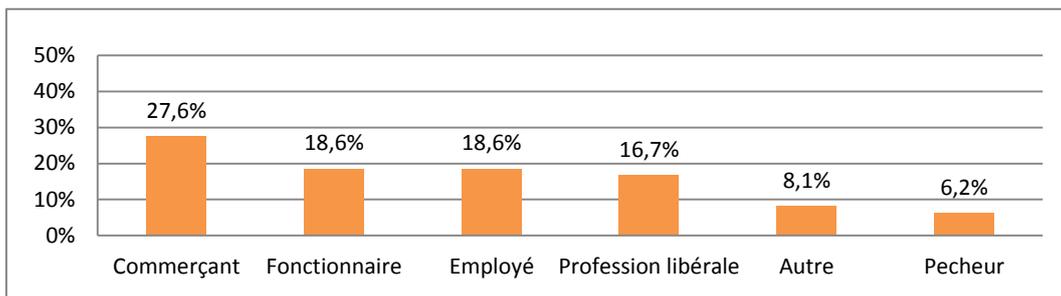
51,9% des répondants ont entre 40 et 59 ans. L'âge moyen est de 45 ans.

### 3) Groupe ethnique des personnes interrogées



Les Vezo (ethnie principalement constituée de pêcheurs) représentent la grosse minorité dominante dans la ville de Tuléar. Ils sont suivis par les Tanalana et les Mahafaly. Les « autres » sont constitués d'ethnies minoritaires : les Antanosy, les Antesaka, les Makoa, les Antemoro, les métis Chinois et les Comoriens.

#### 4) Activités principales du chef de ménage

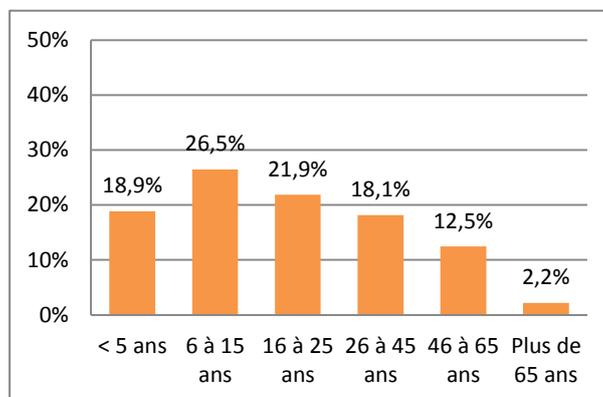


Il existe une certaine disparité géographique. On note davantage de fonctionnaire à Amborogony suivi de Mahavatsy Tanambao et de Tanambao I. La majorité des personnes exerçant une profession libérale sont localisées à Ankiembe bas, à Antaninarenina et à Motombe. Les « autres » sont des personnes sans emploi, des retraités et des femmes aux foyers.

#### 5) Nombre de personnes par ménage

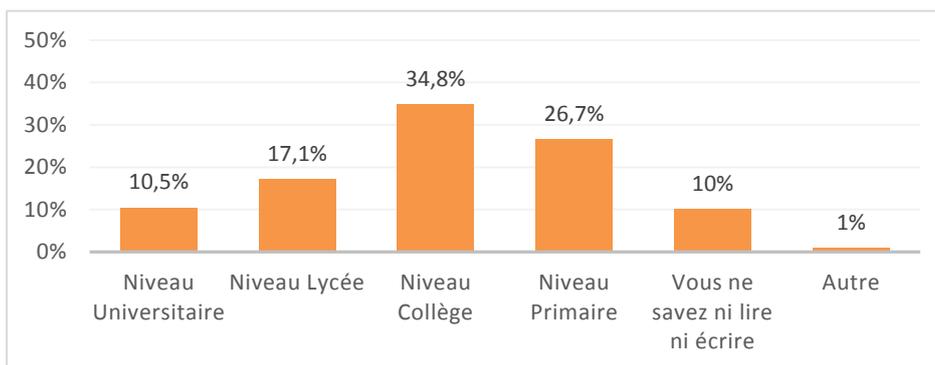
Près de la moitié (49,5%) des ménages enquêtés rassemblent au moins 10 personnes. La taille moyenne des ménages est de 8 personnes. 16% d'entre eux comprennent entre 1 et 5 personnes, 20,5% des ménages rassemblent plus de 15 personnes, 22% entre 11 et 15 personnes et 41,6% entre 6 et 10 personnes.

#### 6) Age des personnes par foyer

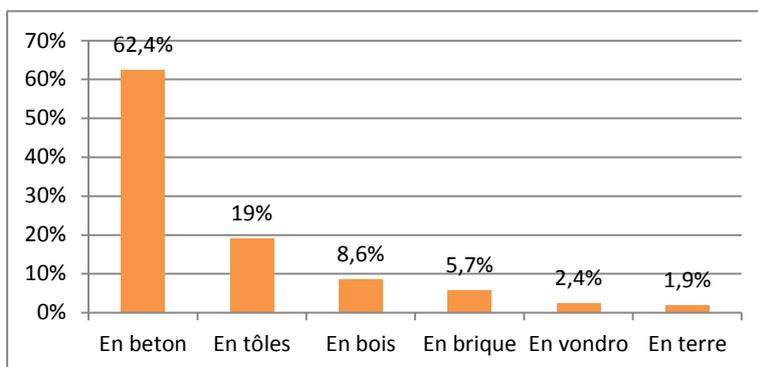


L'âge moyen des enquêtés est de 45 ans. 45,4% des ménages sont constitués de personnes de moins de 15 ans et presque un cinquième ont des enfants de moins de 5 ans. 14,7% des ménages abritent des personnes âgées de plus de 65 ans.

## 7) Niveau d'étude des personnes interrogées

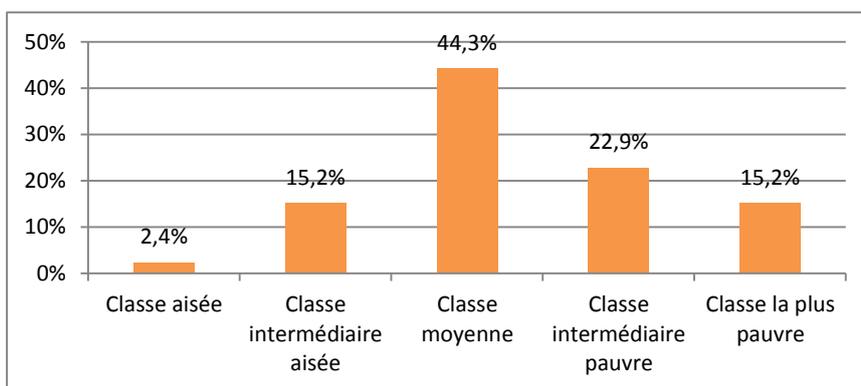


## 8) Type d'habitat



Bien que plus de la moitié (56,7%) des ménages habitent dans des zones inondables. 62,4% d'entre eux courent moins de risque à l'inondation puisque leurs résidences sont en « dur ». Les « autres », soit 37,6% des résidents, demeurent en situation de vulnérabilité.

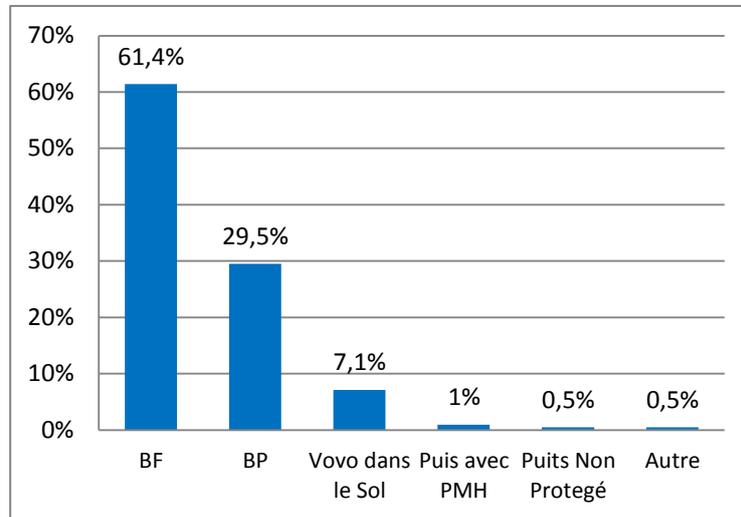
## 9) Classement économique (selon observation des enquêteurs)



Les classes les plus pauvres résident à Ambohitsabo et Motombe.

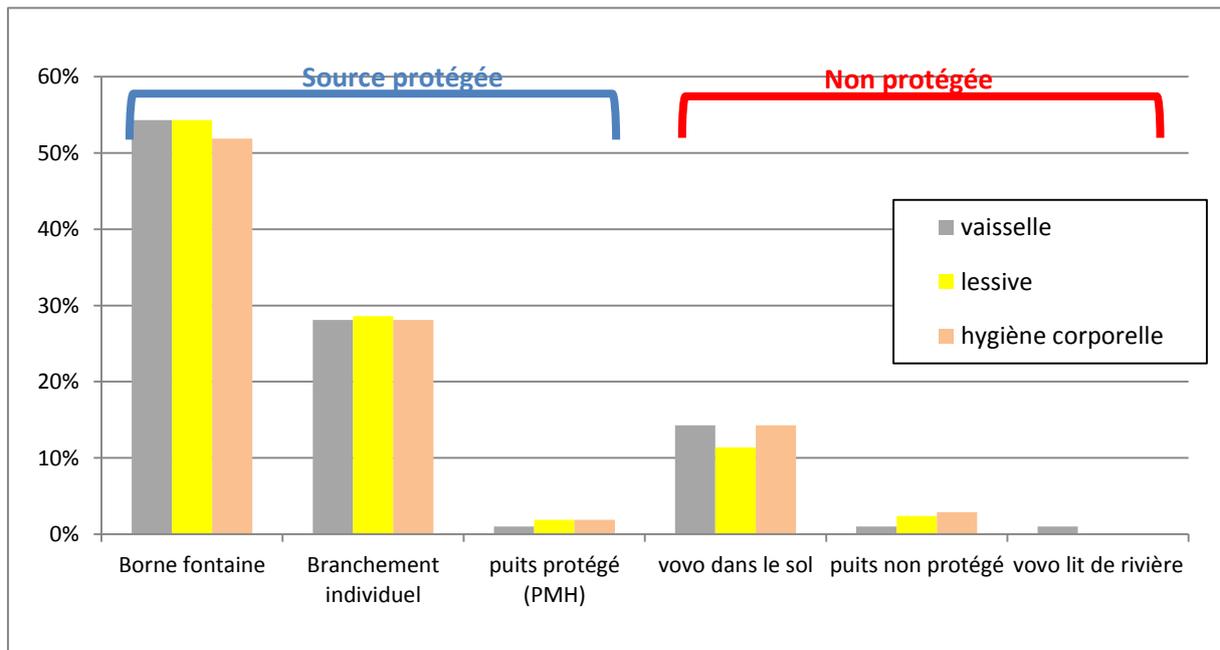
## PARTIE 02 : APPROVISIONNEMENT, STOCKAGE ET USAGE DE L'EAU

### 10) Source d'approvisionnement en eau pour la boisson et la cuisine



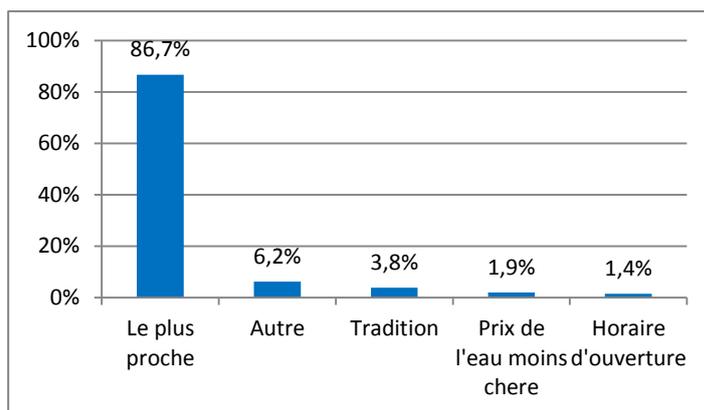
90,9% des ménages s'approvisionnent auprès de la JIRAMA, soit au niveau des Bornes Fontaines (BF), soit grâce à des Branchements Particuliers (BP). 8,1% des ménages s'approvisionnent à partir des points d'eau non conformes ; on retrouve majoritairement ce cas de figure dans le quartier de Motombe (moins de points d'eau modernes).

### 11) Source d'approvisionnement en eau pour la vaisselle, la lessive et l'hygiène corporelle



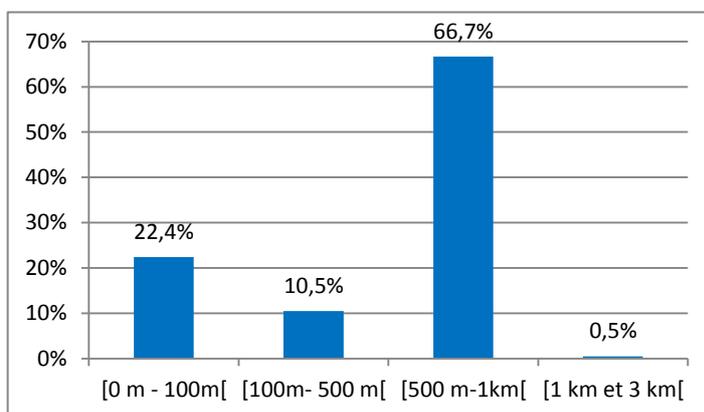
18,2% des ménages en moyenne utilisent des points d'eau non protégés pour leurs lessives, vaisselles et hygiènes corporelles.

## 12) Choix du point d'eau

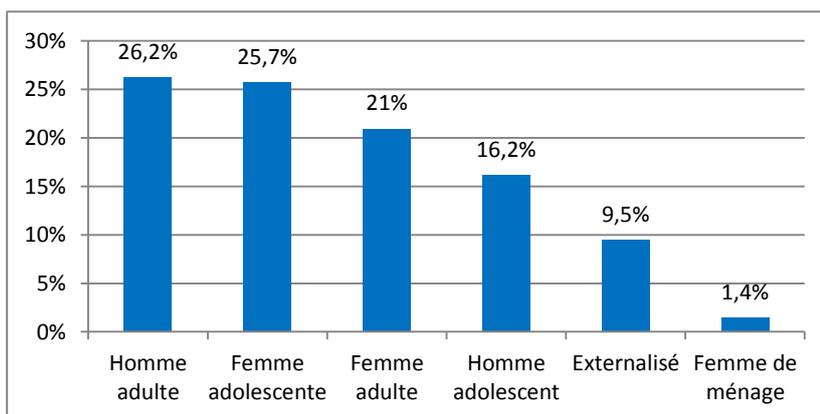


Les ménages ont tendances à choisir les points d'eau les plus proches de leur lieu de résidence.

## 13) Distance entre le point d'eau et le lieu d'habitation

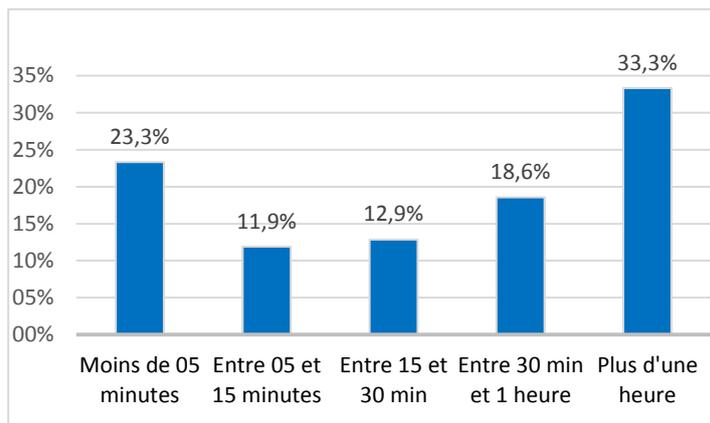


## 14) Responsable de la collecte d'eau



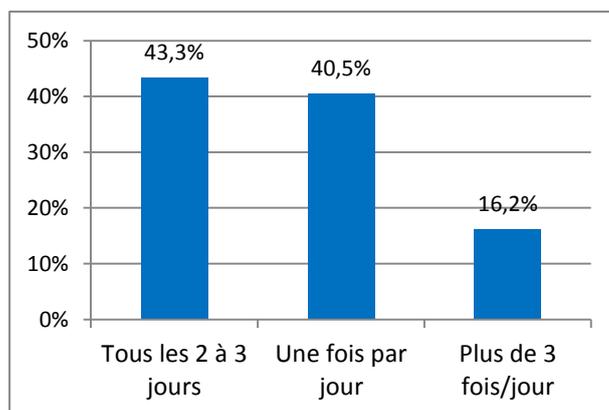
Les femmes (adultes et adolescentes) se chargent de l'approvisionnement en eau dans 46,7% des cas contre 42,4% pour les hommes. Dans la culture malgache la collecte d'eau est traditionnellement réservée aux femmes. Il semblerait que la situation tende à s'équilibrer, ce qui peut s'expliquer entre autre par le développement de l'utilisation de bidons de 20 litres difficiles à porter pour les femmes.

### 15) Durée d'attente et collecte de l'eau



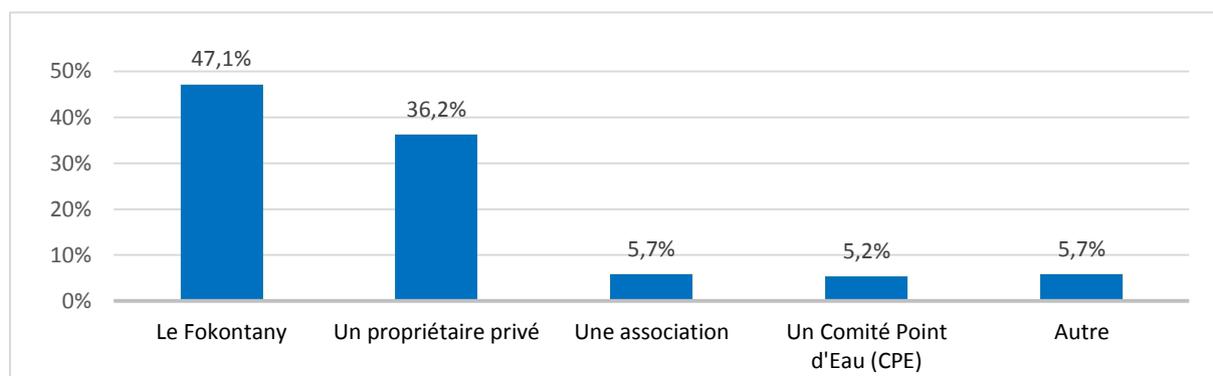
Plus de la moitié des ménages enquêtés doivent attendre plus de 30 minutes pour la collecte d'eau.

### 16) Fréquence d'approvisionnement en eau



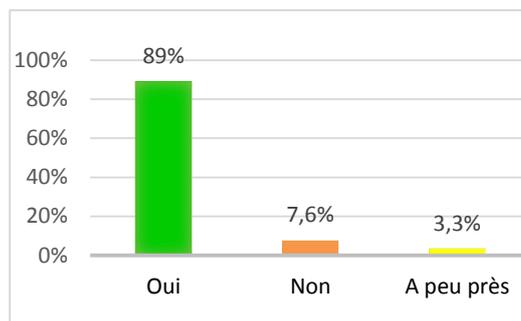
Plus de la moitié des ménages s'approvisionnent en eau au moins une fois par jour. Il s'agit probablement de familles nombreuses et/ou ne disposant pas ou peu de moyens de stockage.

### 17) Gestionnaire des points d'eau



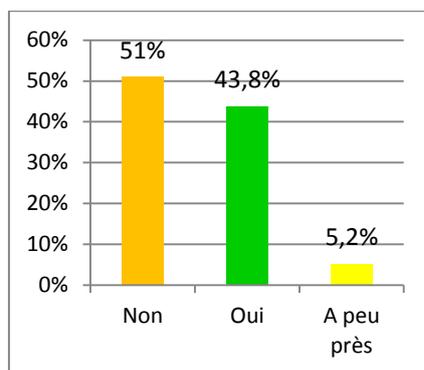
Près de la moitié des points d'eau sont gérés par les Fokontany. Les Fokontany gèrent en général les bornes fontaines. Les propriétaires privés correspondent aux branchements privés. Les « autres » à du volontariat ou à des employés de la JIRAMA.

## 18) Qualité de la gestion des points d'eau



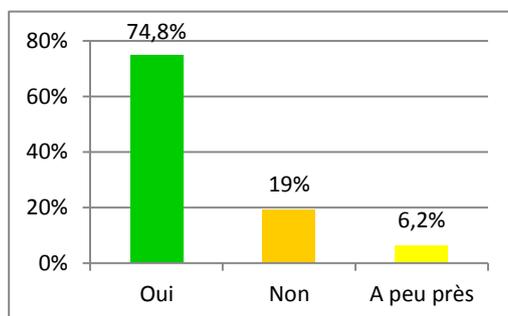
La majorité des personnes enquêtées déclarent que les points d'eau sont bien gérés. 11% attendent une amélioration du service. Sur les 23 ménages qui estiment que la gestion des points d'eau doit s'améliorer (15 BF, 3 BP et 6 Vovo), le manque de redevabilité sociale et de transparence des gestionnaires, l'insuffisance voire l'absence d'entretien, sont les causes les plus fréquemment citées.

## 19) Clôture des points d'eau



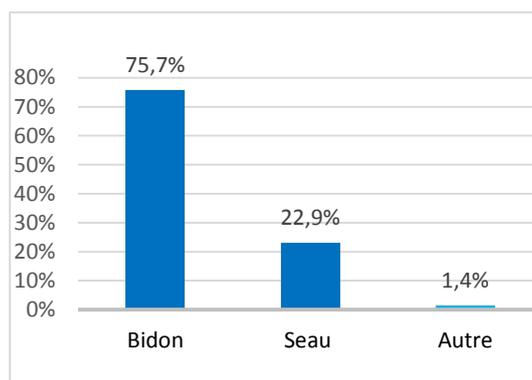
Parmi la moitié des enquêtés qui ont mentionné que les points d'eau sont non clôturés, plus d'un tiers ont évoqué que le point d'eau est déjà en sécurité puisque dans l'enceinte de la maison.

## 20) Entretien des points d'eau



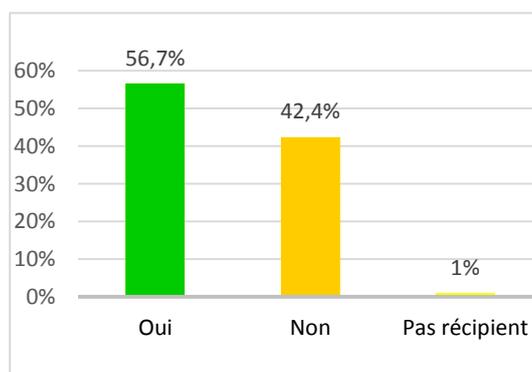
Plus de 25% des répondants estiment que le point d'eau qu'ils utilisent est moyennement ou mal entretenu.

## 21) Récipients utilisés pour collecter/transporter l'eau



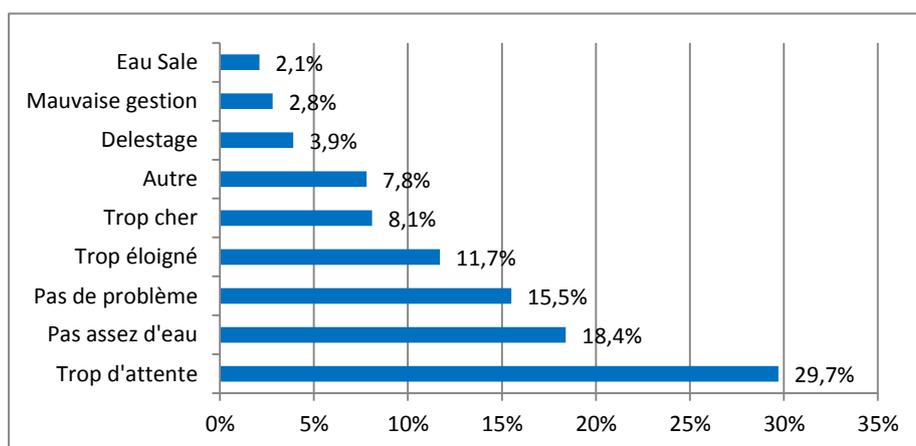
Plus de  $\frac{3}{4}$  des ménages utilisent le bidon comme récipient pour collecter/transporter l'eau du point d'approvisionnement à chez eux.

## 22) Propreté des récipients de transport/collecte d'eau



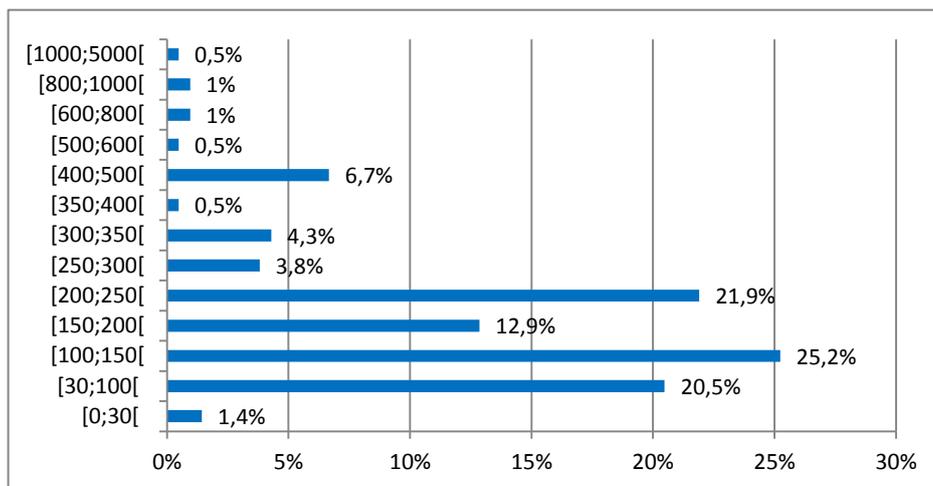
Un peu moins de la moitié des récipients observés ne sont pas propre. .

## 23) Principaux problèmes liés à la collecte de l'eau



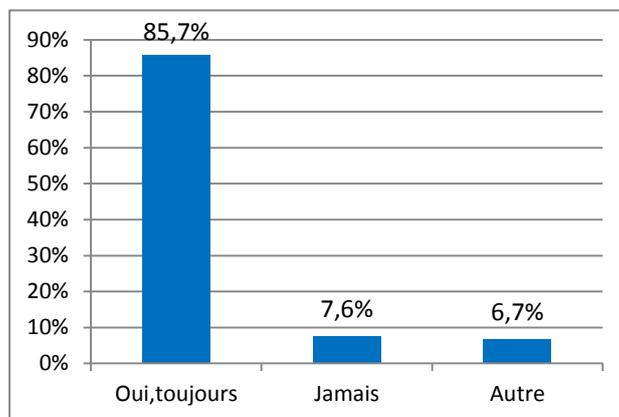
Seulement 15,5 % des ménages enquêtés estiment ne pas avoir de problèmes liés à la collecte d'eau. L'attente est le premier souci évoqué.

## 24) Quantité d'eau (en l) collectée par jour



Le graphique précédent représente la consommation par ménage. La consommation moyenne en eau pour l'ensemble des enquêtés est de 192 litres/jour/ménages. Si l'on considère la consommation moyenne par homme/jour, le minimum observé est de 3,3 litres/personnes/jour, pour un maximum de 800 litres par jour pour une commerçante. Il est important de noter que 82,4 % des personnes (159/210 ménages) consomment moins de 30 litres/j/personne (norme nationale pour l'eau de consommation<sup>7</sup>).

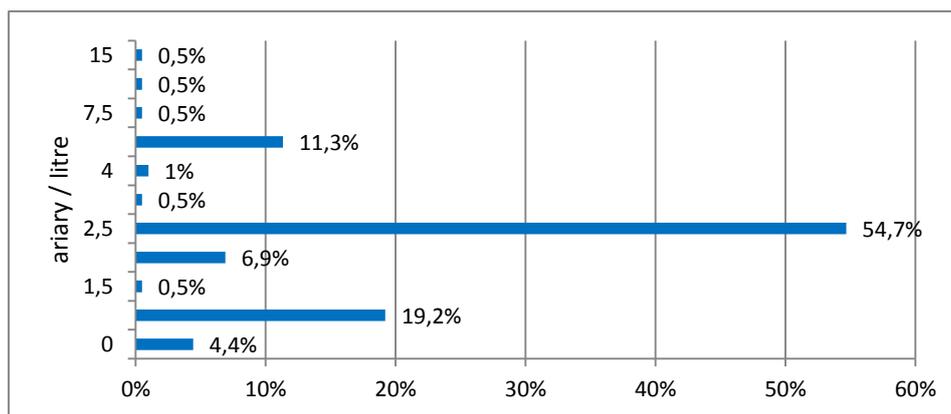
## 25) Achat d'eau



La majorité des ménages ont déclaré acheter de l'eau tout au long de l'année. Ceux qui n'achètent pas d'eau se trouvent en grande partie à Amborogony (7 ménages) et à Toliara centre (3 ménages). Les 8 ménages constituant les « autres » achètent temporairement l'eau en cas d'inondation, de cyclone ou de maladie d'un membre de leur famille.

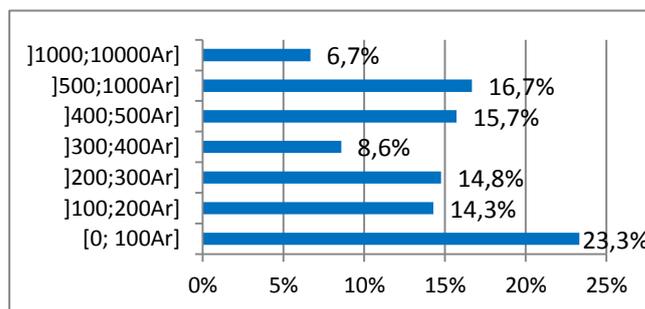
<sup>7</sup> D'après le code de l'eau malgache.

## 26) Prix de l'eau



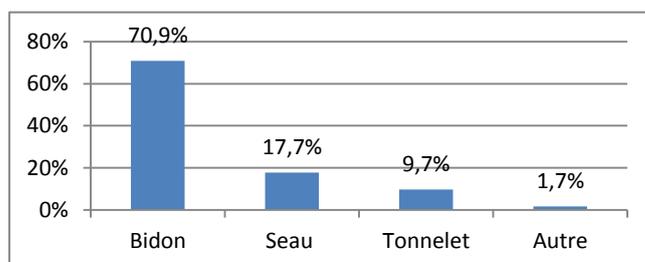
Plus de la moitié des ménages achètent l'eau à 2,5 Ariary par litre, soit 50 Ariary le bidon de 20 litres. Les 19,2% des ménages qui achètent l'eau à 0,4 Ariary/litre correspondent aux ménages qui disposent de branchement particulier à la JIRAMA. 76,4% des ménages paient l'eau plus chère que le tarif normal (tarif social de 0,4 Ariary/litre pratiqué par la JIRAMA). Certains gérant de bornes fontaines ont fixé le prix de l'eau à 100 Ariary le bidon de 20 litres. Ce cas de figure concerne 11,3% des ménages.

## 27) Budget journalier consacré à l'achat d'eau (en Ariary)



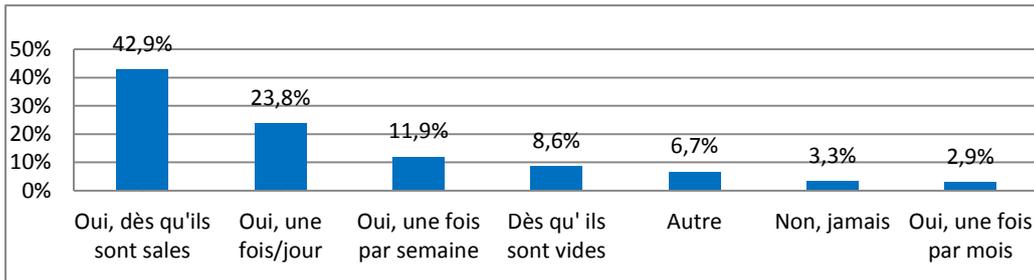
La moyenne journalière du budget pour l'eau est de 480 Ariary/ménage/jour, soit 14 400 Ariary/ménage par mois. 76,7% des ménages affectent moins de 500 Ariary par jour. Ce budget moyen est insuffisant en terme de quantité d'eau consommée (voir cadre réglementaire ci-dessus). Certains ménages ne paient pas l'eau (6,7%).

## 28) Type de récipients utilisés pour le stockage de l'eau

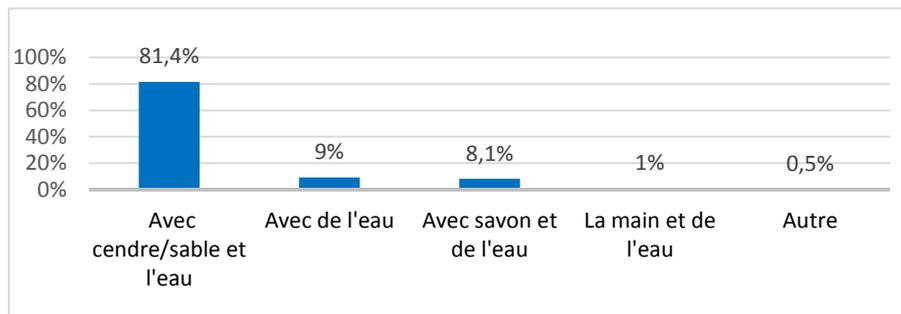


Seuls les ménages disposant de tonnelets (9,7%) utilisent des récipients spécifiques et conformes pour le stockage de leur eau.

### 29) Fréquence de lavage des récipients de stockage de l'eau

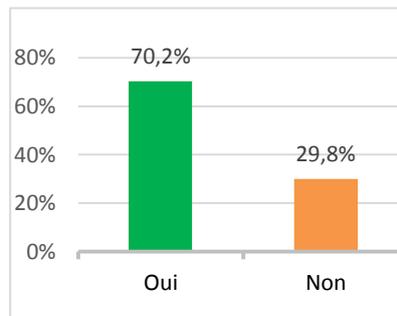


### 30) Technique de lavage des réservoirs d'eau



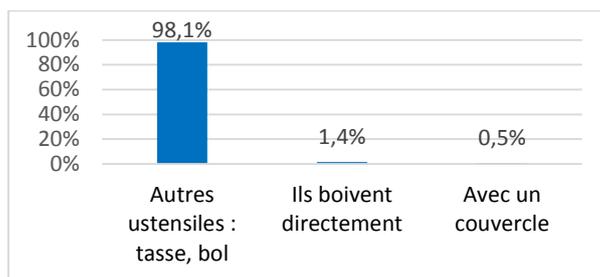
Seulement 8,1% des ménages utilisent du savon pour laver leurs récipients de stockage. 94,8% des récipients de stockage ont pourtant été jugés propres par les enquêteurs. On peut donc supposer que le système de nettoyage à l'eau couplé avec du sable et de la cendre est efficace.

### 31) Fermeture/couverture des récipients de stockage



70,2% des ménages déclarent disposer de récipients couverts ou fermés. Les observations des enquêteurs sont sensiblement inférieures puisque selon eux, 64,8 % des récipients de stockage seraient fermés ou couverts.

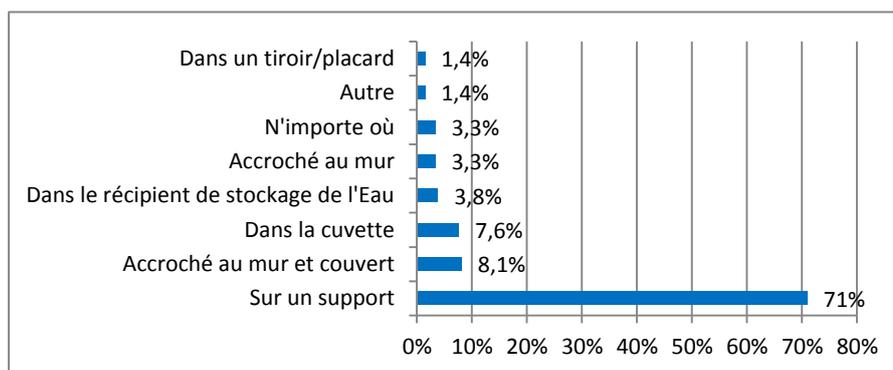
### 32) Technique de puisage de l'eau dans le récipient de stockage



1,4% des ménages boivent directement sans utiliser un ustensile de puisage (soit au robinet, soit en soulevant le seau). D'après observation des enquêteurs, seulement 51,9% des ménages enquêtés disposent d'ustensile de puisage propre.

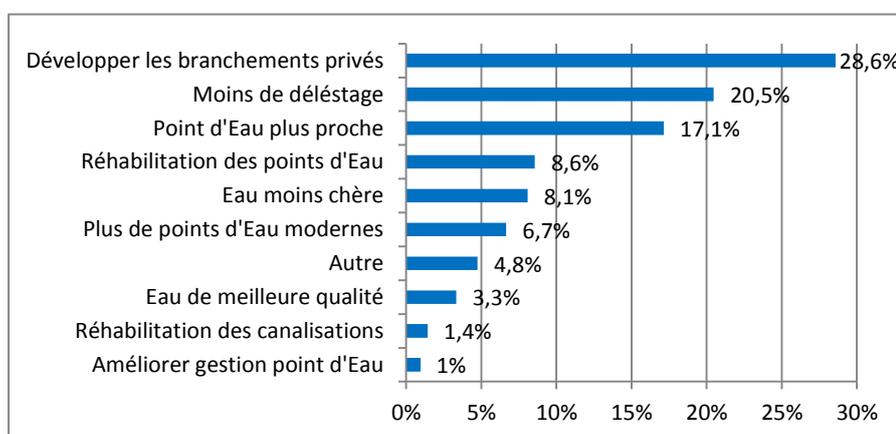
### 33) Utilisation et rangement des récipients de puisage pour l'eau de boisson.

84,3% des ménages utilisent le même ustensile à chaque puisage d'eau, peu importe son usage.



91,4 % des ménages ont un rangement spécifique et conforme pour leur récipient de puisage (sur un support, accroché au mur et couvert, dans une cuvette, dans un tiroir/placard). 3,8% des ménages mettent directement le récipient de puisage (gobelet) dans le récipient utilisé pour le stockage de l'eau.

### 34) Souhaits pour améliorer l'approvisionnement en eau potable



Les trois réponses les plus significatives sur l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable sont : 1) le développement des branchements privés, 2) la réduction des délestages par la JIRAMA et 3) la construction de points d'eau plus proches des lieux d'habitation.

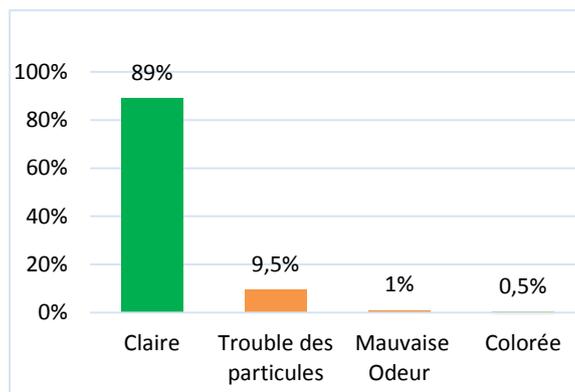
Les « autres » regroupent les personnes qui n'ont pas avancé de propositions. Les trois premiers quartiers réclamant un développement de branchements privés sont Mahavatsy Tanambao, Mahavatsy II Est et Motombe (notons que Motombe est une zone d'extension de la ville de Tuléar encore non officialisée).

Les trois premiers quartiers désirant une réduction des délestages sont Amborogony, Tsimenatse I Ouest et Tanambao I. Les principaux quartiers qui souhaitent des points d'eau de proximité sont Betania Tanambao, Motombe, Antaninarenina et Tanambao II.

Ces problématiques techniques devraient se régler dans le cadre des activités programmées par la « Pôle Intégré Croissance » (PIC), programme de la Banque Mondiale jusqu'en 2018.

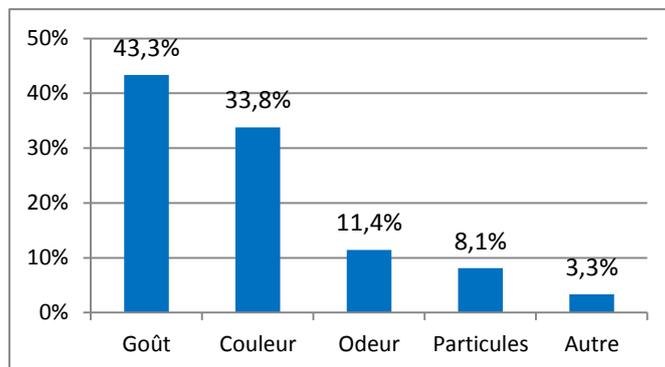
## PARTIE 03 : QUALITE DE L'EAU, HYGIENE, PRATIQUES SANITAIRES ET MALADIES

### 35) Qualité de l'eau



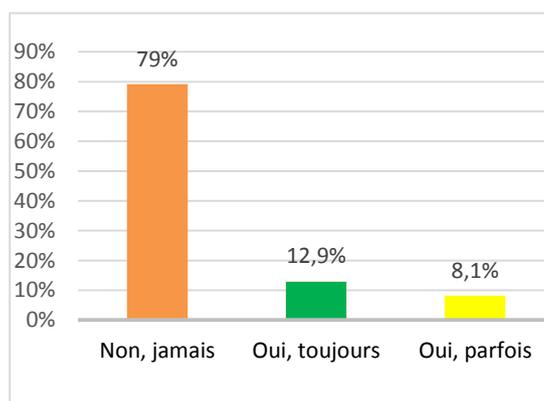
D'après les enquêteurs, 11% des eaux sont estimées de mauvaise qualité (ayant des particules en suspension, mauvaise odeur ou colorée). Les enquêtés ont la même perception sur la qualité de l'eau puisque 11,9% d'entre eux ont déclaré leur eau de boisson de mauvaise qualité (dont 12 ménages utilisant des vovo, 8 des bornes fontaines, 3 des branchements particuliers, 2 des puits non protégés).

### 36) Critères de potabilité de l'eau



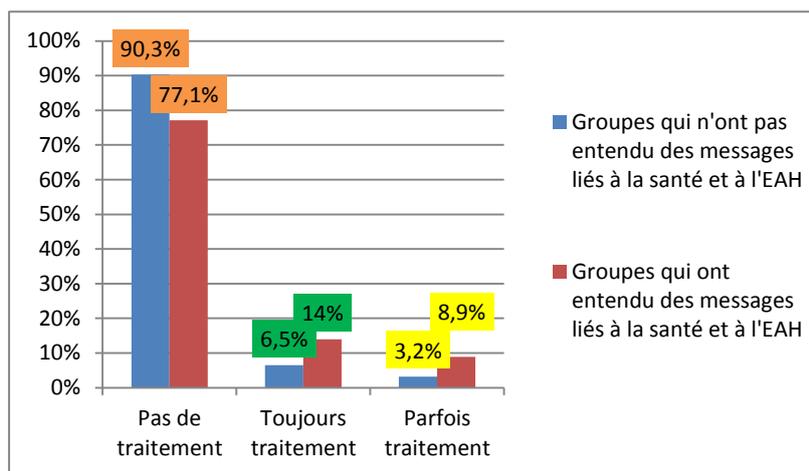
Le goût et la couleur constituent les deux critères principaux d'une eau potable pour 77,1% des ménages.

### 37) Traitement de l'eau de boisson



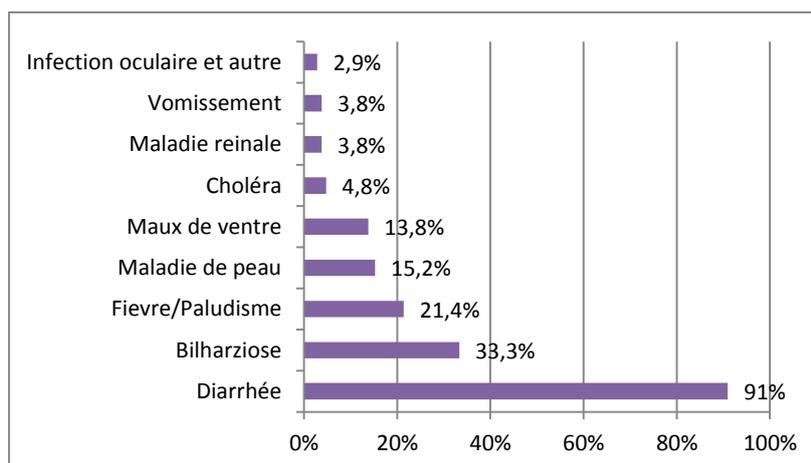
Seulement 12,9% des ménages traitent systématiquement leur eau de boisson. Deux types de traitement sont utilisés par les enquêtés : ébullition (65,9%) et chloration (34,1%). Les ménages qui pratiquent la chloration utilisent deux types de produit : le sûr' eau (93,3%) et l'eau de javel (6,7% de cas). D'après les enquêteurs, 34,1% des ménages utilisant des produits de traitement en font une bonne utilisation. On observe à Motombe où le vovo est le point d'eau utilisé par la majorité des ménages pour l'eau de boisson, qu'un seul ménage sur 15 déclare traiter parfois l'eau.

### 38) Liens entre le traitement de l'eau et l'entente de messages sur la santé et l'hygiène



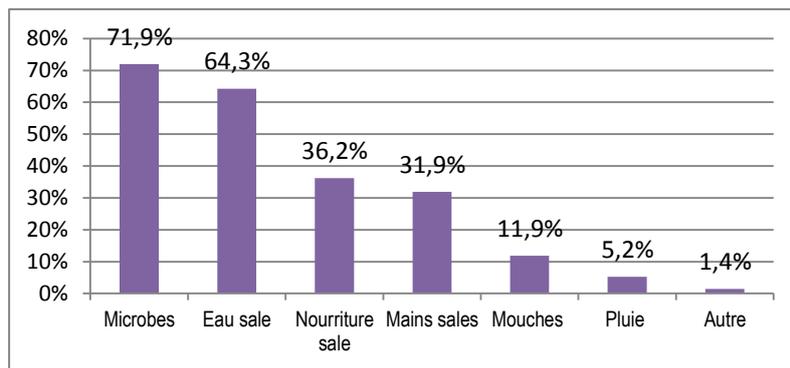
De manière générale, les ménages qui ont entendu des messages de sensibilisation à la santé et à l'EAH ont tendance à traiter davantage leur eau de boisson. La communication/sensibilisation doit néanmoins pouvoir s'améliorer puisque 77,1% des ménages ayant entendu des messages sur la santé et l'EAH continuent à ne pas traiter leur eau de boisson.

### 39) Connaissance des maladies hydriques

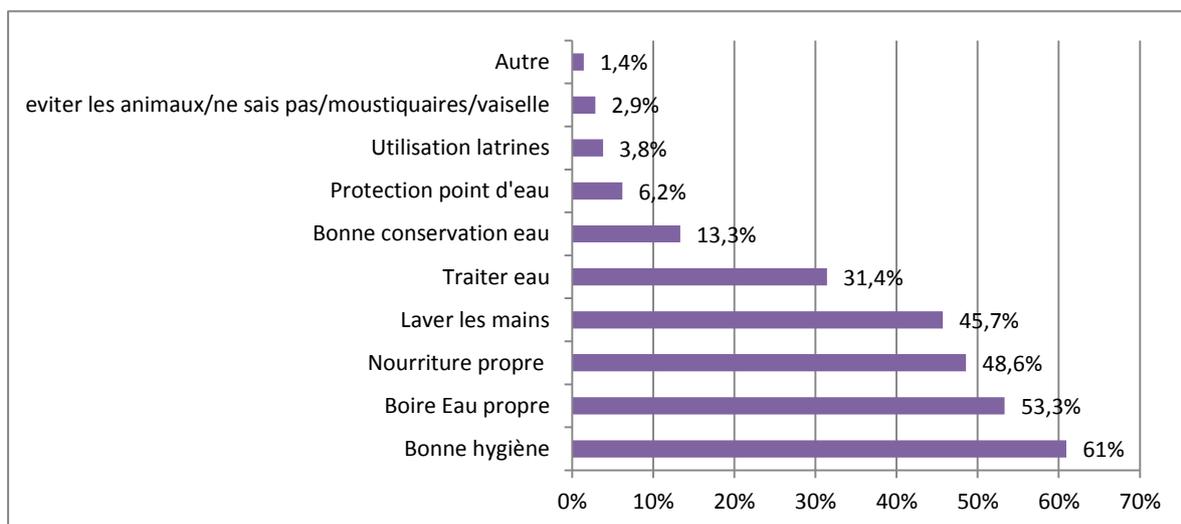


La majorité des enquêtés savent que la diarrhée est l'une des principales maladies hydriques. Les autres maladies sont nettement moins connues comme étant liées à la consommation d'une eau potable. 1/3 des ménages ont cité la bilharziose plus que le paludisme, il s'agit probablement d'un problème local de santé publique. Notons que personne ne cite les vers intestinaux, ce qui est révélateur d'un manque de connaissance sur ce sujet.

#### 40) Causes des maladies hydriques



#### 41) Moyens d'éviter les maladies hydriques

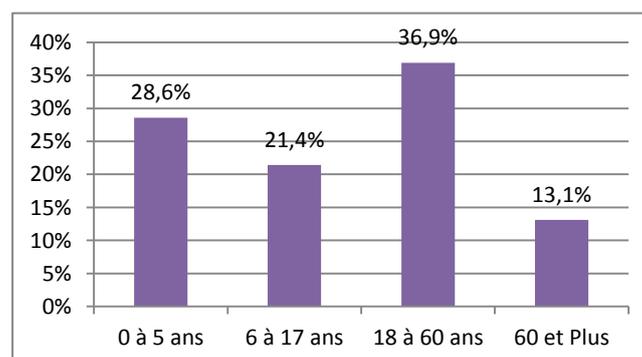


L'hygiène corporelle, la consommation d'une eau potable, le lavage des mains, l'hygiène alimentaire, et le traitement de l'eau sont les moyens les plus cités pour éviter les maladies hydriques.

#### 42) Incidence des diarrhées au sein des ménages dans les 15 derniers jours.

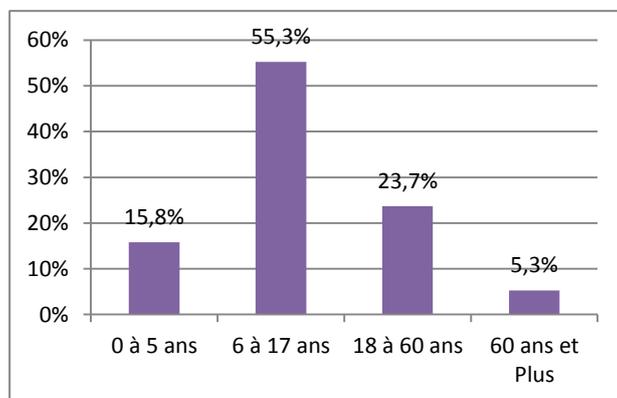
40% des ménages ont eu une incidence de diarrhée dans les 15 derniers jours. La source d'approvisionnement en eau ne semble pas avoir d'incidence particulière sur les cas de diarrhée.

#### 43) Age des personnes atteint par la diarrhée



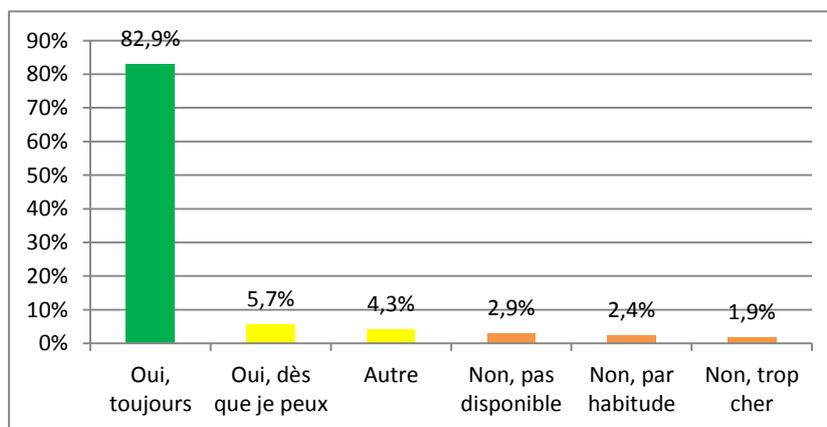
Sur les 84 personnes atteintes par la diarrhée dans les 15 derniers jours, la tranche d'âge allant de 18 à 60 ans est majoritaire (31 personnes). Les enfants de moins de 5 ans (24 enfants) représentent la deuxième classe d'âge atteinte par la diarrhée. Aucune personne au sein des ménages enquêtés n'est décédée de diarrhée durant la dernière année.

#### 44) Cas d'incidence de paludisme dans les 15 derniers jours



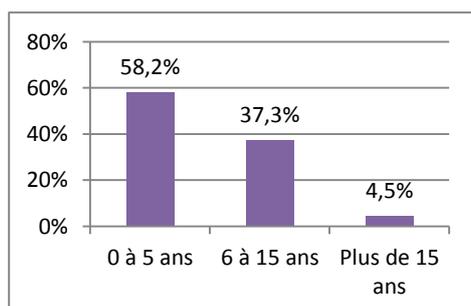
38 ménages (18,1%), ont déclaré avoir eu une incidence de paludisme dans les 15 derniers jours. Il s'agit majoritairement d'enfants et d'adolescents (71,1% d'entre eux). Aucune personne au sein des ménages enquêtés n'est décédée du paludisme durant l'année précédente.

#### 45) Utilisation de moustiquaires



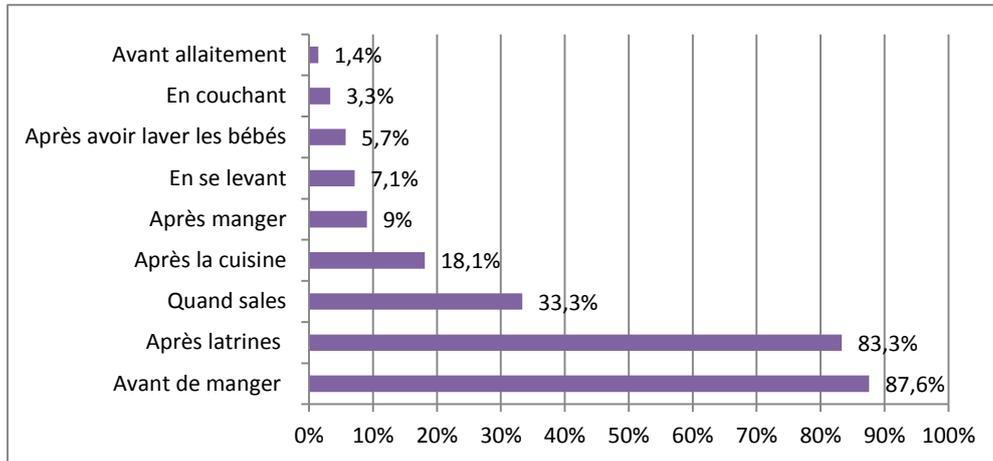
88,6% des ménages ont déclaré utiliser toujours ou dès que possible des moustiquaires.

#### 46) Cas de vers intestinaux



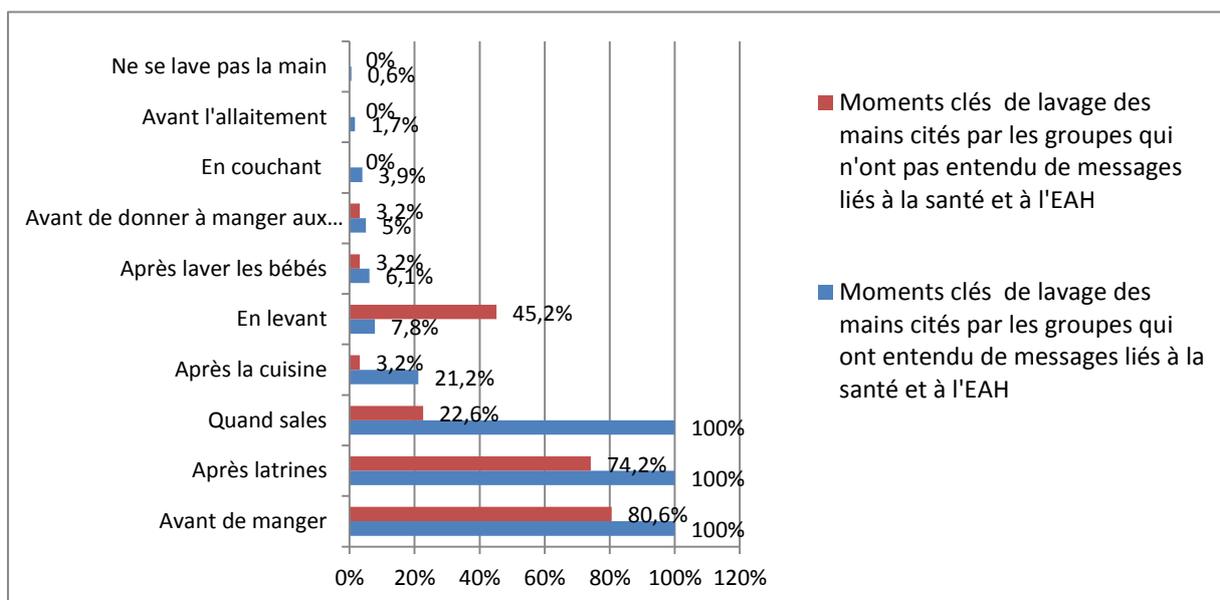
31,9% des ménages ont déclaré avoir eu des cas de vers intestinaux au sein de leur famille durant l'année précédente. Plus de la moitié des personnes ayant des vers intestinaux sont des enfants âgés de 0 à 5 ans et plus d'un tiers ont entre 6 à 15 ans. 81,5% des ménages ont répondu que leurs enfants ont déjà été vermifugés.

#### 47) Moment clés pour le lavage des mains



Les 5 moments clés pour le lavage des mains avec du savon ou de la cendre sont : 1) après les selles ; 2) avant le repas ; 3) avant de préparer la nourriture ; 4) après avoir essuyé les fesses des bébés ; 5) avant de donner à manger aux enfants. Les ménages ont cité largement les deux premiers moments clés. Les trois autres sont peu cités.

#### 48) Liens entre la pratique des moments clés de lavage des mains et l'entente de message sur l'hygiène et la santé

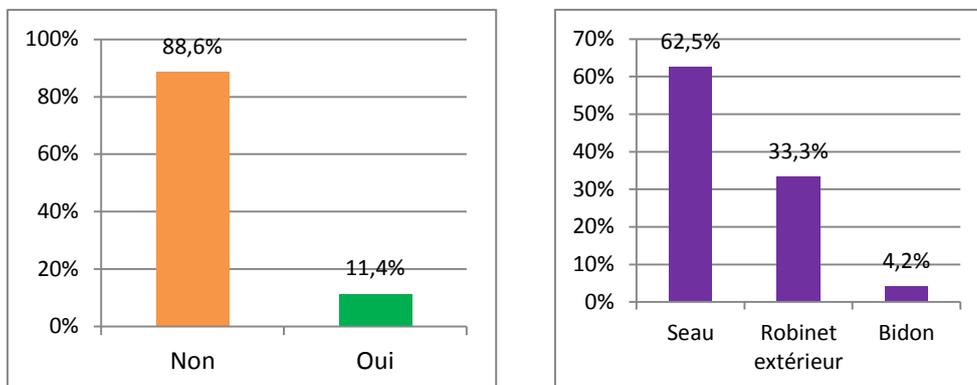


On distingue clairement que les ménages ayant entendu des messages liés à la santé et à l'EAH connaissent et pratiquent davantage le lavage des mains.

#### 49) Motifs de lavage des mains

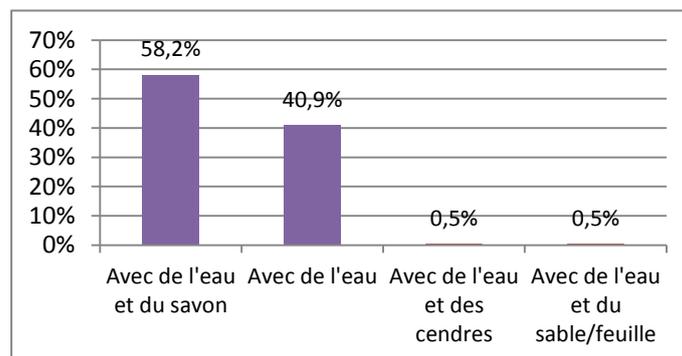
Le principal motif pour se laver les mains au savon (90,9% des ménages enquêtés) est d’empêcher le développement de maladies.

#### 50) Type de dispositifs de lavage des mains



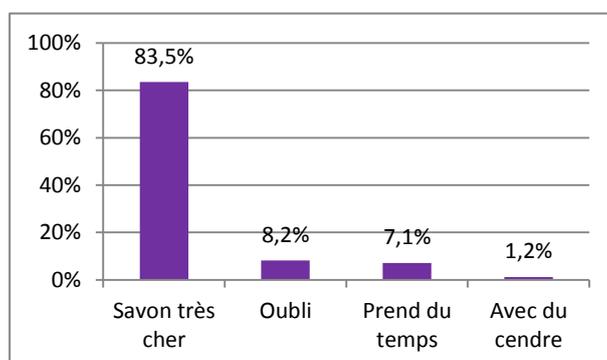
Seulement 11,4% des ménages observés ont un dispositif de lavage des mains. Il s’agit soit d’un seau, soit d’un robinet extérieur, soit d’un bidon.

#### 51) Technique de lavage des mains



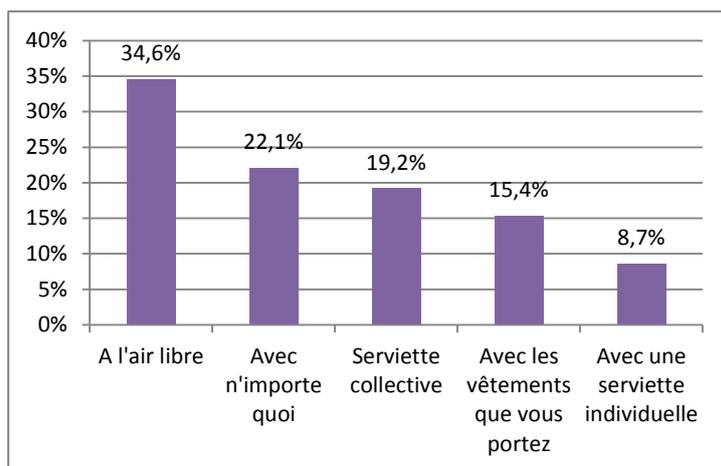
Plus de 4 répondants sur 10 n’utilisent pas de savon pour se laver les mains.

#### 52) Raisons de non utilisation du savon lors du lavage des mains



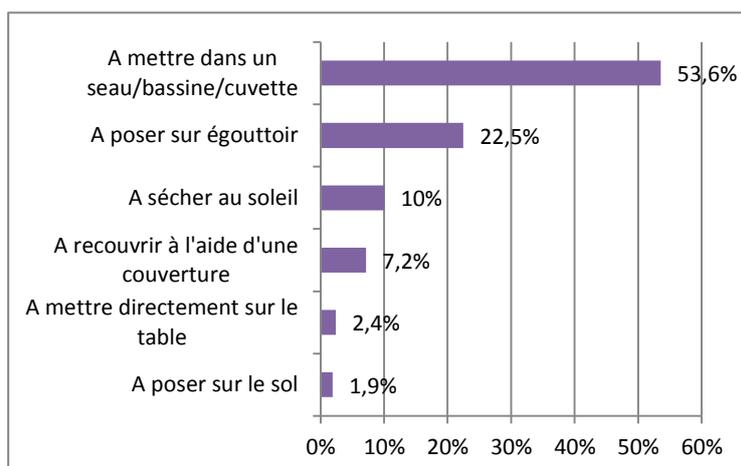
La majorité des ménages n’utilisent plus de savon lors du lavage des mains pour des raisons économiques (trop cher).

### 53) Technique de séchage des mains



Les pratiques de séchage des mains ne sont pas conformes à une bonne hygiène puisque seulement 8,7% des ménages utilisent une serviette individuelle. D'après les enquêteurs, sur les 60 ménages disposant de serviette, presque la moitié sont sales.

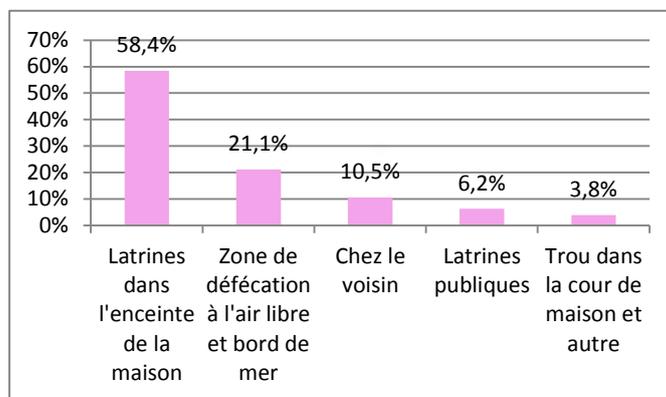
### 54) Technique de séchage de la vaisselle



Le séchage de la vaisselle dans un seau, une bassine ou une cuvette est le plus pratiqué par les ménages.

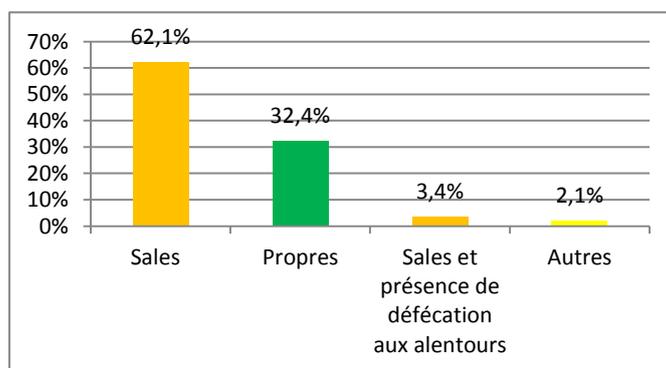
## PARTIE 04 : ASSAINISSEMENT : LATRINES, GESTION DES EAUX USEES ET DECHETS MENAGERS

### 55) Lieux de défécation



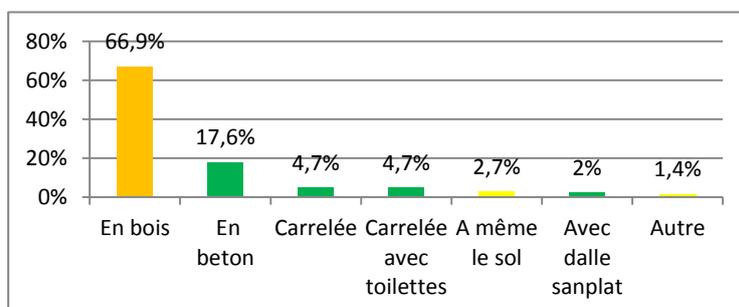
75,1% des personnes enquêtées utilisent des latrines soit dans l'enceinte de leur maison, soit chez le voisin, soit au bloc sanitaire publique. 22,9% des ménages pratiquent la défécation à l'air libre dans une zone dédiée, au bord de mer ou dans un trou dans la cour de leur maison. Les maris, femmes et enfants vont généralement aux mêmes endroits pour leurs besoins.

### 56) Etat des latrines présentes dans l'enceinte de la maison



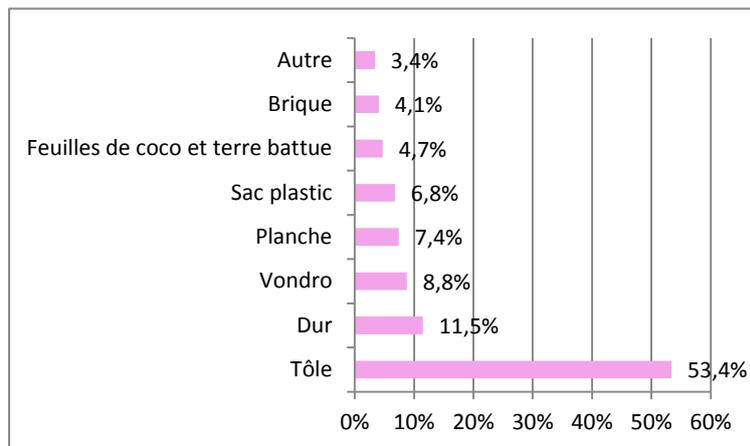
Plus de 65,5% des latrines observées sont sales et mal entretenues.

### 57) Type de plateforme des latrines



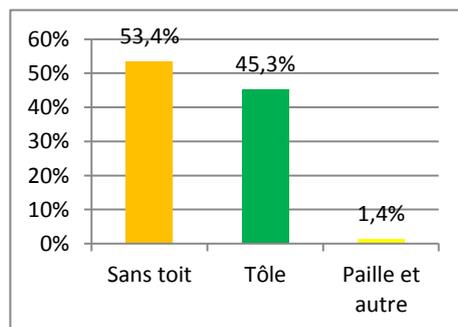
Seulement 29% des plateformes sont conformes aux standards techniques et d'hygiène.

### 58) Type de murs des latrines



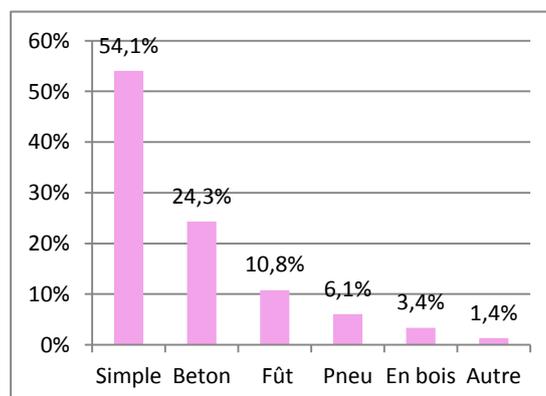
76,4% des latrines ont des murs faits de matériaux solides (brique, dur/parpaing, planche et tôle). Les « autres » disposent de murs construits avec des matériaux locaux : vondro<sup>8</sup>, feuille de coco ou galettes ; ou des matériaux de récupération : sac de ciment, sac de riz, bâche.

### 59) Type de toiture des latrines



Plus de la moitié des latrines sont sans toits.

### 60) Type de fosse des latrines



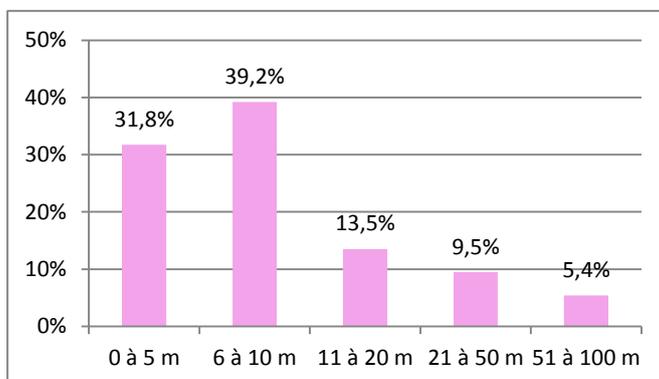
Plus de la moitié des latrines rencontrées ont des fosses simples ou fosses perdues. 24,3% ont des fosses étanches.

<sup>8</sup> Le vondro est une plante aquatique locale de type jonc.

### 61) Profondeur des fosses

98,6% des fosses font entre 1 et 2 mètres de profondeur. Le niveau de la nappe phréatique empêche de construire des fosses de plus de deux mètres de profondeur.

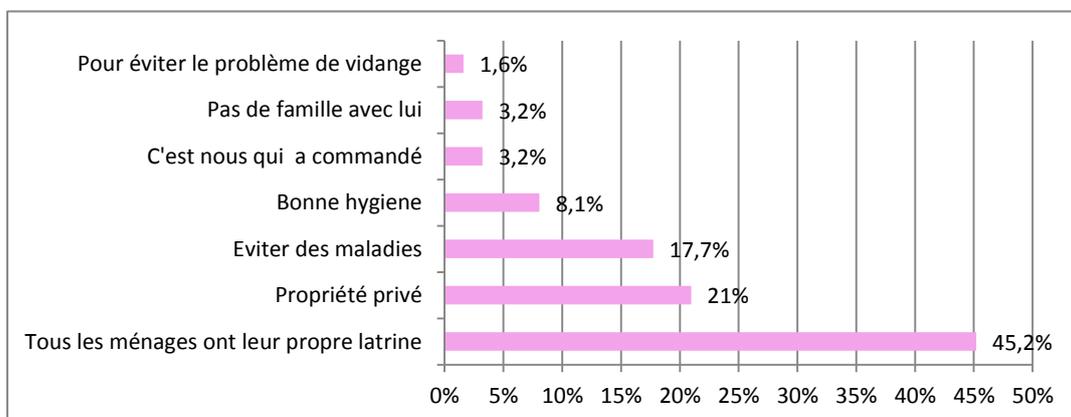
### 62) Distance entre le lieu d'habitation et les latrines



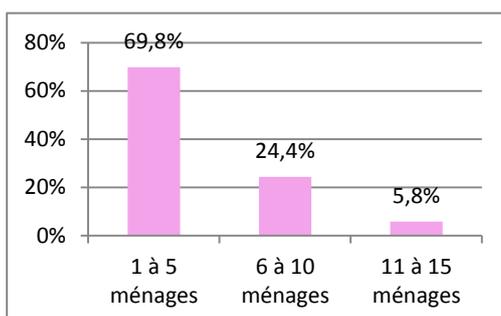
84,5% des latrines sont à moins de 20 mètres du lieu d'habitation des ménages. 14,9% se situent à plus de 20 mètres.

### 63) Partage des latrines

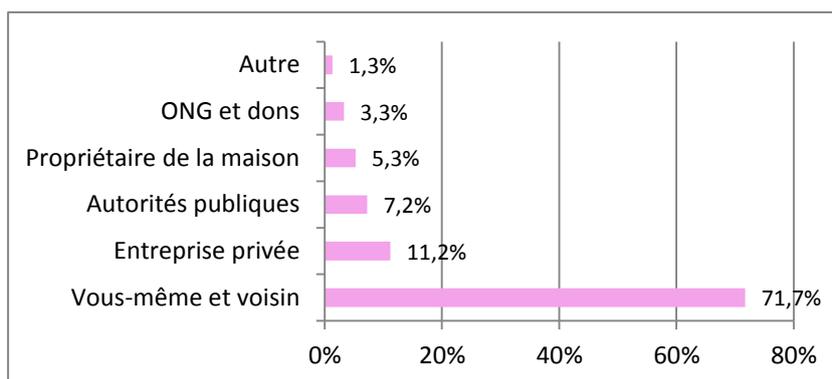
Plus de la moitié des latrines (soit 58,1%) sont partagées avec d'autres familles. Les principales raisons de non partage des latrines avec d'autres familles sont les suivantes :



### 64) Nombre des ménages partageant les mêmes latrines

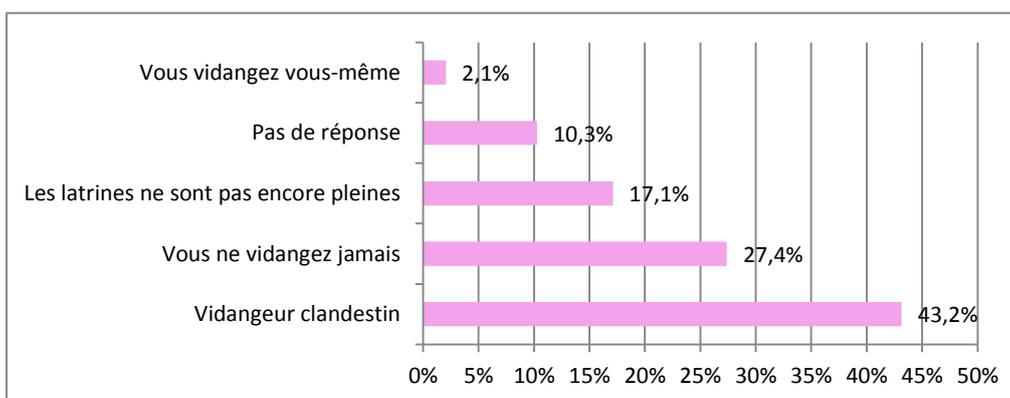


## 65) Construction des latrines



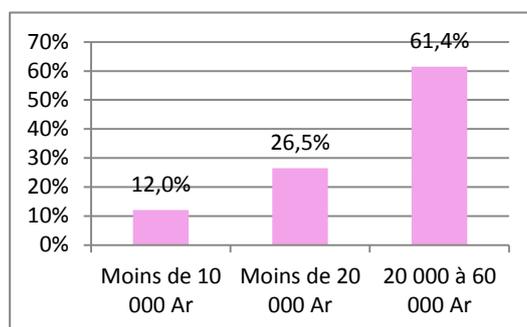
La majorité des ménages construisent eux-mêmes leurs latrines.

## 66) Techniques utilisées pour la vidange des fosses



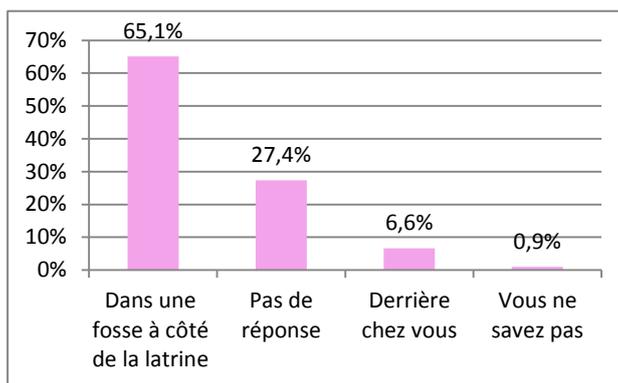
Outre les ménages qui n'ont jamais vidangé, 43,2% font appel à un tiers pour assurer ce service : soit par un vidangeur clandestin (la majorité), soit par une entreprise. 3 ménages le font eux-mêmes. 13 ménages ont construit une nouvelle latrine ou une nouvelle fosse au lieu de faire la vidange.

## 67) Consentement à payer pour un système de vidange efficace



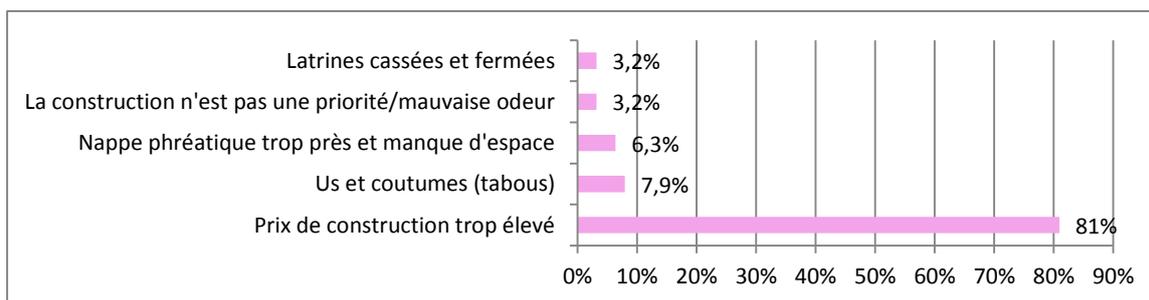
51,1% des ménages sont intéressés par la mise en place d'un système de vidange. Ce sont majoritairement des personnes qui disposent de latrines dans l'enceinte de leurs maisons. 39,5% sont prêt à payer pour un service efficace. Parmi eux, 51 ménages sur 83 sont prêts à payer entre 20 000 et 60 000 Ar par vidange. La moyenne est de 29 000 Ariary/ménage/vidange.

### 68) Lieux d'évacuation des boues de vidanges

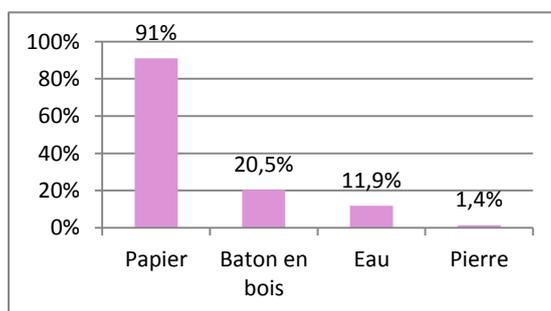


D'après une étude réalisée par WHH en 2015, des vidangeurs clandestins sont présents dans la ville de Tuléar. Ces vidangeurs clandestins sont retrouvables à travers de quelques personnes intermédiaires. En général, 71,7% des ménages « manipulent » (mauvaise odeur, risque de contamination) les boues de vidange dans leur cour ou derrière leur maison. 28,3% des enquêtés n'ont pas répondu à la question ou ne savent pas. Il s'agit majoritairement de Mahafaly 51%, puis de Vezo (39,5%), et de Tanalana (14,3%) La manipulation des excréments humains est considérée comme « fady ».

### 69) Raisons de non utilisation des latrines pour les gens qui défèquent à l'air libre

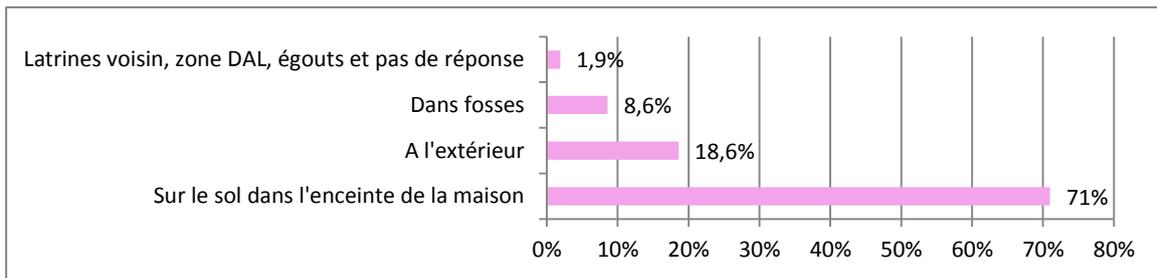


### 70) Matériel utilisé pour s'essuyer après les selles



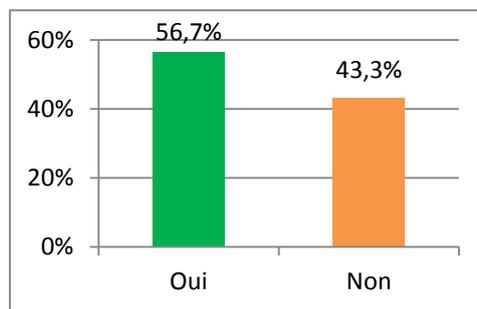
La majorité des personnes utilisent du papier pour s'essuyer après défécation. L'utilisation de latrine sèche domine, d'où la moindre utilisation d'eau.

### 71) Lieux d'évacuations des selles des enfants



La majorité des parents jettent les selles de leurs enfants dans des endroits à risque de contamination.

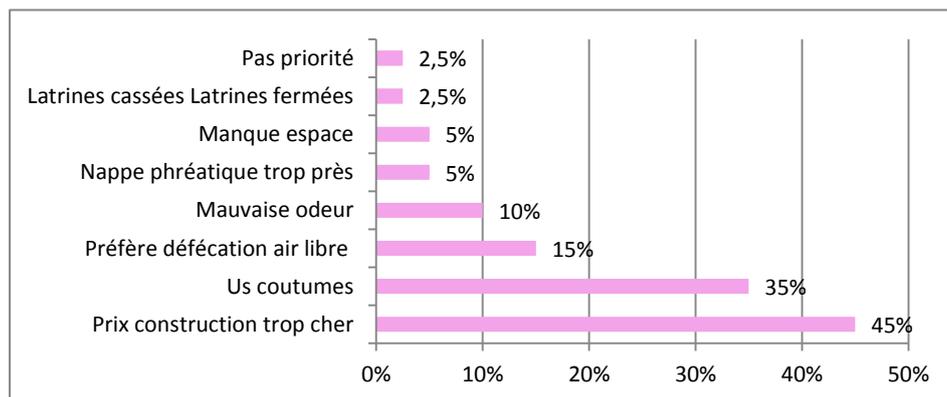
### 72) Souhait d'avoir une latrine à la maison



43,3% des enquêtés ne disposant pas de latrines ne sont pas intéressés pour en avoir chez eux.

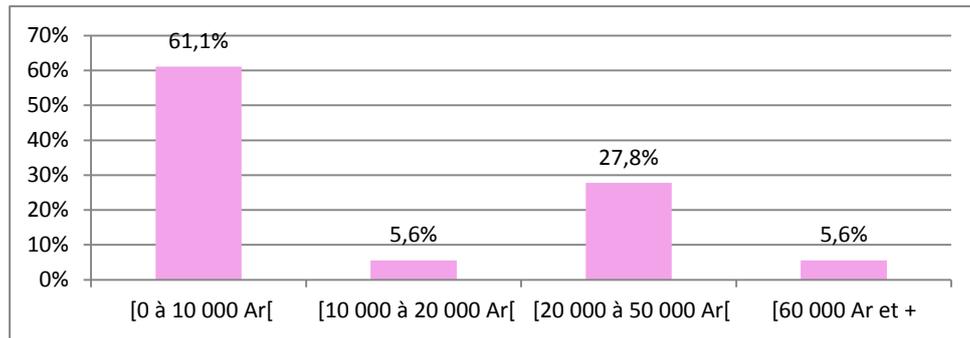
### 73) Raisons de refus d'avoir une latrine à la maison

78 % des ménages n'ont pas souhaités en donner les raisons. Parmi ceux qui se sont exprimés, voici les raisons énoncées :



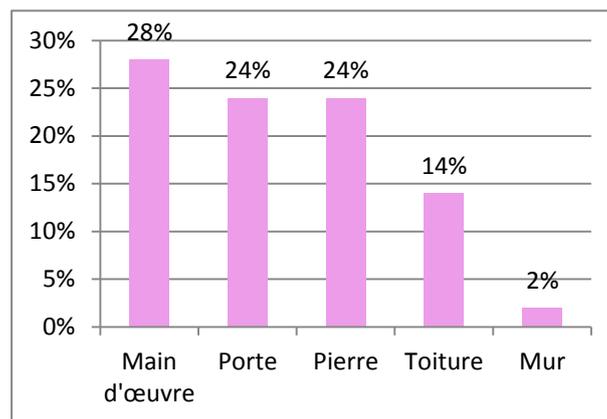
Ceux qui se sont exprimés sur ce sujet évoquent en premier lieu les coûts de construction. Les us et coutumes doivent aussi être pris en compte (35%), ainsi que le changement de comportement (15% des ménages préfèrent déféquer à l'air libre).

## 74) Consentement à payer pour la construction de latrines



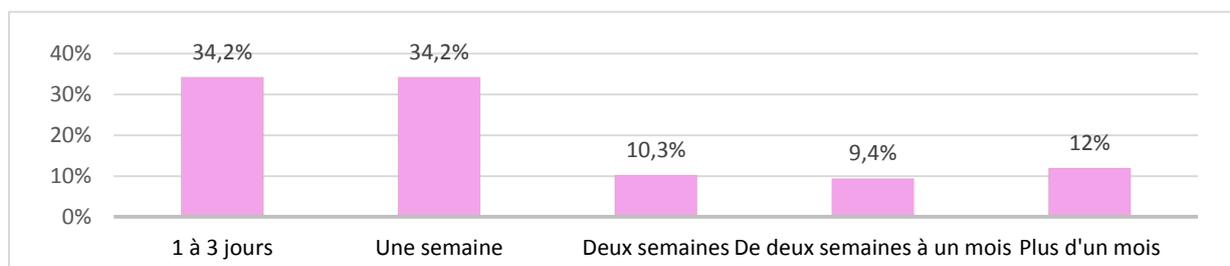
L'apport des ménages qui acceptent de contribuer financièrement à la construction de latrines varie de 2 000 Ariary à 300 000 Ariary. La moyenne est de 19 000 Ariary. Le consentement à payer paraît faible puisque la majorité des ménages ne sont pas prêts à payer plus de 10 000 Ariary. A titre de comparaison, les latrines développées par la franchise de « Diontontolo » (appuyées par le GRET) coûtent au minimum 210 000 Ariary (hors superstructure).

## 75) Contribution en nature



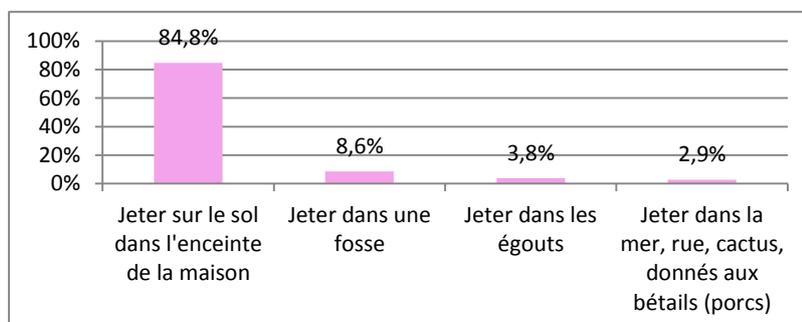
50 ménages sur les 119 (42%) qui sont intéressés par la construction de latrines sont prêts à apporter des contributions en nature (main d'œuvre, porte, pierre, toiture, mur). 36/119 ménages (31,7%) sont prêts à fournir à la fois un apport financier et en nature. 15 ménages sur les 119 intéressés à la construction de latrines ne sont pas prêts à contribuer ni en espèces, ni en nature.

## 76) Inondation



56,7 % des ménages enquêtés sont fréquemment inondés. 31,7% des inondations durent au moins deux semaines. Motombe est le quartier le plus inondé avec 13 ménages sur 14 enquêtés. A proportion égale (6/7 ménages enquêtés) on retrouve ensuite les Fokontany de : Andamboly, Ankiambe bas, Ankiambe Haut, Kokasera, Mahavatsy I Est, Mahavatsy II Ouest, Mahavatsy Tanambao et Tsimenatse II.

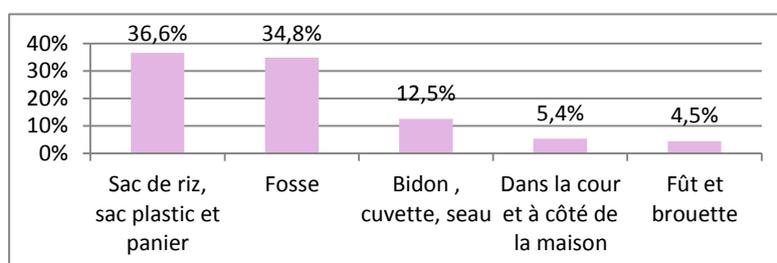
### 77) Lieu d'évacuation des eaux usées



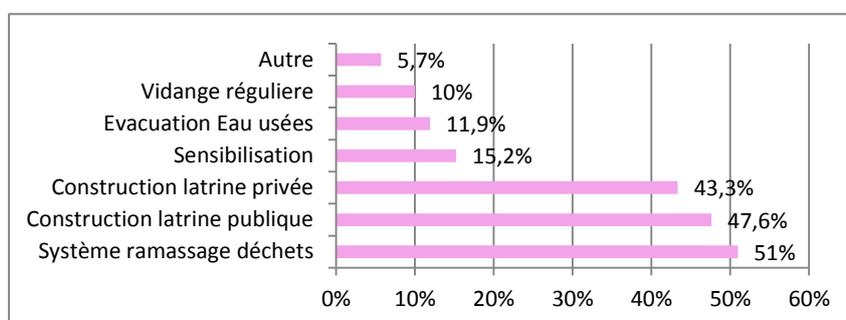
La majorité des gens jettent les eaux usées dans la cour de la maison. Il n'y a pas de réseau d'évacuation des eaux usées à Tuléar.

### 78) Lieu de stockage des déchets ménagers

55,2% des ménages enquêtés brûlent leurs déchets. La moitié des ménages annoncent trier leurs déchets pour récupérer ce qui est valorisable. 83,3% des ménages ont un lieu de stockage des déchets dans l'enceinte de leur maison. Les moyens de stockage les plus fréquemment utilisés sont des sacs plastiques, des paniers, des sacs de riz et des fosses dédiées à cet effet.



### 79) Priorités pour améliorer l'assainissement dans le quartier

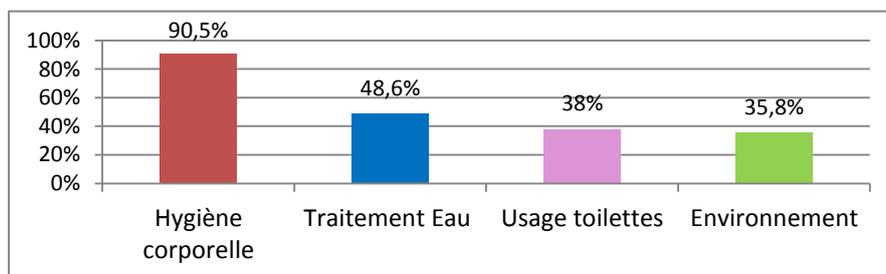


Les deux priorités qui se dégagent sont la construction de latrines (privées et publiques) et l'amélioration de la gestion des déchets.

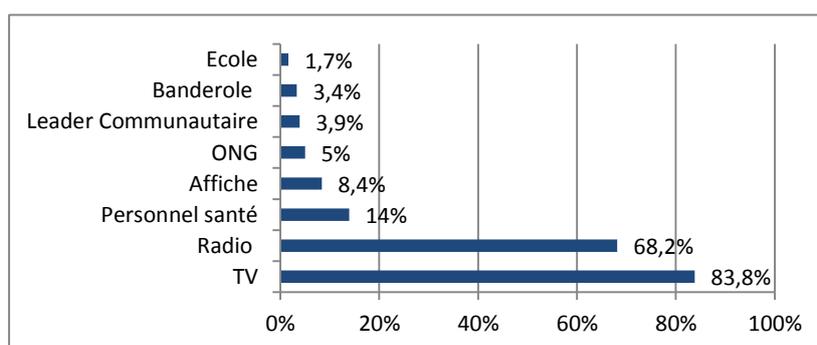
## PARTIE 05 : SENSIBILISATION ET COMMUNICATION (IEC/CCC)

### 80) Messages sur la santé, l'eau, l'assainissement ou l'hygiène entendu durant les trois derniers mois

85,2% des ménages ont accès à l'information et déclarent avoir entendu des messages relatifs à la santé, l'eau, l'assainissement et à l'hygiène durant les trois derniers mois. Les messages entendus concernaient :

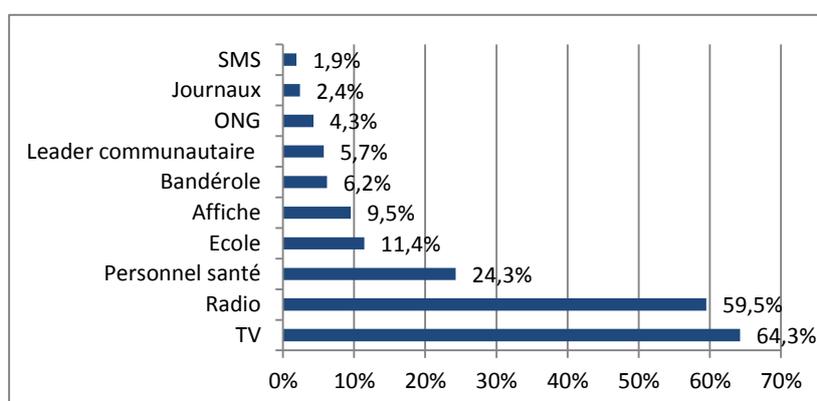


### 81) Par quels moyens les messages relatifs aux questions de santé, d'eau, d'assainissement et d'hygiène ont-ils été transmis ?



La majorité des ménages ont entendu les messages à travers la télévision et la radio.

### 82) Moyens de communication préféré pour obtenir des informations sur les questions de santé, d'eau, d'assainissement et d'hygiène



86,2% des ménages préfèrent obtenir des informations relatives à la santé, à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène à travers la radio et la télévision. Un quart des personnes interrogées apprécie lorsque les messages proviennent du personnel de santé.

#### IV. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Les conclusions ci-dessous tiennent compte des recommandations et des travaux de groupe effectués par les acteurs du secteur EAH présents lors de l'atelier de restitution, et sont complétées par l'analyse réalisée par l'équipe du programme NUTRIS-FARAFI.

##### Au niveau des autorités locales

- Engager et impliquer d'une manière effective toutes les autorités administratives et traditionnelles aux questions liées à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène de la ville.
- Vulgariser et faire appliquer les textes juridiques liés à l'eau, à l'assainissement et l'hygiène.
- Mettre à jour le plan d'urbanisme de la ville de Tuléar.
- Mettre en place un réseau de canalisation/drainage pour l'assainissement de la ville de Tuléar.
- Mettre en place un service de vidange opérationnel dans la ville de Tuléar.
- Construire/réhabiliter des latrines publiques dans la ville de Tuléar I (en liens avec les projets).
- Faire appliquer l'obligation d'intégrer des latrines pour toutes nouvelles constructions de maisons (obligation normalement incluse dans le permis de construire).
- Renforcer le service communal de pré-collecte des ordures ménagères.
- Renforcer les branchements particuliers de proximités.
- Appliquer le système de tarification officiel et respecter les normes d'accessibilité aux points d'eau (surtout auprès des bornes fontaines).
- Contrôler le mode de gestion des bornes fontaines dans la ville.

##### Au niveau de la plateforme DIORANO Wash/OSC

- Appuyer à la coordination des projets et acteurs intervenant dans les secteurs EAH.
- Renforcer les valeurs citoyennes vis-à-vis de l'EAH.
- Faire un plaidoyer auprès des autorités compétentes pour l'application des textes juridiques et lois en vigueur.
- Faire de la plateforme une coalition pour la vulgarisation effective des 3 messages clés Wash (5 moments clés de lavage des mains avec du savon ou de la cendre, utilisation de latrines hygiéniques et préservation de la potabilité de l'eau du point de puisage à la consommation).
- Mener des campagnes de déclenchement institutionnel et de sensibilisation des ménages sur la défécation à l'air libre et l'utilisation de latrines hygiéniques dans les quartiers à forte zones de défécation à l'air libre en impliquant les ONG et la société civile.
- Mener des campagnes de sensibilisation sur la gestion des boues de vidanges.
- Sensibiliser la population à la gestion des déchets solides.
- Faire un plaidoyer au niveau des autorités pour la valorisation et le recyclage des déchets ménagers.
- Faire un plaidoyer pour l'uniformisation du prix de l'eau.
- Sensibiliser les ménages sur la nécessité de traiter l'eau (ébullition, utilisation filtre) et de laver régulièrement leurs récipients de stockage.

- Sensibiliser les gestionnaires des points d'eau sur leurs rôles et responsabilités (entretien des ouvrages).

#### **Au niveau du programme « NUTRIS-FARAFIFI »**

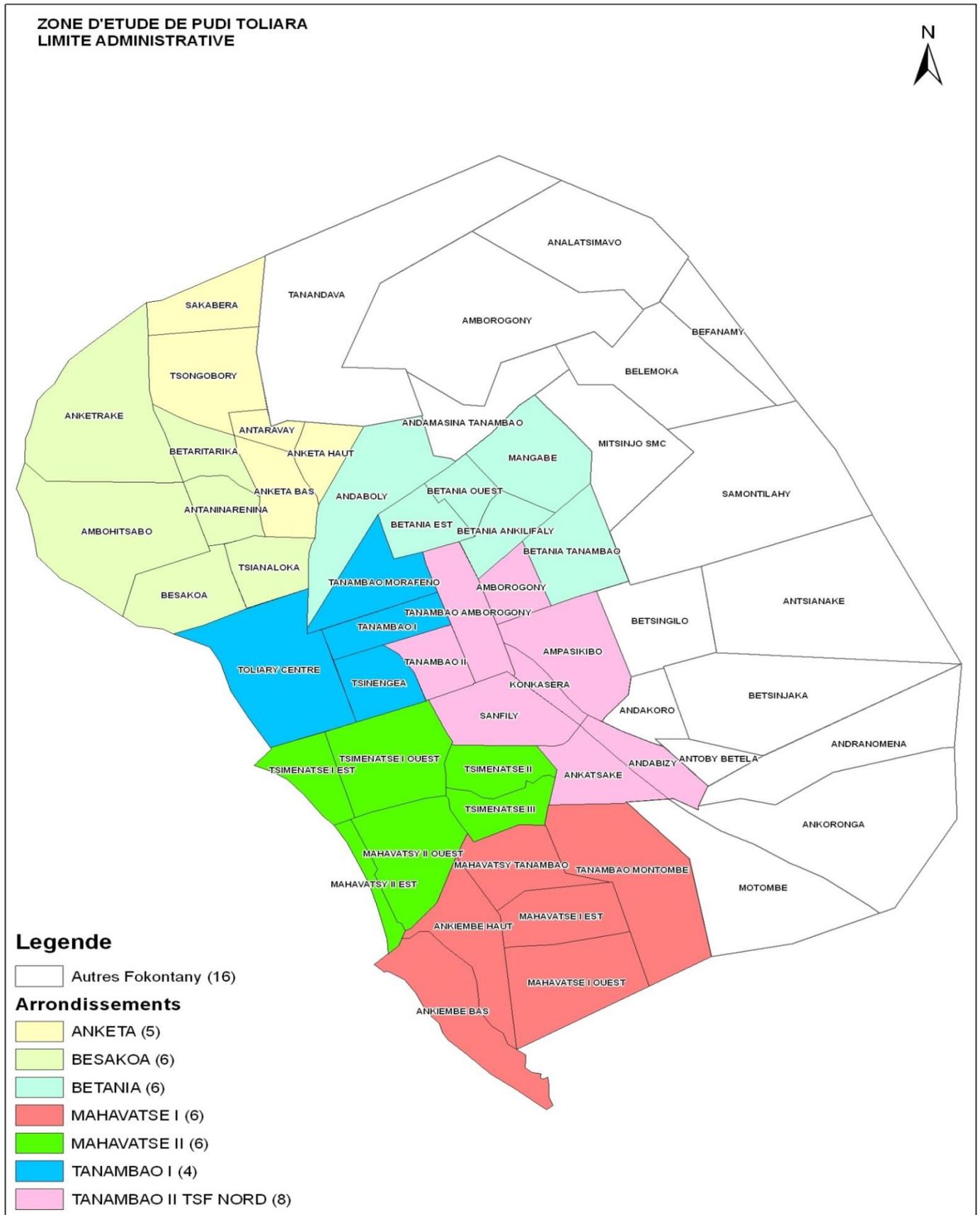
- Trouver un style et des outils de communication « déclencheurs et adaptés» pour stimuler la demande de produits/services EAH au sein des communautés.
- Appuyer les micros entreprises intéressées par la distribution de produits/services EAH adaptés et à moindre coûts : dispositif de lavage des mains, savons, récipient de stockage de l'eau, produit de traitement de l'eau, latrines...
- Appuyer le service technique de la Commune à la mise en place de service de vidange : identification d'un service et de technologies adaptées.
- Mener des sensibilisations massives dans les écoles sur l'EAH, notamment sur l'assainissement afin de lutter contre la défécation à l'air libre.
- Labéliser des gargotes amies de WASH dans les différents lieux populaires (mise en place hygiène alimentaire, etc.).
- Promouvoir l'utilisation des dispositifs de lavage des mains dans la ville de Tuléar.
- Mener des sensibilisations sur les techniques de lavage des mains hygiéniques.

## ANNEXES

## ANNEXE 01 : Tableau du pas de sondage

ARRONDISSEMENT	FKT	NBR HAB (1)	CUMUL NBR HAB (2)	LOCALISATION GRAPPE	NBR MENAGES A ENQUETER PAR FKT (3)	NBR MENAGES PAR FKT (4)	PAS DE MENAGES PAR FOKONTANY (5= (4)/(3))
Besakoa	Ambohitsabo	5539	5539	G1	7	1 231	176
	Anketa Ambony	2393	7932	G2	7	532	76
	Anketa Ambany	5059	12990			1 124	
	Betaritarika	4273	17263	G3	7	949	136
	Tsianaloka	5254	22517			1 168	
	Antaninarenina	4810	27328	G4	7	1 069	153
	Anketraka	2170	29498			482	
	Tsongobory	1494	30992	G5	7	332	47
	Besakoa	4093	35085			909	
Betania	Sakabera	1404	36488			312	
	Andaboly	7090	43579	G6	7	1 576	225
	Betania Est	5202	48781	G7	7	1 156	165
	Ankilifaly	2560	51340			569	
	Betania Tanambao	9217	60557	G8,G9	14	2 048	146
Mahavatse I	Mangabe	2259	62817			502	
	Betania Ouest	3337	66154			742	
	Ankiembe Haut	4292	70446	G10	7	954	136
	Mahavatse I - Est	9252	79698	G11	7	2 056	294
	Mahavatse I - Ouest	7812	87510	G12	7	1 736	248
	Ankiembe Bas	5226	92736	G13	7	1 161	166
Mahavatse II	Mahavatse Tanambao	8398	101134	G14	7	1 866	267
	Motombe	10404	111538	G15,G16	14	2 312	165
	Mahavatse II - Est	6011	117549	G17	7	1 336	191
	Mahavatse II - Ouest	5618	123168			1 248	
	Tsimenatse I - Est	5996	129164	G18	7	1 332	190
	Tsimenatse I - Ouest	4048	133212	G19	7	900	129
Tanambao I	Tsimenatse II	6239	139451	G20	7	1 386	198
	Tsimenatse III	3122	142573			694	
	Tsenengea	8858	151431	G21	7	1 968	281
	Tanambao I	5124	156555	G22	7	1 139	163
Tanambao II	Tanambao Morafeno	7903	164458	G23	7	1 756	251
	Toliara centre	6444	170902	G24	7	1 432	205
	Amborogony	7493	178395	G25	7	1 665	238
	Tanambao Amborogony	6733	185129	G26	7	1 496	214
	Tanambao II TSF Nord	6117	191246	G27	7	1 359	194
	Andabizy	3756	195001			835	
	Konkasera	4629	199630	G28	7	1 029	147
	Ankatsaka TSF Sud	4813	204443	G29	7	1 070	153
TOTAL	Ampasikibo	7797	212240	G30	7	1 733	248
	Sanfily	4507	216747			1 002	
TOTAL	41	216747		30 Grappes	210	48 166	

**ANNEXE 02 : Carte des Fokontany**



## ANNEXE 03 : Questionnaire

### Données socio-économique

Cette enquête comporte une centaine de questions, et prend entre 30 minutes et 60 minutes. Voici la première section, qui concerne les données générales.

1. Date de l'entretien
2. Nom de l'enquêteur:
3. Nom du Fokontany:
4. Adresse :
5. Nom de la personne interrogée:
6. Statut familial de la personne interrogée:
  - 6.1. Si "autre", précisez :
7. Sexe de la personne interrogée:
8. Age de la personne interrogée:
9. Groupe ethnique de la personne interrogée :
  - 9.1. Si "Autre", précisez :
10. Activités principales du chef de ménage:
  - 10.1 Si "Autre", précisez:
11. Nombre de personnes dans le foyer:
  - 11.1. Nombre de personnes dans la tranche 0-5 ans
  - 11.2. Nombre de personnes dans la tranche 6-15 ans
  - 11.3. Nombre de personnes dans la tranche 16-25 ans
  - 11.4. Nombre de personnes dans la tranche 26-45 ans
  - 11.5. Nombre de personnes dans la tranche 46-65 ans
  - 11.6. Nombre de personnes de plus de 65 ans:
12. Niveau d'étude de la personne interrogée:
  - 12.1. Si "Autre", précisez:
13. Lieu de résidence actuel:
  - 13.1. Si "Autre", précisez:
14. Si vous avez un lieu de résidence, dans quel type d'habitat vivez-vous?
  - 14.1. Si "Autre", précisez:
- 15.1. Observation: pouvez-vous situer économiquement le ménage interrogé?
16. Votre maison est-elle fréquemment inondée?
17. Si oui, en moyenne, pendant combien de temps dans l'année?

### Approvisionnement, Stockage et usage de l'eau

Voici une série de question concernant l'approvisionnement, le stockage et l'usage de l'eau. Il y a une trentaine de question dans cette section.

18. D'où provient votre eau pour la boisson et la cuisine ?
  - 18.1. Si "Autre" précisez :
19. D'où provient votre eau pour la vaisselle ?
  - 19.1. Si "Autre" précisez :
20. D'où provient votre eau pour le ménage et la lessive ?
  - 20.1. Si "Autre" précisez :
21. D'où provient votre eau pour votre hygiène corporelle ?
  - 21.1. Si "Autre" précisez :
22. Pourquoi allez-vous chercher l'eau à ce (ces) endroit (s) ?
  - 22.1. Si "Autre" précisez :
23. A quelle distance se trouve ce point d'eau ?
24. Habituellement, qui va chercher l'eau ?
  - 24.1. Si "Autre" précisez :
25. Arrivé au point d'eau, combien de temps cela met pour collecter l'eau (attente + collecte) ?

26. A quelle fréquence vous approvisionnez-vous en eau ?
  27. Qui gère le point d'eau ?
    - 27.1. Si "Autre", précisez :
  28. Trouvez-vous que le point d'eau est bien géré ?
    - 28.1. Si non ou à peu près, pourquoi ?
  29. Le point d'eau est-il clôturé ?
    - 29.1. Si non ou à peu près, pourquoi ?
  30. Le point d'eau est-il bien entretenu ?
    - 30.1. Si non ou à peu près, pourquoi ?
  31. Quel récipients utilisez-vous pour collecter/transporter l'eau ?
    - 31.1. Si "Autre" précisez :
  32. Demandez à voir les récipients de transport/collecte. Les récipients sont-ils propres ?
  33. Sont-ils couverts/fermés ?
    - 33.1. Si oui, comment ?
  34. Quels sont les principaux problèmes liés à la collecte de l'eau ?
    - 34.1. Si "Autre" précisez :
  35. Combien de litre d'eau allez-vous collecter quotidiennement ?
  36. Vous arrive-t-il d'acheter de l'eau ?
    - 36.1. Si "Autre" précisez :
- Lorsque vous achetez de l'eau, quel est le prix (en ariary) ?
- Note pour les enquêteurs : indiquer le prix par volume (ex : 100 MGA/20L, 2000/1,5L,...) seulement dans les lieux où ils ont l'habitude de puiser de l'eau.
- 37.1. Quel est le prix de l'eau au puits ?
  - 37.2. Quel est le prix de l'eau à la Borne Fontaine ?
  - 37.3. Quel est le prix de l'eau au forage PMH ?
  - 37.4. Quel est le prix de l'eau au branchement privé ?
  - 37.5. Quel est le prix de l'eau à la source ?
  - 37.6. Quel est le prix de l'eau à la bouteille/sachet ?
  38. Quel est votre budget journalier consacré à l'achat d'eau (en ariary) ?
  39. Avez-vous des récipients spécifiques pour le stockage de l'eau à la maison ?
  40. Si oui, quel type de récipients utilisez-vous pour le stockage de l'eau ?
    - 40.1. Si "Autre" précisez :
  41. A quelle fréquence lavez-vous les récipients de stockage de l'eau ?
    - 41.1. Si "Autre" précisez :
  42. Pouvez-vous nous montrer comment vous lavez votre réservoir d'eau ?
    - 42.1. Observation : Si oui, comment :
      - 42.1.1. Si "Autre", précisez :
  43. Observation : Demandez à voir les récipients de stockage de l'eau. Les récipients sont-ils propres ?
  44. Observation : sont-ils couverts/fermés ?
    - 44.1. Observation : Si oui, comment ?
  45. Observation : comment il puise l'eau dans le récipient de stockage ?
    - 45.1. Si "Autre", précisez :
  46. Observation : l'ustensile utilisé pour le puisage de l'eau est-il propre ?
  47. Observation : comment est l'eau ?
    - 47.1. Si "Autre", précisez :
  48. Comment considérez-vous la qualité de l'eau collectée ?
    - 48.1. Pourquoi ?
  49. Comment rangez-vous le récipient de puisage que vous utilisez pour l'eau de boisson ?
    - 49.1. Si "Autre", précisez :
  50. Conservez-vous séparément l'eau de boisson et celle destinée aux autres usages ?
  51. Si oui, utilisez-vous le même ustensile de puisage pour l'eau de boisson et les autres usages ?
  52. Que souhaiteriez-vous pour améliorer l'approvisionnement en eau potable de votre ménage ?

52.1. Si "Autre", précisez :

### Qualité de l'eau, hygiène, pratique sanitaires et maladies

Voici la section concernant la qualité de l'eau. Nous en sommes à la moitié du questionnaire.

53. Comment savez-vous quand l'eau n'est pas potable ?

53.1. Si "Autre", précisez :

54. Utilisez-vous un traitement pour l'eau de boisson ?

54.1. Si oui, comment traitez-vous l'eau de boisson ?

54.1.1. Si vous utilisez un filtre de quel type s'agit-il ?

54.1.2. Si "Autre", précisez :

### Traitement de l'eau

55. Observation : demander à voir le produit de traitement et à ce que la personne vous montre son utilisation

55.1. Type de produit

55.2. En ont-ils une bonne utilisation ?

56. Comment séchez-vous la vaisselle ?

56.1. Si "Autre", précisez :

57. Quelles maladies une eau insalubre peut-elle transmettre ?

57.1. Si "Autre", précisez :

58. D'après vous quelle peuvent-être les causes de ces maladies ?

58.1. Si "Autre", précisez :

59. Selon vous comment peut-on éviter d'attraper ces maladies ?

59.1. Si "Autre", précisez :

60. Dans les 15 derniers jours est-ce que quelqu'un de votre famille a eu des diarrhées ?

60.1. Quel âge à cette/ces personne(s) ?

61. Est-ce que quelqu'un dans votre ménage est mort d'une diarrhée dans la dernière année ?

61.1. Si oui, quel âge avait cette personne ?

62. Dans les 15 derniers jours est-ce que quelqu'un de votre famille à eu le paludisme ?

62.1. Si oui, quel âge a cette/ces personne(s) ?

63. Est-ce que quelqu'un dans votre ménage est mort d'un paludisme dans la dernière année ?

63.1. Si oui, quel âge avait cette personne ?

64. Dormez-vous sous moustiquaires ?

64.1. Si "Autre", précisez :

65. Est-ce que quelqu'un dans votre ménage a eu des vers intestinaux ?

65.1. Si oui, quel âge avait cette personne ?

66. Vos enfants ont-ils déjà été vermifugés ?

67. A quel moment vous lavez-vous vos mains ?

67.1. Si "Autre", précisez :

68. Pourquoi vous lavez-vous les mains ?

68.1. Si "Autre", précisez :

69. Observation : Existe-t-il dans l'enceinte de la maison des installations spécifiques pour se laver les mains ?

69.2. Si oui, de quel type ?

69.2.1. Si "Autre", précisez :

69.3. Si oui, y-a-t-il du savon ?

70. Comment vous lavez-vous les mains ?

70.1. Si "Autre", précisez :

71. Si vous vous lavez les mains uniquement à l'eau, qu'est-ce qui vous empêche d'utiliser du savon ?

71.1. Si "Autre", précisez :

72. Comment vous séchez-vous les mains ?

72.1. Si "Autre", précisez :

73. Observation : si il y a une serviette/torchon, est-elle propre ?

### **Assainissement: latrines, eaux usées et déchets**

74. Où allez-vous faire vos selles ?

74.1. Si "Autre", précisez :

75. Où votre mari/femme va faire ses selles ?

75.1. Si "Autre", précisez :

76. Où vos enfants vont-ils faire leurs selles ?

76.1. Si "Autre", précisez :

77. Allez-vous toujours au même endroit à chaque défécation ?

77.1. Si non, pourquoi ?

78. Observation : s'il y a des latrines dans l'enceinte, demandez à les voir et qu'observez-vous ?

79. Observation : comment est la plateforme ?

79.1. Si "Autre", précisez :

80. Observation : comment est fait le mur ?

80.1. Si "Autre", précisez :

81. Observation : comment est la toiture ?

81.1. Si "Autre", précisez :

82. Observation : comment est le trou des latrines ?

82.1. Si "Autre", précisez :

83. Quelle est la profondeur de la fosse ?

84. Observation : à quelle distance sont-elles de l'habitation ?

85. Sont-elles utilisées par tous les membres de la famille ?

85.1. Si non, pourquoi ?

86. Sont-elles partagées avec d'autres familles ?

86.1. Si non, pourquoi ?

86.2. Si oui, avec combien de familles ?

87. Qui a construit les latrines ?

87.1. Si "Autre", précisez :

88. Si vous possédez des latrines, comment vidangez-vous la fosse ?

88.1. Si "Autre", précisez :

89. Si vous ne vidangez pas seriez-vous intéressé par la mise en place d'un système de vidange ?

89.1. Si oui, combien seriez-vous prêt à payer ? Ou combien payez-vous si un système de vidange est déjà en place ?

90. Si vous vidangez, où sont jetées les boues de vidange ?

90.1. Si "Autre", précisez :

91. Si vous déféquez à l'air libre, pourquoi n'utilisez-vous pas de latrines ?

91.1. Si "Autre", précisez :

92. Qu'utilisez-vous pour vous essuyer après les selles ?

93. Si vous avez de jeunes enfants, où jetez-vous leurs selles ?

94. Si vous ne disposez pas de latrines, seriez-vous intéresser pour en avoir une chez vous ?

94.1. Si non, pourquoi ?

94.2. Si oui, quelle contribution pourriez-vous apporter ?

94.2.1 En nature :

94.2.1.1. Si "Autre", précisez :

94.2.2. En espèce (en ariary) :

95. Où jetez-vous les eaux usées ?

95.1. Si "Autre", précisez :

96. Brûlez-vous vos déchets ?

97. Triez-vous vos déchets ?

98. Observation : y a-t-il un lieu de stockage des déchets dans l'enceinte de la maison ?

99. Si oui, de quel type ?

100. D'après vous quelles sont les priorités pour améliorer l'assainissement dans votre quartier ?

100.1. Si "Autre", précisez :

### **Sensibilisation et Communication**

Nous arrivons au bout du questionnaire: plus que quelques questions.

101. Avez-vous entendu des messages sur la santé ou l'hygiène durant les trois derniers mois ?

101.1. Si oui, de quel type de message s'agissait-il ?

101.1.1. Si "Autre", précisez :

102. Ou avez-vous entendu/lu ce ou ces messages ?

102.1. Si "Autre", précisez :

103. Par quel moyen de communication préférez-vous obtenir des informations sur les questions de santé et d'hygiène ?

103.1. Si "Autre", précisez :