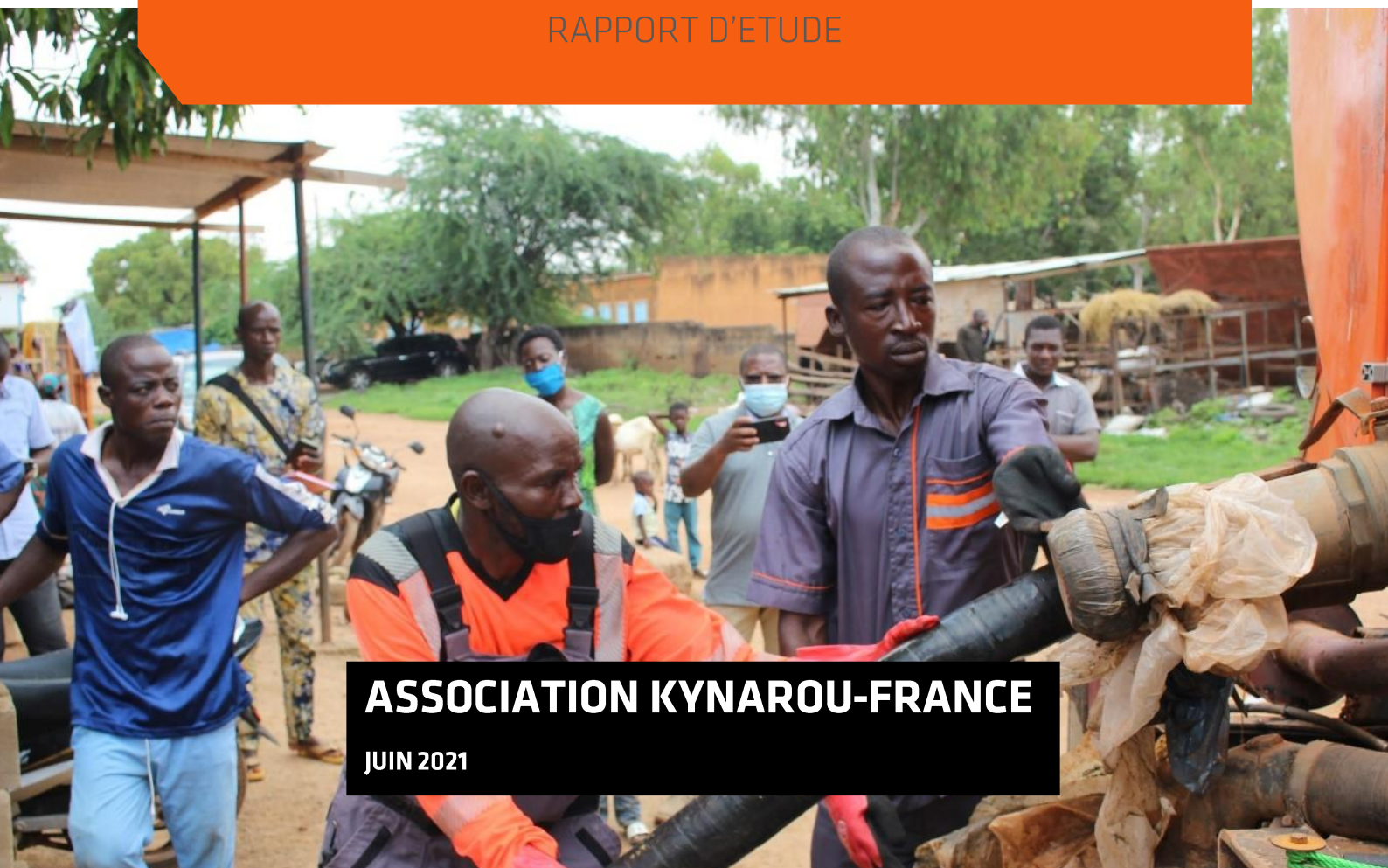
KYNAROU

DEMANDE ET PERCEPTION SOCIO-ECONOMIQUE DES SERVICES DE VIDANGE PAR LES MENAGES DANS LA VILLE DE OUAGADOUGOU

RAPPORT D'ETUDE



ASSOCIATION KYNAROU-FRANCE

JUIN 2021

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES i
REMERCIEMENTS i
LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS i
LISTE DES FIGURES ii
LISTE DES TABLEAUX iii
INTRODUCTION 1
METHODOLOGIE 3
1. Zone d'étude 3
2. Echantillonnage 5
3. Organisation, outils et méthodes 6
RESULTATS ET DISCUSSIONS 9
1. Caractéristiques générales de l'échantillon 9
2. Accès aux ouvrages d'assainissement 11
3. Habitudes des ménages vis-à-vis du service de vidange 13
4. Observation des pratiques des vidangeurs par la population 24
5. Coûts du service de vidange 30
6. Perception du service de vidange 38
7. Focus ODD 6.2 46
CONSTATS MAJEURS, ORIENTATIONS ET PROPOSITIONS D'ACTIONS CLES 49
CONCLUSION 52
BIBLIOGRAPHIE 54
ANNEXE : Questionnaire d'enquête 55

REMERCIEMENTS

La réalisation de cette étude a été possible grâce à l'implication de plusieurs personnes et entités.

Nos remerciements vont à/au :

- Consortium NIYEL-Speak Up Africa qui porte et pilote le projet *Assainir l'Ordure et Liquide* pour leur accompagnement ;
- L'AVIF et l'ABASE, ainsi que leurs premiers responsables pour le partenariat dynamique et productif, et pour la collaboration tout au long de la conduite de cette étude ;
- La Mairie de la ville de Ouagadougou pour la mise à disposition des autorisations et des données démographiques nécessaires au déroulement de cette étude ;
- La Direction Générale de KYNAROU-FRANCE pour l'accompagnement ;
- La fondation Bill et Melinda GATES pour le financement du projet *Assainir l'Ordure et Liquide* dans lequel s'inscrit cette étude ;
- Toute personne ayant contribué directement ou indirectement à la réussite de cette étude.

Nous tenons à remercier de façon particulière :

- Madame Laetitia Sadiya DELAUNAY/BADOLO de NIYEL, pour son appui, son accompagnement et ses riches contributions ;
- Monsieur Mohamed BARRO, expert économiste et statisticien pour tout l'encadrement, les apports pertinents et le partage d'expérience ;
- Monsieur Delbon NTUMBA LUBOMBO pour ses riches conseils et le partage d'expérience ;
- L'ensemble de l'équipe d'enquêteurs pour le professionnalisme, l'implication et la franche collaboration ;
- L'équipe de KYNAROU-FRANCE au Burkina Faso qui a conduit cette étude de bout en bout : Monsieur Christian MAMPUYA (Directeur Pays), Madame Faïza PARE/DAHANI (Coordinatrice terrain), Monsieur Louis Pascal DAO (Manager de projet), Madame Rebecca SAWADOGO (Responsable MEAL, Etudes et Partenariats).

LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS

ABASE :	Association Burkinabè pour l'Assainissement et la Sauvegarde de l'Environnement
AEPHA :	Approvisionnement en Eau Potable Hygiène et Assainissement
AVIF :	Association des Vidangeurs du Faso
DGA :	Direction Générale de l'Assainissement
EAWAG :	Institut Fédéral Suisse des Sciences et Technologies
EPI :	Equipement de Protection Individuelle
IEC :	Information Education Communication
INSD :	Institut National de la Statistique et de la Démographie
MAVEAA :	Mobilisation des Acteurs de la Vidange pour l'Essor de l'Assainissement Autonome
MEA :	Ministère de l'Eau et de l'Assainissement
MEEVCC :	Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique
Msanté :	Ministère de la Santé
MHU :	Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme
ODD :	Objectifs du Développement Durable
ONEA :	Office National de l'Eau et de l'Assainissement
ONG :	Organisme Non Gouvernemental
PN-AEUE :	Programme National Assainissement Eaux Usées et Excreta
SANPLAT :	Sanitary Platform
SMART :	Spécifique Mesurable Atteignable Réalisable Temporel
SONABEL :	Société Nationale Burkinabè d'Electricité
VIMAPRO :	Vidange Manuelle Propre
VIP :	Ventilated Improved Pit

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Répartition des zones d'habitation Figure 2:Répartition des types d'habitation.....9
Figure 3: Taille des ménages.....10
Figure 4: Professions des chefs de ménage.....10
Figure 5: Les types de latrine.....11
Figure 6: Financement de la construction des latrines.....12
Figure 7: Répartition des latrines par type d'habitation.....12
Figure 8: Ouvrages vidangés.....14
Figure 9: Type de service de vidange selon les ouvrages.....15
Figure 10: Fréquence de vidange des latrines.....16
Figure 11:Fréquence de vidange des latrines selon la taille des ménages.....17
Figure 12: Fréquence de vidange des latrines selon le type de service.....18
Figure 13: Fréquence de vidange des puisards.....19
Figure 14: Fréquence de vidange des fosses septiques.....19
Figure 15: Fréquence de vidange des fosses septiques par rapport à la taille des ménages.....20
Figure 16: Facteurs incitant à la vidange.....21
Figure 17: Critères de choix du type de service de vidange.....22
Figure 18: Raisons de fidélité au même prestataire.....23
Figure 19:Raisons du changement de prestataire.....24
Figure 20: Matériels de protection selon le mode de vidange.....25
Figure 21: Mesures d'hygiène prises en compte dans chaque type de service de vidange.....26
Figure 22: Défaut de mesures d'hygiène.....26
Figure 23: Lieux de dépotage de la vidange mécanique Figure 24: Lieux de dépotage de la vidange manuelle.....27
Figure 25: Dépôts de boues observés dans les quartiers.....28
Figure 26: Dépotage observé dans les arrondissements.....28
Figure 27: Contact avec les vidangeurs manuels Figure 28: Contact avec les vidangeurs mécaniques.....29
Figure 29: Temps pour entrer en contact avec un vidangeur.....30
Figure 30: Coût moyen de la vidange.....31
Figure 31: Coût de la vidange selon le type de service de vidange.....32
Figure 32: Localisation des ménages vidangeant leurs latrines à plus de 25000 FCFA.....33
Figure 33:Localisation des ménages vidangeant leurs latrines à moins de 25000 FCFA.....34
Figure 34:Coûts de la vidange manuelle par arrondissement Figure 35:Coûts de la vidange mécanique par arrondissement.....35
Figure 36: Ménages ayant payé plus de 25000 FCFA pour la vidange manuelle des latrines.....36
Figure 37: Facturation selon le lieu de dépotage.....36
Figure 38: Appréciation du coût de la vidange.....37
Figure 39: Coût souhaité de la vidange.....38
Figure 40: Satisfaction par rapport au service.....39
Figure 41: Satisfaction selon le type de service de vidange utilisé.....39
Figure 42: Critères de satisfaction selon le mode de vidange.....40
Figure 43: Critères d'insatisfaction selon le type de service de vidange.....40
Figure 44: Points à améliorer dans le service de vidange.....41
Figure 45: Préférence du type de service de vidange.....42
Figure 46: Préférence du mode de vidange selon le type de latrine utilisé.....43
Figure 47: Image de l'activité de vidange.....43
Figure 48: Image de la vidange par rapport au type de service de vidange.....44
Figure 49: Organisation de paiement des factures ONEA et SONABEL.....45
Figure 50: Réticence à la planification des dépenses liées au service de vidange.....46

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I:Arrondissements et secteurs de la zone d'étude 5
Tableau II: Répartition de l'échantillon par arrondissement 6
Tableau III: Orientations et actions clés 49

INTRODUCTION

Contexte de l'assainissement au Burkina Faso

Au Burkina Faso, la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'eau et d'assainissement est assurée par le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA). Concernant l'assainissement, le MEA intervient spécifiquement sur la gestion des eaux usées et excréta à travers la Direction Générale de l'Assainissement (DGA) et l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA). En 2016, le MEA a établi son Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excréta (PN-AEUE). Ce programme s'inscrit dans un contexte international marqué par la définition des Objectifs de Développement Durable (ODD) à l'horizon 2030. Il s'aligne avec la cible 6.2 de ces ODD qui veut « d'ici à 2030, assurer l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats et mettre fin à la défécation en plein air, en accordant une attention particulière aux besoins des femmes et des filles et des personnes en situation vulnérable ». L'objectif général du PN-AEUE est d'« assurer un assainissement durable des eaux usées et excréta » (Ministère de l'Eau et de l'Assainissement, 2016). Plutôt que de limiter l'accès à l'assainissement au seul fait de disposer d'ouvrages pour le stockage des eaux usées et excréta, il s'agit désormais de traiter l'accès à l'assainissement dans toute sa chaîne de valeur à savoir le confinement, la vidange et le transport, le traitement et la valorisation. La présente étude s'intéresse aux maillons confinement, vidange et transport des eaux usées et excrétas.

En 2016, 99% des systèmes d'assainissement de la ville de Ouagadougou étaient constitués d'ouvrages d'assainissement autonome (ONEA, 2016). Une fois ces ouvrages pleins, les ménages doivent faire appel à un service de vidange manuel ou mécanique pour vider les fosses et acheminer les boues vers des zones adaptées, prévues à cet effet. Ainsi la vidange constitue un maillon incontournable de la chaîne d'assainissement (VIMAPRO, 2016) . Il est donc indispensable qu'elle soit bien organisée pour que tous les aspects socio-économiques et opérationnels liés à ce service soient adaptés aussi bien aux ménages qu'aux opérateurs de vidange, tout en tenant compte des aspects environnementaux.

Cadre de l'étude

Cette étude s'inscrit dans le cadre de MAVEAA (Mobilisation des Acteurs de la Vidange pour l'Essor de l'Assainissement Autonome), une initiative de la société civile burkinabè, portée par les associations de vidangeurs mécaniques AVIF (Associations des Vidangeurs du Faso)

et manuels ABASE (Association Burkinabè pour l'Assainissement et la Sauvegarde de l'Environnement). Elle vise à améliorer la structuration et les conditions de travail des vidangeurs. Dans la mise en œuvre de cette initiative, l'Association KYNAROU-FRANCE, partenaire de l'AVIF et de l'ABASE, a été chargée de mener une étude permettant de mettre en évidence les aspects socio-économiques et opérationnels du service de vidange dans la ville de Ouagadougou. Jusqu'ici, les études menées au Burkina Faso se sont principalement intéressées à la typologie des ouvrages rencontrés et à quelques données relatives aux fréquences de vidange et à leur coût. La présente étude, tout en actualisant ces différentes données, va plus loin en questionnant la perception des ménages vis-à-vis des services de vidange actuels dans l'optique d'une amélioration de la qualité des services et d'une optimisation des interactions entre usagers et prestataires. Elle s'inscrit dans le troisième objectif poursuivi par MAVEAA pour 2019-2020 qui est d'amener les populations de Ouagadougou à intégrer l'assainissement dans les priorités de dépenses des ménages (initiative de construire des ouvrages adéquats, et planifier les coûts de vidange dans les dépenses du ménage). Dans cette même optique d'amélioration, les services de vidange seront examinés à la lumière des principes de la cible 6.2 des ODD, à savoir l'équité, l'adéquation et l'hygiène.

- Objectifs de l'étude

L'objectif global de cette étude est **de ressortir des éléments d'évidence et d'analyse sur la demande en matière de service de vidange ainsi que sur la perception socio-économique dudit service dans la ville de Ouagadougou.**

Les objectifs spécifiques se présentent comme suit :

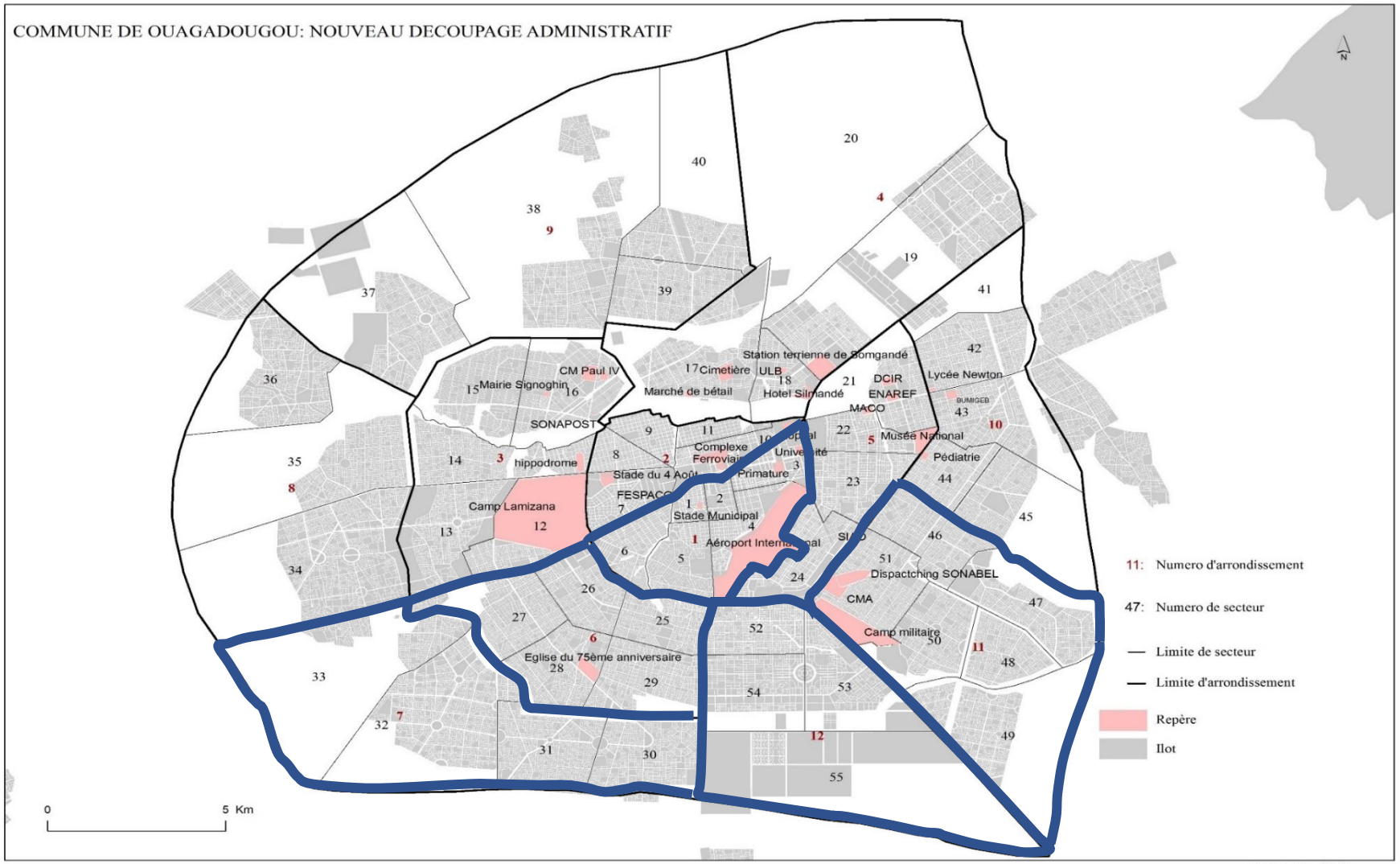
- Analyser le marché de la vidange ainsi que le degré de satisfaction des populations à Ouagadougou vis-à-vis du service ;
- Analyser la perception socio-économique des ménages vis-à-vis de la problématique de l'assainissement en général et du service de vidange en particulier ;
- Evaluer la situation des services de vidange vis-à-vis des principes de la cible 6.2 des ODD ;
- Proposer un plan d'action pour une meilleure interaction entre vidangeurs et usagers des services de vidange.

Afin d'atteindre ces objectifs, une collecte de données a été effectuée auprès des ménages à travers des entretiens.

METHODOLOGIE

1. Zone d'étude

Sur le plan géographique, l'étude a été réalisée dans cinq (5) arrondissements de la ville de Ouagadougou (voir carte) à savoir les arrondissements numéros 1 ; 6 ;7 ; 11 et 12.



Carte : Découpage administratif de la commune de Ouagadougou
Source : DPPE/ Commune de Ouagadougou

Au total 19 secteurs ont été couverts dans les 5 arrondissements comme présenté dans le tableau I ci-dessous :

Tableau I:Arrondissements et secteurs de la zone d'étude

Arrondissements	Secteurs
Arrondissement N°1	N°2 ; n°4, n°5 ; n°6
Arrondissement N°6	N°25 ; n°26 ; n°27 ; n°28 ; n°29
Arrondissement N°7	N°30 ; n°31
Arrondissement N°11	N°46 ; n°47 ; n°48 ; n°49 ; n°50 ; n°51
Arrondissement N°12	N°52 ; n°53

La zone d'étude a été identifiée en étroite collaboration avec les vidangeurs de l'AVIF et de l'ABASE sur la base de leurs activités. En effet, les arrondissements ci-dessus cités sont les zones où les vidangeurs sont les plus sollicités dans la ville de Ouagadougou.

2. Echantillonnage

Compte tenu de l'objectif de l'étude et des indicateurs à évaluer, « le ménage » a été choisi comme unité d'analyse. En rappel, le ménage représente l'unité socio-économique de base au sein de laquelle les différents membres, apparentés ou non, vivent dans la même maison ou concession, mettant en commun leur ressources et satisfont en commun à l'essentiel de leurs besoins alimentaires et autres besoins vitaux, sous l'autorité d'une seule et même personne appelée chef de ménage (INSD, 2011).

Selon les données de la Mairie Centrale de Ouagadougou , la zone ciblée compte plus de deux cent mille (200 000) ménages (Service de l'information urbain et des statistiques, 2019). La taille de l'échantillon a été déterminée à l'aide de la formule de Lorenz ci-dessous citée :

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

Avec les paramètres suivants :

- n = taille de l'échantillon
- p = la proportion qui représente la caractéristique. Elle est inconnue donc p = 0.5, ce qui permet d'avoir le plus grand échantillon possible (Gabert, 2018)
- m = marge d'erreur (m = 4%)
- z = niveau de confiance selon la loi normale centrée réduite (pour un niveau de confiance de 95%, z = 1.96)

Sur cette base de calcul, 725 ménages ont été enquêtés.

Afin de répartir l'échantillon déterminé dans les différents arrondissements, la méthode des quotas a été utilisée. La population cible dans chaque arrondissement a été déterminée proportionnellement à la taille de ce dernier. Le tableau II ci-dessous présente le récapitulatif des répartitions.

Tableau II: Répartition de l'échantillon par arrondissement

Arrondissements	Nombre de ménages	
	Population	Echantillon
Arrondissement N°1	30 580	116
Arrondissement N°6	53 175	217
Arrondissement N°7	42 578	136
Arrondissement N°11	58 318	205
Arrondissement N°12	16 530	55
TOTAL	201 181	725

3. Organisation, outils et méthodes

Phase préparatoire

Comme précisé plus haut, la collecte de données a été faite sous forme d'enquête-ménage. Pour ce faire, un questionnaire adressé aux ménages a été élaboré (Voir Annexe), traduit en mooré, puis programmé à partir de l'outil Kobo Toolbox pour ensuite être administré via des smartphones.

Quatorze (14) agents enquêteurs ont été recrutés pour la collecte des données auprès des enquêtés. Ils avaient principalement des profils de sociologues et d'étudiants en eau et assainissement, ayant chacun une expérience avérée en collecte de données auprès des ménages.

Dans le souci d'une bonne implication des enquêteurs et surtout d'une collecte de données efficiente, répondant aux objectifs de la présente étude, une formation de deux (02) jours a été organisée à l'endroit des enquêteurs. Cette formation leur a permis d'appréhender le contexte de l'étude ainsi que ses objectifs, de comprendre leur rôle dans le processus global, et de maîtriser la méthodologie encadrant les activités de collecte de données sur le terrain.

Ainsi, les quatorze (14) enquêteurs ont eu droit à une projection du film « Brisons le silence » réalisé par NIYEL permettant de poser la problématique et de situer le contexte. Le reste de la formation s'est articulé autour de plusieurs activités à savoir :

- Le parcours minutieux et détaillé du questionnaire dans sa version française
- L'harmonisation des termes de traduction en mooré sur la base de la version traduite du questionnaire
- Une formation à la reconnaissance des ouvrages d'assainissement les plus fréquemment rencontrés dans les ménages
- Une présentation pratique et guidée de l'outil Kobo Toolbox
- Un partage d'expérience autour du profil idéal de l'enquêteur, ses qualités, les astuces et les bonnes pratiques pour garantir la fiabilité d'un entretien dans un ménage
- Un exercice de jeu de rôle, permettant aux enquêteurs de se mettre en situation de terrain avec tous les outils à leur disposition
- Une présentation détaillée de l'organisation méthodologique et opérationnelle de la collecte de données sur le terrain

Les différents exercices effectués pendant la formation ont permis d'affiner le questionnaire pour le rendre davantage précis.

Au regard du contexte sanitaire lié à la COVID 19, un ensemble de consignes ont été données avec un rappel des gestes barrières à respecter par les enquêteurs sur le terrain. Un manuel de l'enquêteur a été élaboré et distribué aux enquêteurs, compilant l'ensemble des thématiques abordées lors de la formation, les éléments méthodologiques spécifiques à l'étude ainsi que les consignes pratiques.

Collecte de données et organisation sur le terrain

Pour la collecte des données, les enquêteurs ont été répartis dans les différents secteurs des arrondissements de Ouagadougou couverts par l'étude. La phase de terrain a duré cinq (05) jours et, selon la taille des secteurs, chaque agent enquêteurs en avait un ou plusieurs à couvrir sur cette période.

Il était imposé un quota minimum de cinquante (50) entretiens par enquêteur à réaliser sur l'ensemble de la période définie.

Les ménages à enquêter ont été choisis aléatoirement par les enquêteurs en prenant soin d'avoir une bonne représentativité de la population sur l'ensemble de la zone (dispersion géographique, standings d'habitation, etc.).

Dans chaque ménage, la cible principale du questionnaire était le chef de ménage. A défaut, le répondant pouvait être un adulte membre du ménage au moins âgé de 18 ans. Deux superviseurs étaient chargés de suivre les activités des enquêteurs sur le terrain.

Une veille sur les données collectées par jour et envoyées sur le serveur était effectuée par l'équipe de supervision. Un debriefing journalier était organisé en fin de journée avec l'ensemble des enquêteurs : en présentiel le 2e et le dernier jour de collecte de données et en ligne pour les autres jours.

Traitement et analyse des données

Les données collectées sur le terrain ont été traitées et analysées à l'aide du logiciel MS Excel par l'équipe de KYNAROU.

RESULTATS ET DISCUSSIONS

1. Caractéristiques générales de l'échantillon

Les caractéristiques générales des ménages recueillies lors des entretiens sont présentées par les figures 1, 2, 3 et 4.

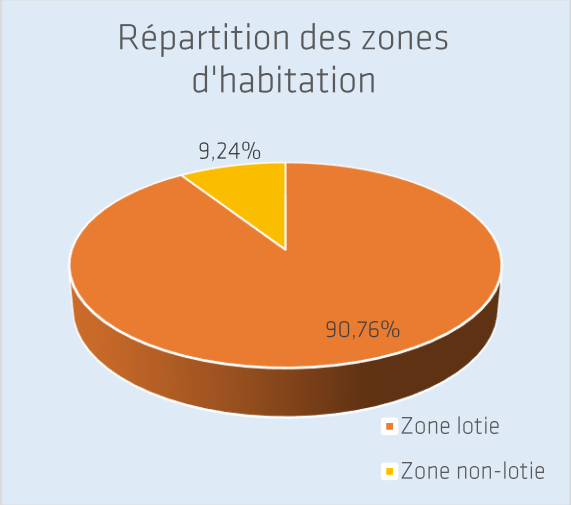


Figure 1: Répartition des zones d'habitation

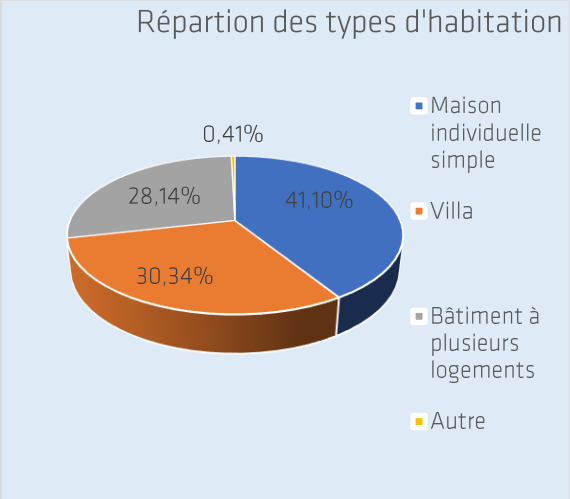


Figure 2:Répartition des types d'habitation

La majorité des ménages enquêtés se situe en zone lotie. Les types de logements les plus rencontrés, par ordre d'importance, sont : les maisons individuelles simples, les villas et les bâtiments à plusieurs logements.

En rappel, dans le cadre de notre étude, une villa est une maison individuelle de type moderne comportant un séjour, des chambres, une cuisine, et cela indépendamment des matériaux de construction de la maison. Selon l'INSD (2011), une maison individuelle simple est un logement individuel n'ayant pas le standing d'une villa. Un bâtiment à plusieurs logement est une construction sans niveau, formée de plusieurs logements séparés et pouvant abriter plusieurs ménages (célibatérium).

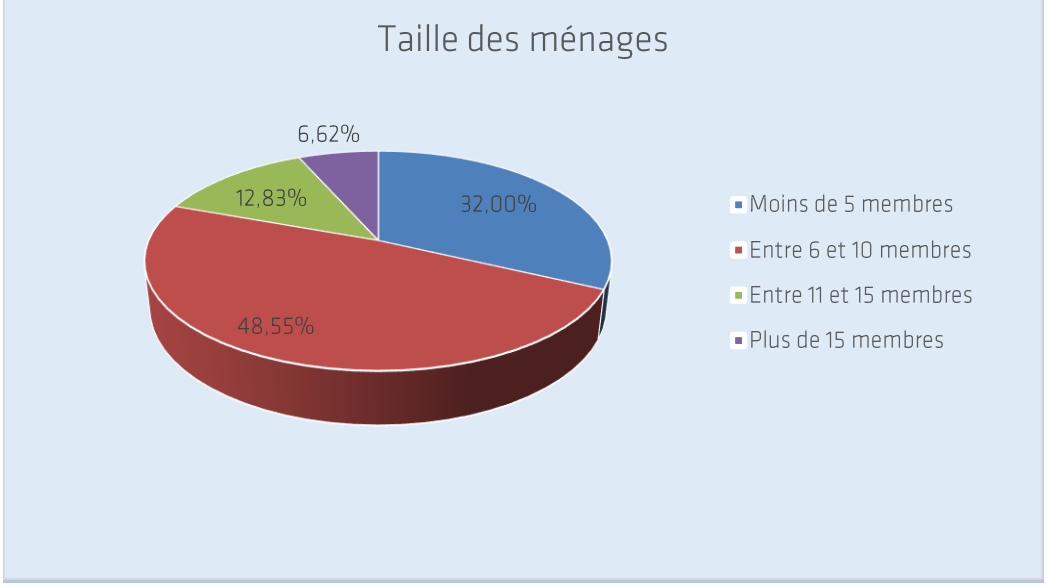


Figure 3: Taille des ménages

La taille moyenne des ménages enquêtés est de huit (08) habitants. Les ménages comptant entre six (06) et dix (10) habitants sont les plus nombreux (48,55%).

Les professions des chefs de ménages enquêtés sont diverses. On y retrouve des commerçants (28,55%), des retraités (13,38%), des travailleurs du secteur informel (12.97%), des fonctionnaires (12,41%), etc. La figure ci-dessous présente le détail des professions recensées.

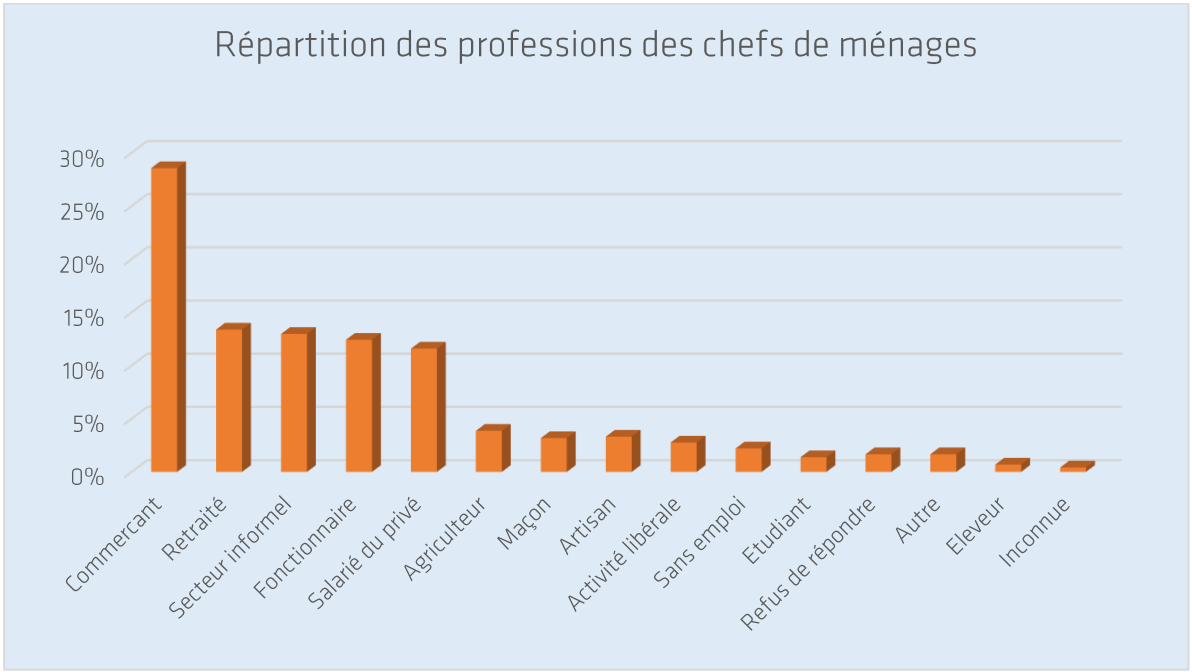


Figure 4: Professions des chefs de ménage

2. Accès aux ouvrages d'assainissement

a. Latrines

- Présence de l'ouvrage

Il ressort des entretiens que 97,66% des ménages enquêtés disposent d'une latrine au minimum. La répartition des types de latrine se présente comme le montre la figure suivante.

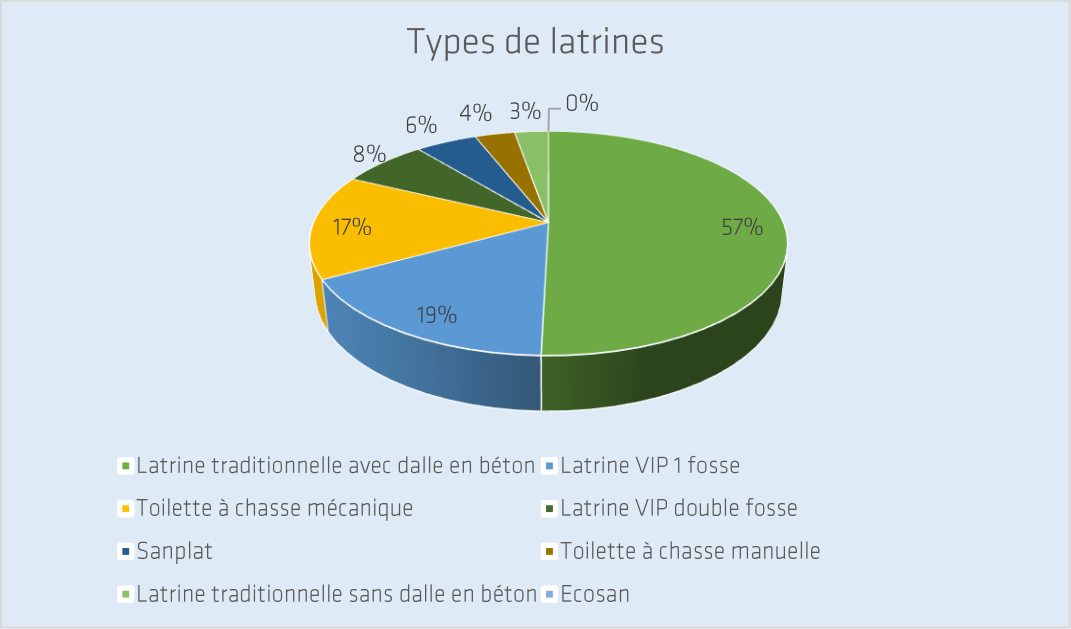


Figure 5: Les types de latrine

Les types de latrine les plus rencontrées sont les latrines traditionnelles avec dalle en béton (57%). Viennent ensuite les VIP à une fosse (19%), et enfin les toilettes à chasse mécanique (17%).

- Financement de la construction des latrines

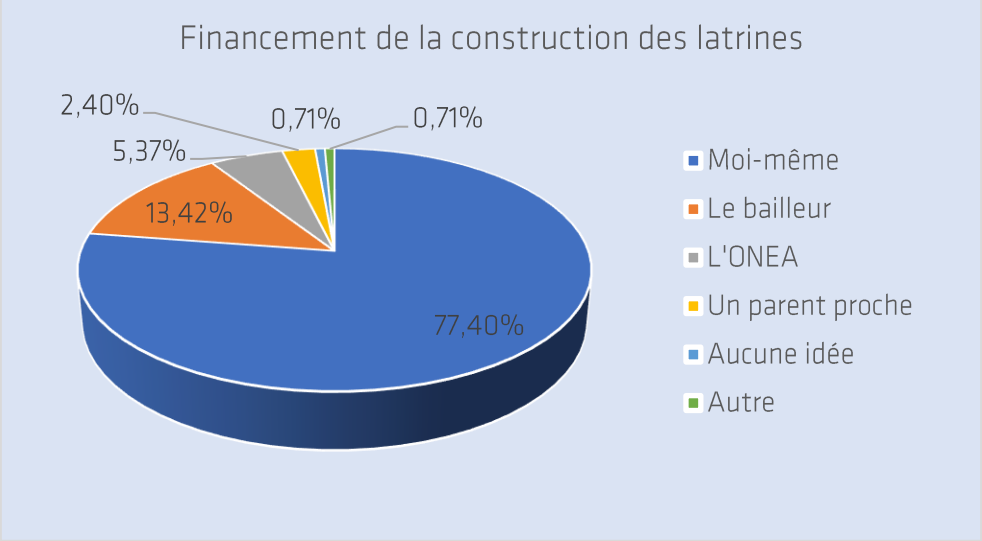


Figure 6: Financement de la construction des latrines

Les analyses ont montré que 77% des ménages ont financé eux-mêmes la construction de leur latrine.

- Latrine et type d'habitation

La présente étude s'est intéressée à questionner la typologie des toilettes répertoriées dans les ménages à la lumière des standings de logements. La figure suivante présente les résultats obtenus :

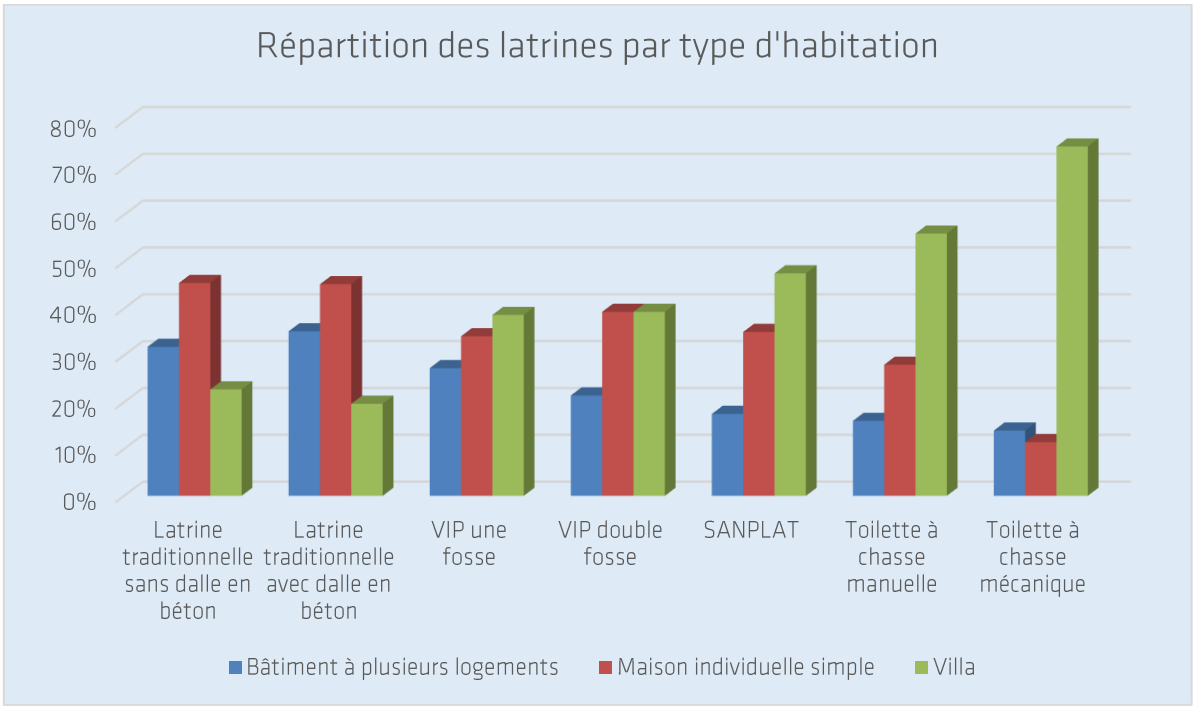


Figure 7: Répartition des latrines par type d'habitation

On constate que la grande majorité des latrines traditionnelles répertoriées appartiennent à des ménages vivant dans des logements de standings plus ou moins modestes. En effet 80% des latrines traditionnelles avec dalles en béton ont été recensées dans les « bâtiments à plusieurs logements » et dans « les maisons individuelles simples ». Quant aux toilettes dites modernes, notamment celles à chasse mécanique, on les retrouve surtout dans les villas. *On pourrait donc penser que le standing de logement renvoyant dans une certaine mesure au niveau de vie, constitue un des critères qui oriente ou influence le choix des types d'ouvrage d'assainissement.*

Toutefois, parmi les 220 villas recensées, 58 d'entre elles, soit 26,4%, ne disposent que de latrines traditionnelles comme ouvrages d'assainissement. Plusieurs raisons pourraient expliquer ce constat : préférence ou convenance personnelle, critères socio-culturels et/ou religieux, exigences des ouvrages en termes d'entretien et d'usage, etc.

Les ouvrages les plus rarement rencontrés dans la zone d'étude sont les latrines traditionnelles sans dalle en béton, les toilettes à chasse manuelle et les latrines SANPLAT, quel que soit le type d'habitation.

b. Autres ouvrages d'assainissement

On constate que 61% des ménages disposent d'un puisard et 30,6% d'une fosse septique. Les fosses septiques sont majoritairement rencontrées dans les logements de type « villas » (61% des fosses septiques).

Cependant, les analyses révèlent que 10,7% des toilettes à chasse mécanique et 30,8% des toilettes à chasse manuelle ne sont ni raccordées à une fosse septique, ni au réseau d'égouts. On a également pu noter que dans certains ménages, les eaux vannes sont directement évacuées vers un puisard sans traitement préalable. *Tous ces faits révèlent de sérieux problèmes dans la conception des systèmes d'évacuation des excréta de certains ménages. On peut dès lors en déduire les conséquences d'un point de vue pollution (environnement et eaux souterraines). Dans ces cas, on ne peut donc parler d'un accès adéquat à l'assainissement, selon les termes fixés par l'ODD 6.2.*

3. Habitudes des ménages vis-à-vis du service de vidange

Dans l'objectif de mieux orienter les actions à mener pour l'amélioration du service de vidange, l'étude s'est intéressée aux rapports des ménages vis-à-vis dudit service : pratiques et habitudes, appréciation du service.

- **Analyse du mode de vidange selon l'ouvrage d'assainissement**

En rappel, on distingue à Ouagadougou principalement deux (02) modes de vidange des ouvrages d'assainissement : la vidange mécanique et la vidange manuelle. On peut y adjoindre un troisième mode de vidange qui est une combinaison des deux premiers : la vidange mixte.

De tous les ouvrages d'assainissement répertoriés, 60.3% des latrines, 48% des puisards et 34% des fosses septiques ont déjà été vidangés au moins une fois (**voir figure 8**). Le service de vidange est donc bel et bien présent dans la zone d'étude.

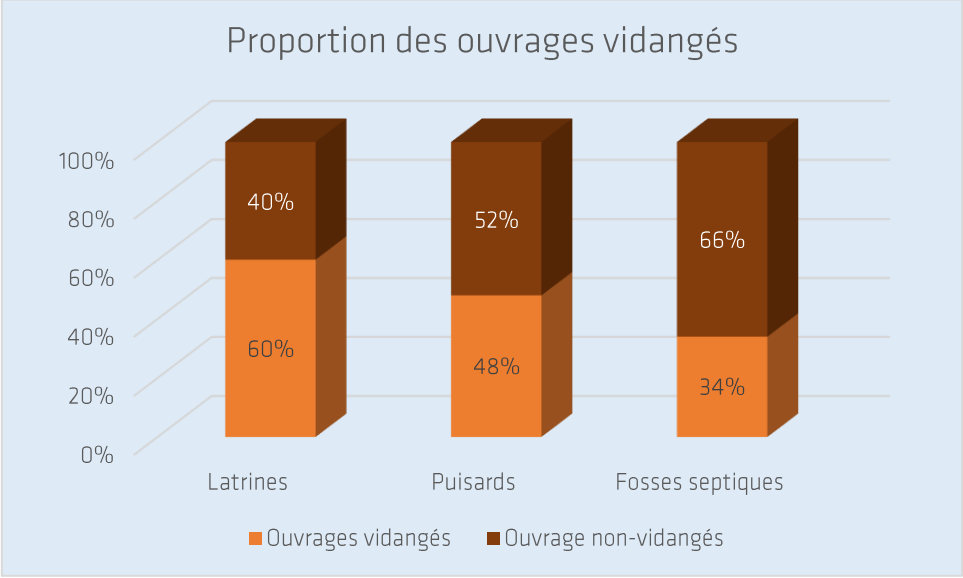


Figure 8: Ouvrages vidangés

La figure suivante montre la répartition des modes de vidange par type d'ouvrage d'assainissement.

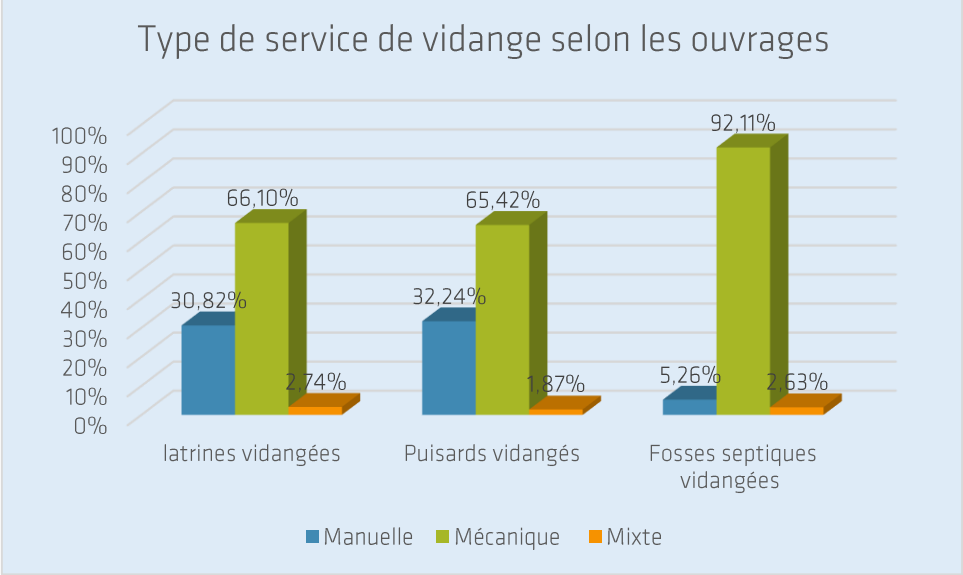


Figure 9: Type de service de vidange selon les ouvrages

Il apparaît clairement que la vidange mécanique est le type de service le plus sollicité par les ménages, aussi bien pour les latrines, les puisards que pour les fosses septiques. Par ailleurs, on constate que la vidange manuelle occupe 30,8% du marché de vidange des latrines et 32,2% de celui des puisards. Cela s'aligne avec les données de l'ONEA (Réseau Projection, 2013) et du projet VIMAPRO (2015) qui estimaient la part de marché de la vidange manuelle à 26%. ***On constate que la part de marché de la vidange manuelle reste plus ou moins constante, sinon même légèrement croissante dans la ville de Ouagadougou ; d'où l'intérêt d'en tenir compte dans la planification et l'élaboration des stratégies en matière de gestion des boues de vidange.***

- Fréquence de vidange des ouvrages d'assainissement

La fréquence de vidange des ouvrages d'assainissement dépend de plusieurs facteurs dont les plus déterminants sont : la conception de l'ouvrage, le nombre d'utilisateurs, les pratiques des usagers. On peut ajouter dans une certaine mesure les facteurs naturels (infiltration, remontée capillaire, ruissellement, etc.).

Dans le but de mettre en évidence quelques-uns de ces facteurs, une analyse des fréquences observées a été réalisée.

- <u>Analyse de la fréquence de vidange des latrines</u>

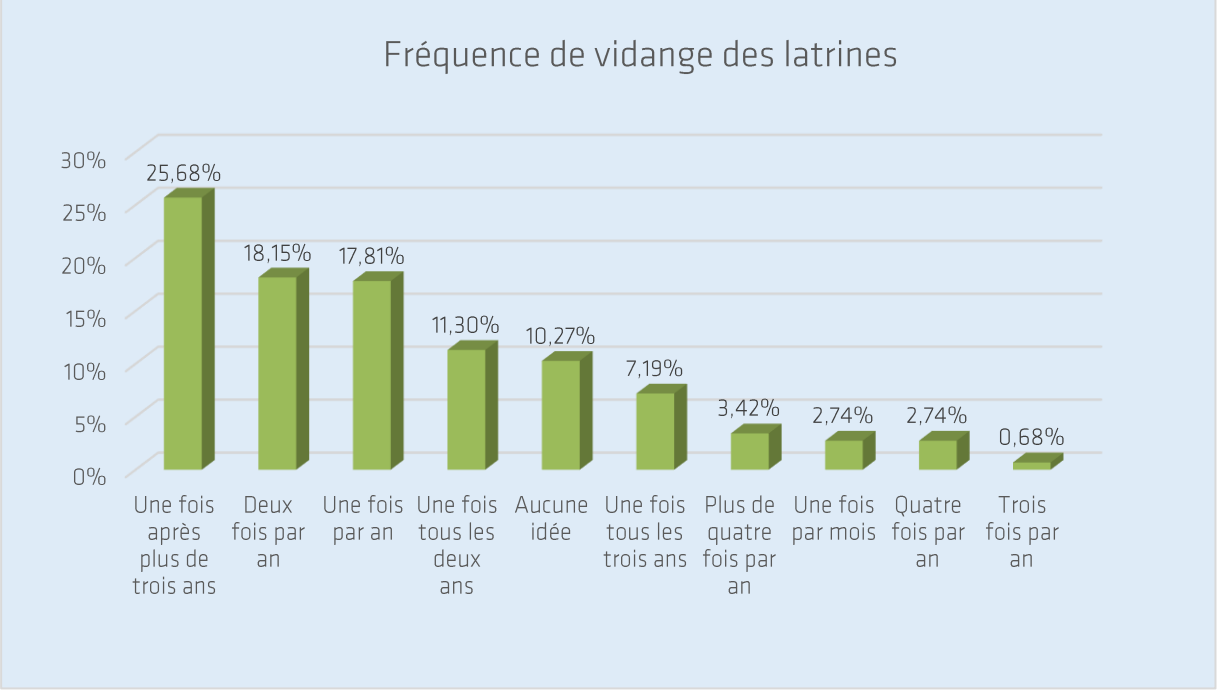


Figure 10: Fréquence de vidange des latrines

La plupart des ménages ayant déjà vidangé leur latrine a déclaré le faire une fois après plus de trois ans (25,68%), deux fois par an (18,15%), une fois par an (17,81%) ou une fois tous les deux ans (11,30%). Ce sont donc les fréquences les plus récurrentes relevées lors des entretiens.

On observe par ailleurs que près de 10% des ménages ayant déjà régulièrement eu recours aux services de vidange ignorent la fréquence de vidange de leur latrine.

- Fréquence de vidange des latrines et taille du ménage

L'analyse croisée des fréquences de vidange et de la taille des ménages montre qu'il n'existe vraisemblablement aucun lien évident entre ces deux paramètres. En effet, la **figure 11** ci-dessous montre que certains ménages de plus de quinze (15) membres vidangent leur latrine aussi fréquemment que d'autres dont la taille est de cinq (05) membres.

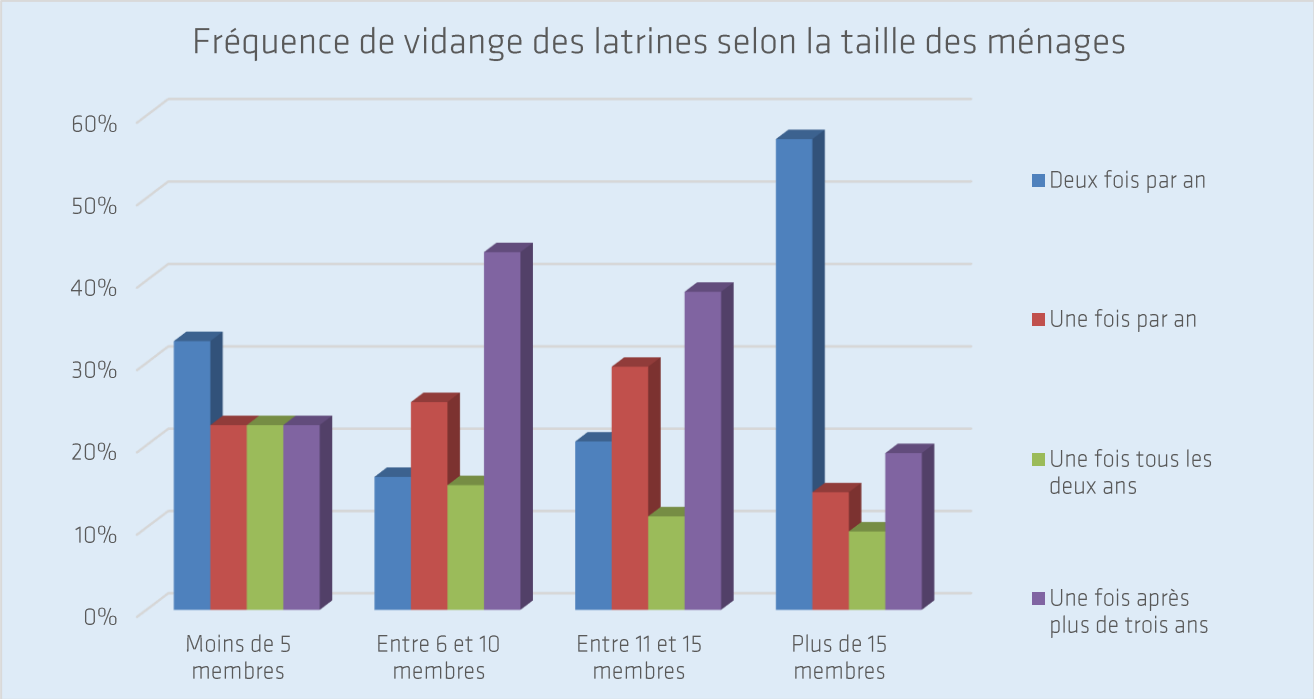


Figure 11:Fréquence de vidange des latrines selon la taille des ménages

Ainsi, la taille des ménages n'influencerait pas de façon significative la fréquence de vidange des latrines.

- Fréquence de vidange et type de service

L'analyse des fréquences de vidange selon le type de service a été réalisée en vue d'évaluer les éventuelles implications du type de service utilisé sur le besoin ou la fréquence de vidange des ouvrages (**figure 12**).

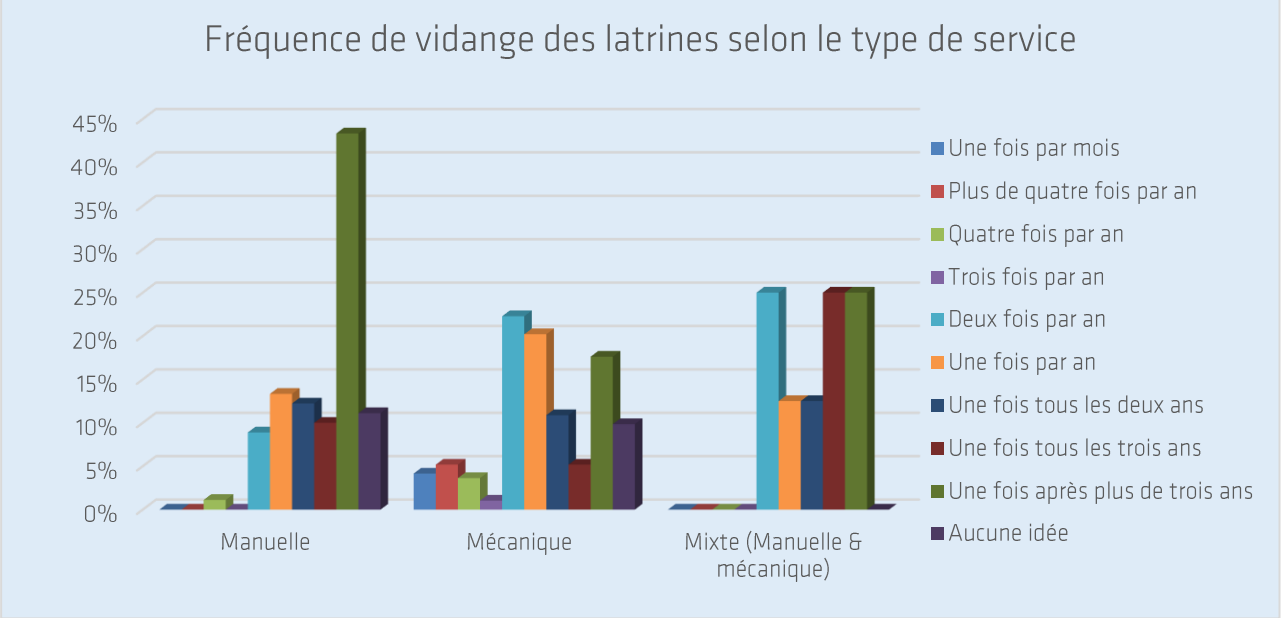


Figure 12: Fréquence de vidange des latrines selon le type de service

45% des ménages faisant appel aux vidangeurs manuels vidangent leur latrine une fois après plus de trois ans. C'est la fréquence la plus courante pour la vidange manuelle.

Quant à la vidange mécanique, les fréquences les plus récurrentes sont de deux fois par an (23,5%) et d'une fois par an (20,21%).

Il apparait vraisemblablement que les ménages ayant recours au service de vidange manuelle vidangent moins fréquemment leur latrine. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la vidange manuelle permet de vider la fosse entièrement, quel que soit la nature des boues, alors que la vidange mécanique est moins efficace pour l'extraction des boues compactes présentes au fond de la fosse. Aussi, l'efficacité de la vidange mécanique est-elle réduite par la présence de déchets solides dans la fosse (mauvaise utilisation par les ménages).

- Fréquence de vidange des puisards

Dans son fonctionnement optimal, le puisard ne nécessite pas de vidange. Cependant, parmi les ménages enquêtés et disposant d'un puisard, 48% ont déclaré l'avoir déjà vidangé. De plus, la **figure 13** montre que près de 65% de ces puisards sont vidangés au moins une fois chaque année.

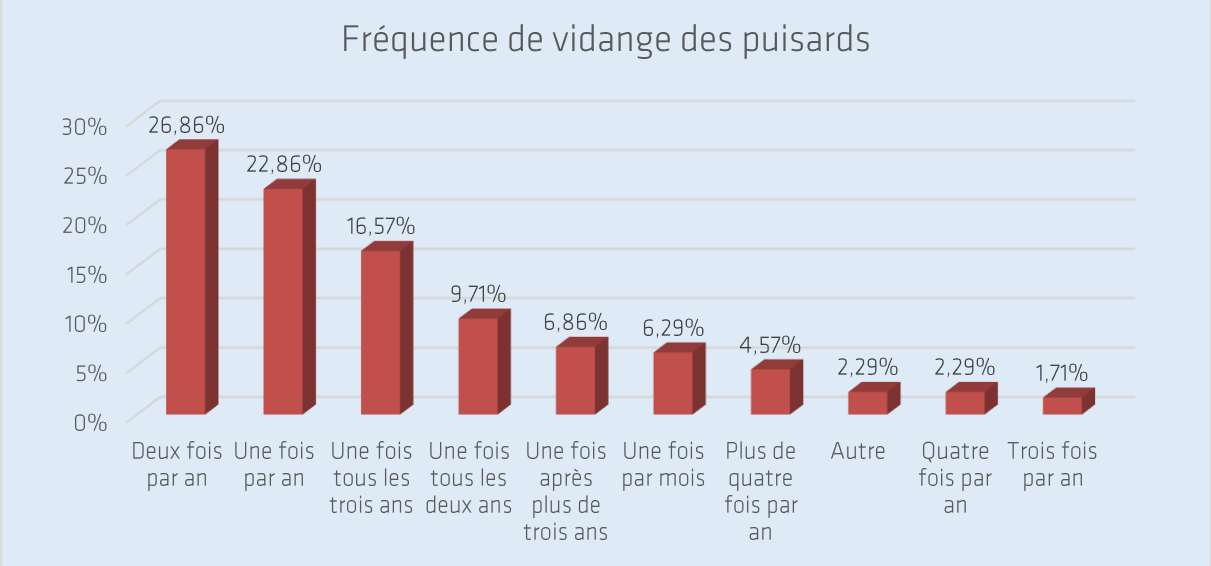


Figure 13: Fréquence de vidange des puisards

Cette situation pourrait s'expliquer par une mauvaise utilisation ou un défaut de conception (mauvaise infiltration) des puisards. En effet, il a été constaté dans certains ménages, que le puisard reçoit toutes les eaux usées y compris les eaux vannes non traitées. Cela résulte en une réduction des capacités d'infiltration de l'ouvrage (colmatage par les matières solides en suspension, accumulation des boues), et son remplissage inévitable, d'où le besoin fréquent de le vidanger. ***Dans cette situation, on ne peut plus rigoureusement parler d'évacuation saine des eaux usées et excréta et, par conséquent, d'accès adéquat à l'assainissement.***

- Fréquence de vidange des fosses septiques

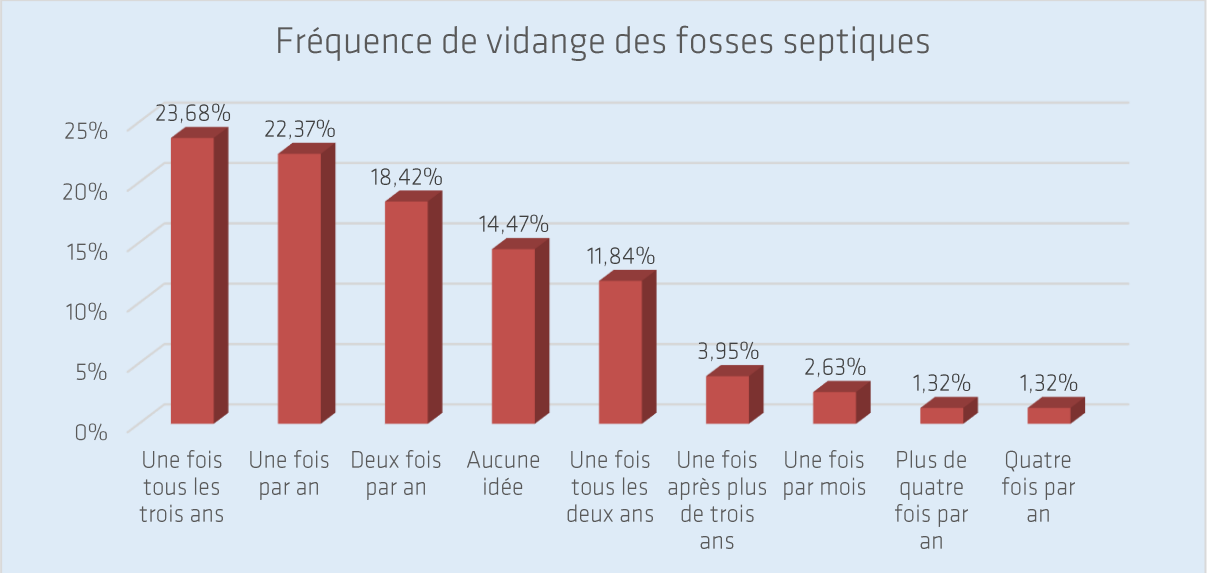


Figure 14: Fréquence de vidange des fosses septiques

Plus de 90% des ménages ayant vidangé leur fosse septique ont eu recours à la vidange mécanique.

Selon Gensch et al., 2018(EAWAG), la fréquence de vidange d'une fosse septique varie d'une fois tous les deux (02) ans à une fois tous les cinq (05) ans. Dans la zone d'étude, les fréquences de vidange des fosses septiques les plus récurrentes sont d'une fois tous les trois (03) ans (23.68%), une fois par an (22.37%) et deux (02) fois par an (18.42%). En outre, parmi les fosses septiques vidangées, 46% ont une fréquence de vidange élevée par rapport aux chiffres donnés par EAWAG selon les auteurs ci-dessus cités. Cela pourrait s'expliquer par un défaut de conception (sous-dimensionnement par rapport au nombre d'usagers) et/ou de construction (entrée d'eau parasite dans la fosse du fait d'une mauvaise étanchéité).

Les analyses ont permis de conclure l'inexistence d'une corrélation entre la fréquence de vidange des fosses septiques et la taille des ménages qui les utilisent (voir la **figure 15** ci-après).

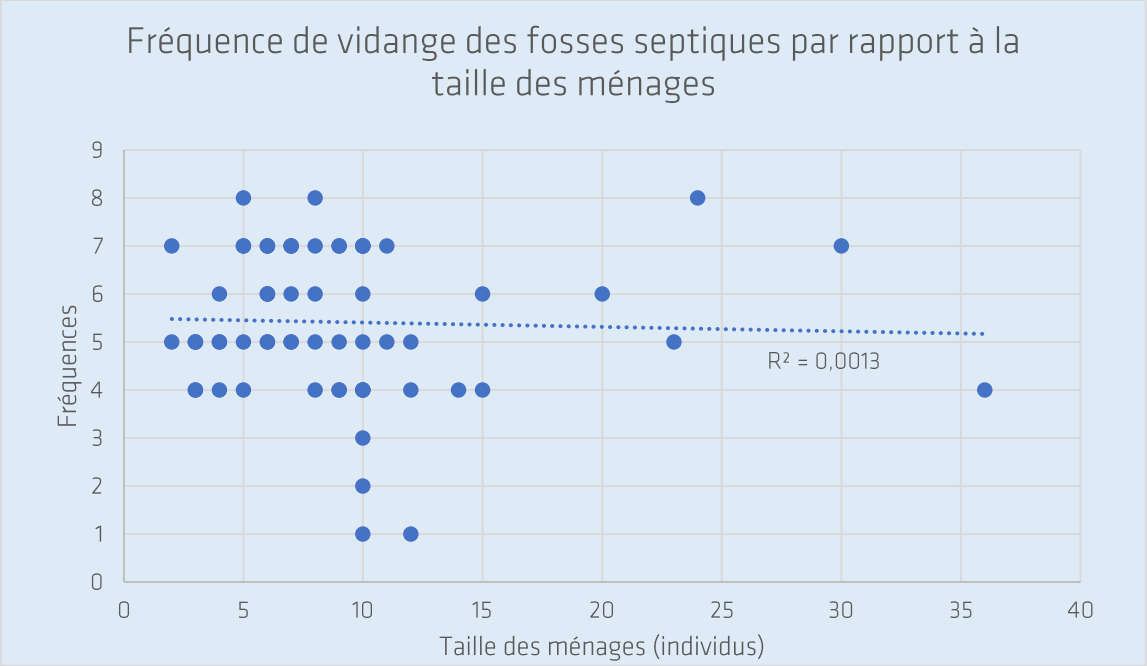


Figure 15: Fréquence de vidange des fosses septiques par rapport à la taille des ménages

NB : Sur l'axe des ordonnées, les numéros ont été assignés aux fréquences comme suit :

1 = Une fois par mois

2 = Plus de quatre fois par an

3= Quatre fois par an

4= Deux fois par an

5= Une fois par an

6 = Une fois tous les deux ans

7 = Une fois tous les trois ans

8 = Une fois après plus de trois ans

- **Facteurs déclenchant la décision de vidanger**

L'étude s'est intéressée aux facteurs qui incitent les ménages à décider de vidanger leurs latrines (**Figure 16**).

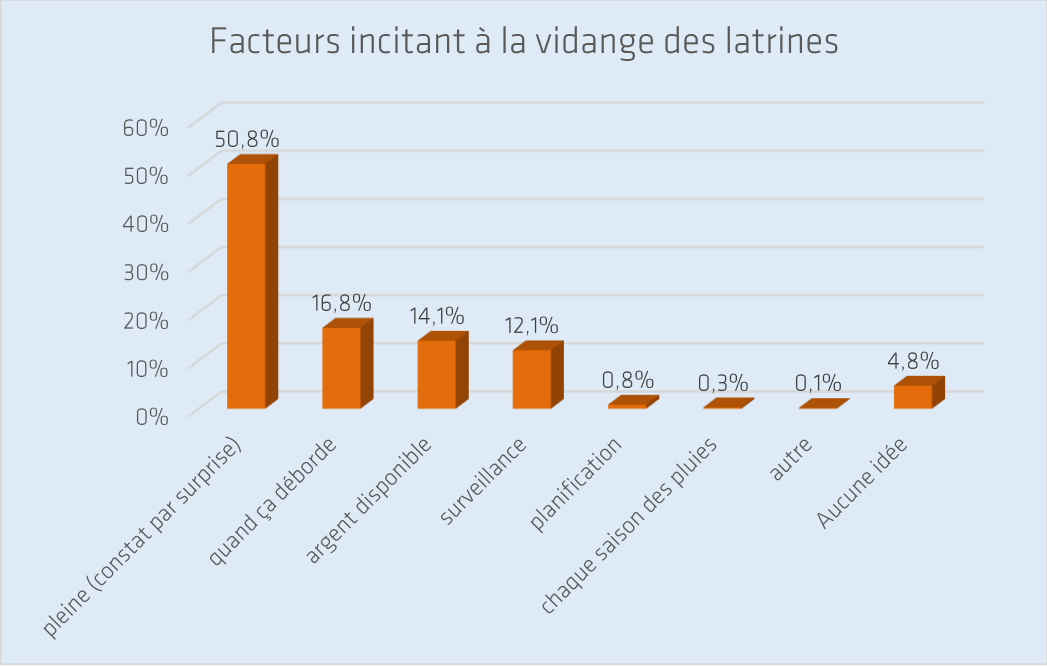


Figure 16: Facteurs incitant à la vidange

La plupart des ménages (près de 51%) pensent à vidanger leurs latrines à partir du jour où ils constatent que la fosse est pleine, voire proche du débordement. 17% des enquêtés déclarent ne penser à vidanger que lorsque la fosse commence à déborder. Seulement 12% des ménages assurent une surveillance régulière du niveau de remplissage de la fosse afin de la vidanger à temps tandis que moins d'1% des enquêtés vidangent leur latrine selon une planification déjà connue.

- **Critère de choix du type de service de vidange**

Les entretiens ont permis d'identifier un ensemble de critères considérés par les ménages pour le choix du type de service de vidange de leurs ouvrages.

La connaissance de ces critères révèle des informations sur l'état actuel du service de vidange proposé à Ouagadougou et pourrait participer à l'ajustement des différentes offres.

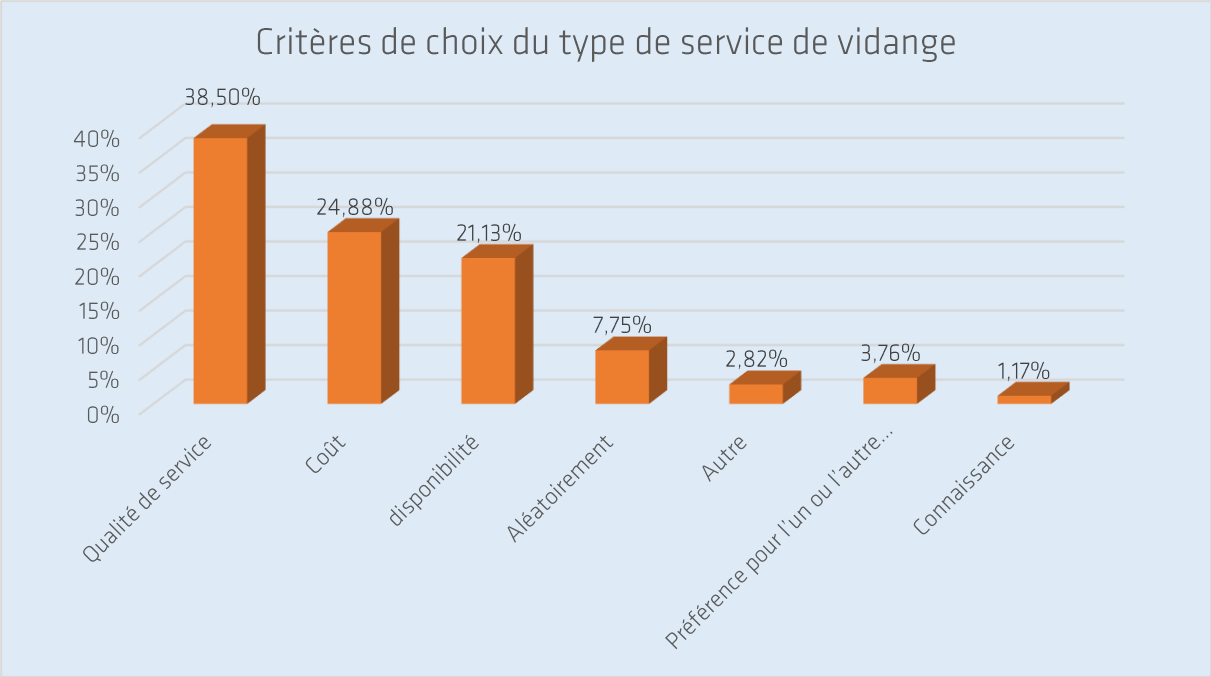


Figure 17: Critères de choix du type de service de vidange

Trois (3) critères prioritaires de choix se dégagent de l'analyse, à savoir : la qualité du service, le coût du service et la disponibilité des vidangeurs. En effet près de 40% des usagers du service considèrent la qualité du service comme le critère prioritaire ; à peu près 25% des ménages voient le coût comme critère prioritaire, etc.

On peut surtout retenir que pour une grande partie des usagers, tant que le service de vidange est de qualité, le coût devient un critère secondaire.

- Choix du prestataire : fidélisation des clients selon les types de service de vidange

De façon générale, 50.67% des usagers du service de vidange font habituellement recours au même prestataire tandis que 49.33% n'ont pas de prestataires fixes.

Parmi les usagers du service de vidange manuelle, ceux ayant régulièrement recours à un prestataire fixe comptent pour 50%. Le constat est quasi-identique pour le service de vidange mécanique dont 48% des usagers ont pour habitude de recourir au même prestataire de service.

La **figure 18** donne un aperçu des motivations des ménages à se fidéliser à un prestataire pour la vidange de leurs ouvrages d'assainissement.

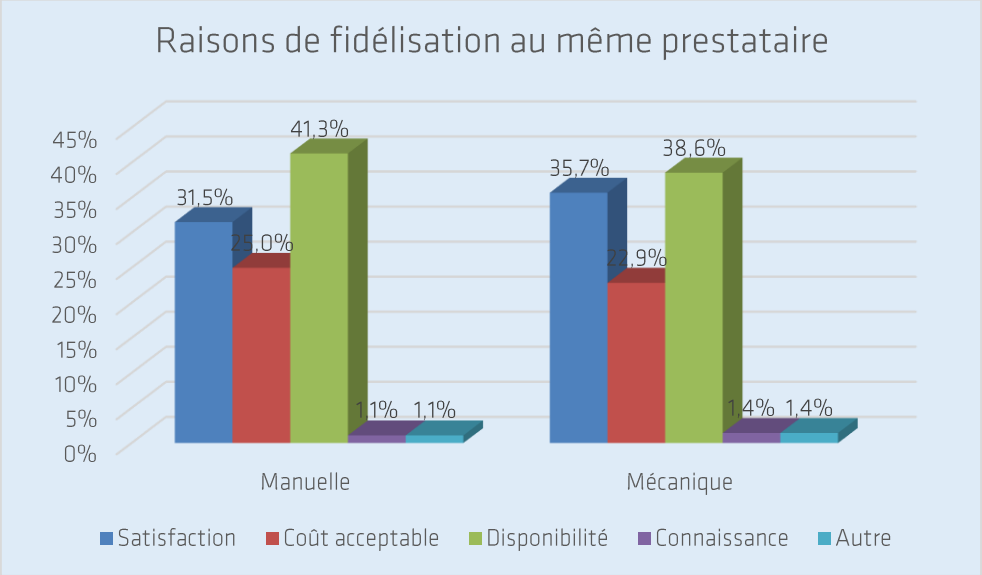


Figure 18: Raisons de fidélité au même prestataire

La disponibilité du prestataire de vidange apparaît comme le premier critère de fidélisation quel que soit le type de service choisi. Suivent alors la satisfaction vis-à-vis du service rendu par ledit prestataire et enfin la facturation.

Parmi les usagers qui changent régulièrement de prestataires, respectivement 54.4% pour le service de vidange manuelle et 63% pour la vidange mécanique contractent avec le premier prestataire disponible (Voir **figure 19**).

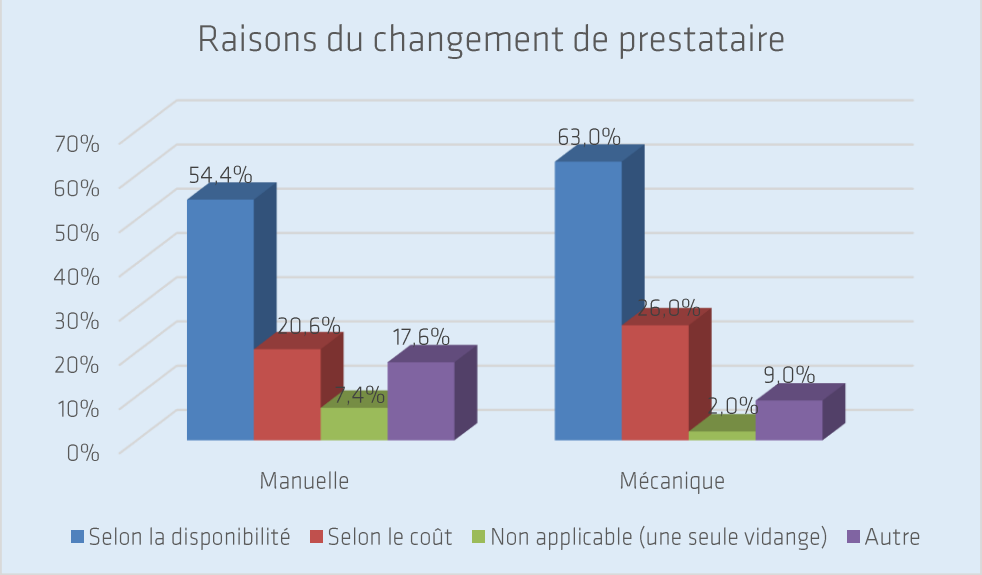


Figure 19:Raisons du changement de prestataire

Il ressort donc de toute cette analyse que les vidangeurs mécaniques et manuels doivent s'organiser à être constamment disponibles, et proposer un service de très bonne qualité afin de maximiser et de fidéliser leur clientèle. La facturation de la prestation demeure néanmoins un facteur à ne pas négliger.

4. Observation des pratiques des vidangeurs par la population

- **Les équipements de protection**

Parmi les ménages ayant eu recours à la vidange mécanique, 86% affirment que les vidangeurs mécaniques utilisent des équipements de protection. En revanche, seulement 49.4% des usagers de la vidange manuelle affirment que les vidangeurs manuels utilisent des équipements de protection.

Lorsqu'on considère le détail des équipements de protection réellement utilisés selon les observations faites par les usagers des services de vidange, seul l'usage des bottes et des gants est réellement fréquent (voir la figure 20 ci-après).

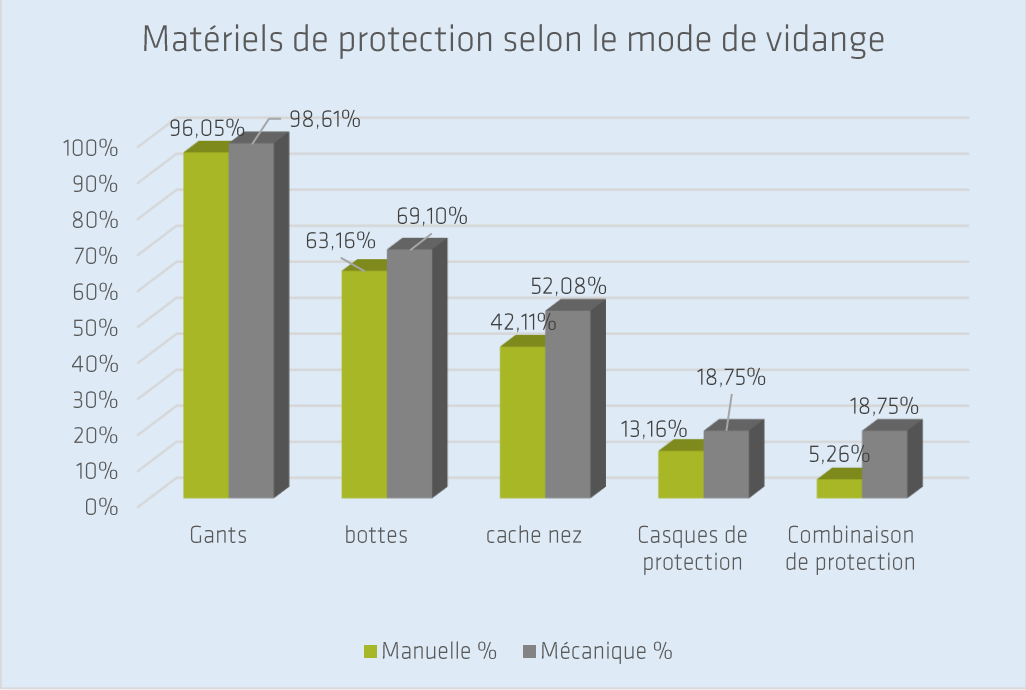


Figure 20: Matériels de protection selon le mode de vidange

On constate que la sécurité des vidangeurs n'est pas du tout garantie sur les lieux de vidange.

Les vidangeurs manuels, bien qu'ils soient les plus exposés aux risques sanitaires et dangers d'ordre physique, sont ceux qui utilisent le moins les EPI. Seulement 5,3% des vidangeurs manuels équipés portent une combinaison de protection lors de l'opération. Pourtant ils sont en contact avec les boues de vidange.

Il y a donc un besoin de travailler à la conscientisation des prestataires de vidange au sujet des risques sécuritaires et sanitaires liés à leur activité pour une prise en compte réelle de ceux-ci en termes de mesures préventives dans leurs différents protocoles d'opération.

- Les mesures d'hygiène lors des prestations

Seulement 55,6% des ménages affirment que les vidangeurs respectent les mesures d'hygiène (propreté, nettoyage et circonscription des lieux) au sein des ménages lors des opérations de vidange. Selon les observations des usagers de chacun des services, 27.2% des opérations de vidange mécanique et 40% de celles de vidange manuelle se font sans tenir compte des mesures d'hygiène basiques.

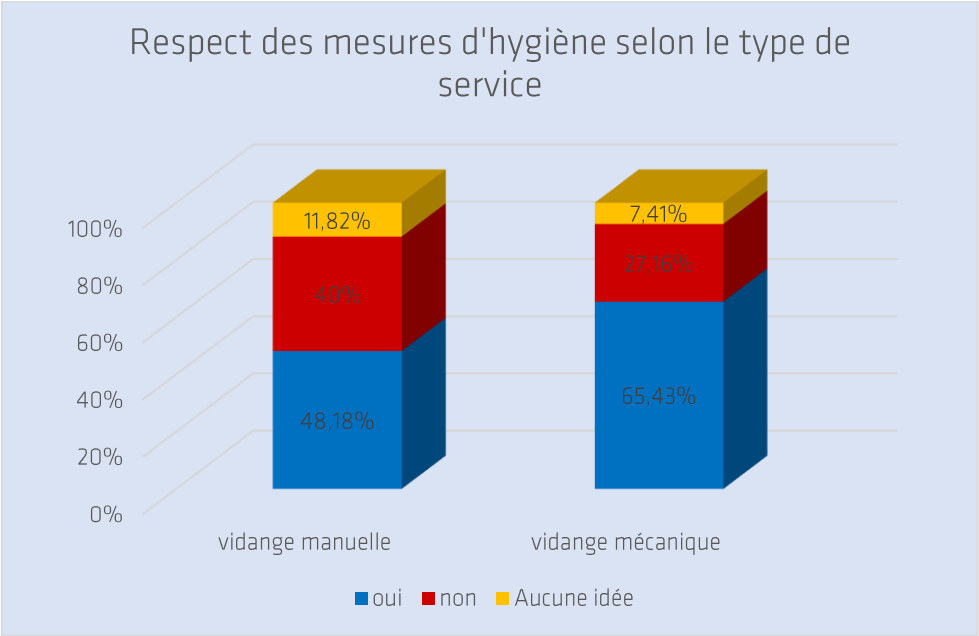


Figure 21: Mesures d'hygiène prises en compte dans chaque type de service de vidange

Les populations se plaignent du fait que les lieux restent sales après les opérations de vidange mécanique et manuelle. Les ménages sont donc contraints de nettoyer eux-mêmes les lieux, avec les risques sanitaires que cela représente. Par ailleurs, parmi ces ménages, un sur trois témoigne de la présence d'éclaboussures dans la cour lors des opérations de vidange.

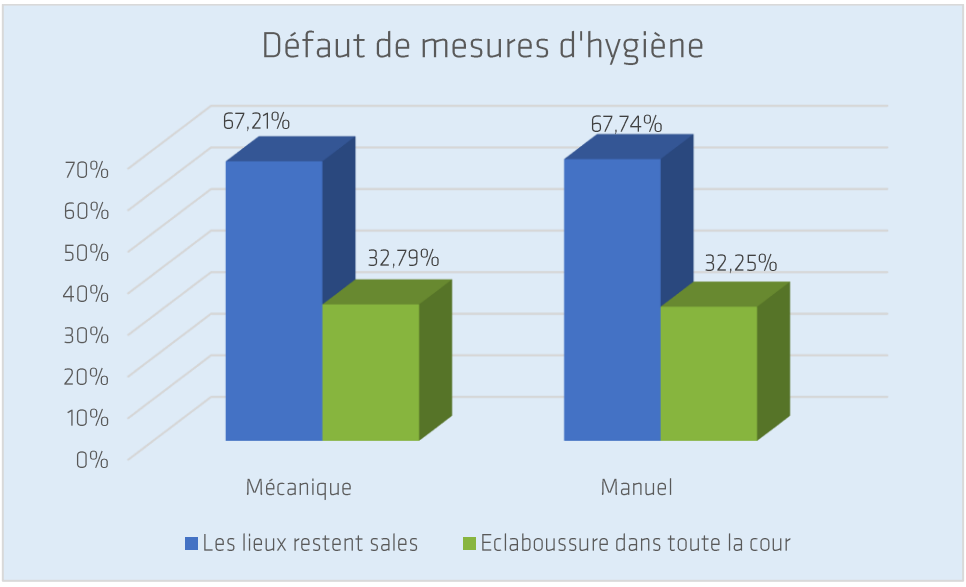


Figure 22: Défaut de mesures d'hygiène

C'est donc ici toute la qualité du service de vidange qui se trouve remise en question. ***Il est donc de nouveau question de travailler à la prise de conscience de tous les vidangeurs au***

sujet du protocole d'hygiène indispensable à l'exercice de leur métier, pour leur propre bien et pour la protection de la santé de leurs clients.

- Le dépotage des boues

La plupart des personnes interrogées ne savent pas où les boues extraites de leurs ouvrages sont dépotées : 53% pour la vidange mécanique et 41.4% pour la vidange manuelle.

Par ailleurs, 23.2% des ménages interrogés déclarent que les boues sont habituellement acheminées vers les stations de traitement, tandis que la même proportion (23.2%) affirme que les vidangeurs dépotent dans des lieux non autorisés (nature, champs, à proximité des concessions). Le reste des ménages enquêtés disent ignorer la destination finale des boues vidangées.

Pour ce qui est de la vidange manuelle, 3.45% des ménages enquêtés affirment que les vidangeurs dépoteraient dans les stations de traitement contre 53,5% qui disent les savoir dépotées dans les lieux non autorisés.

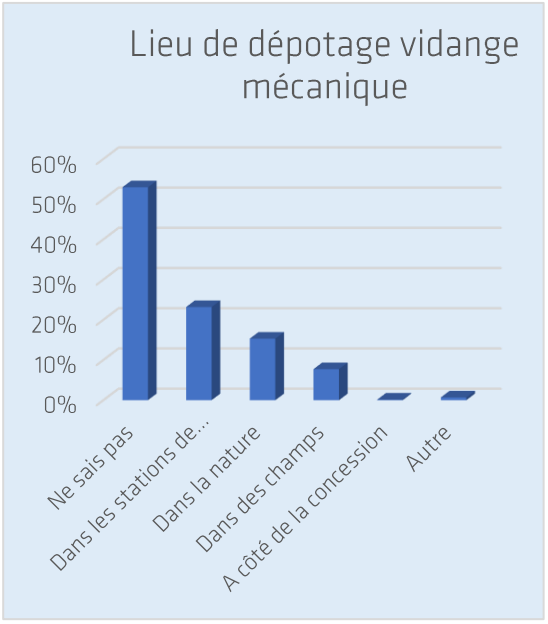


Figure 23: Lieux de dépotage de la vidange mécanique

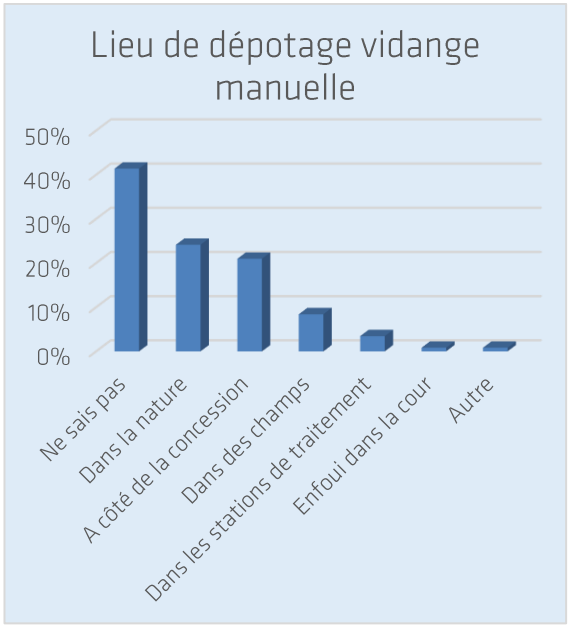


Figure 24: Lieux de dépotage de la vidange manuelle

Globalement, on note que les ménages observent de façon fréquente un dépotage non conforme à la règlementation. Or, il est démontré que le déversement sauvage d'un camion de vidange de 5m^3 équivaut à 5000 personnes défèquant à l'air libre (Koanda, 2006).

Au sujet du dépotage sauvage en zone d'habitation, 25.79% des enquêtés affirment avoir déjà observé des dépôts de boues dans leurs quartiers comme l'indique la **figure 25**.

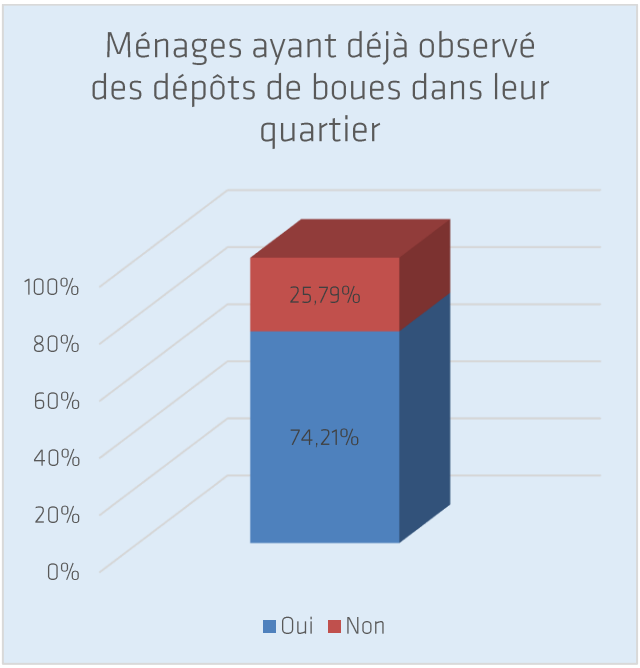


Figure 25: Dépôts de boues observés dans les quartiers

L'analyse a donc été poussée pour connaitre les zones où ce dépotage sauvage était pratiqué et nous obtenons la répartition ci-dessous :

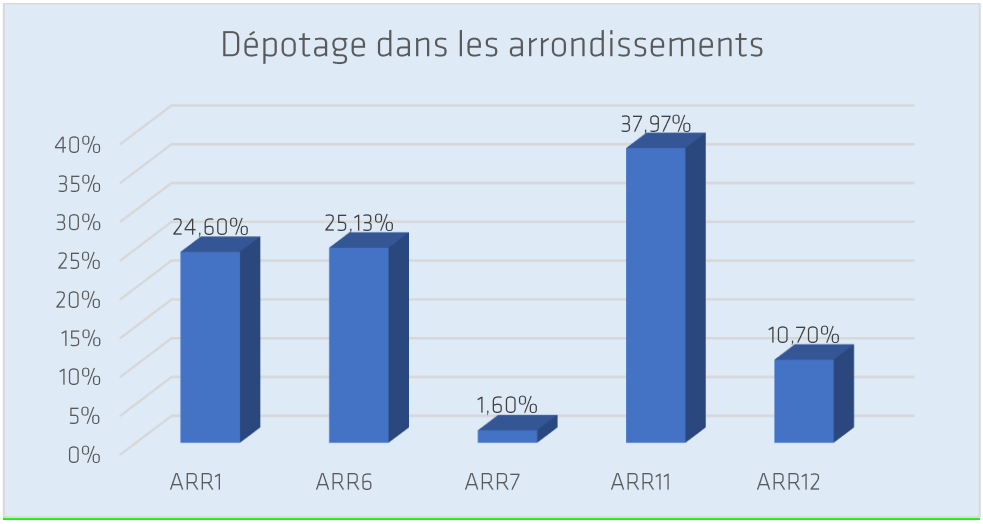


Figure 26: Dépotage observé dans les arrondissements

37.97% de ceux qui affirment avoir vu des dépôts de boues dans leur quartier viennent de l'arrondissement 11. Les analyses n'ont pas permis de conclure quant à ce constat. En effet, l'arrondissement 11 ne semble pas présenter de particularités relatives aux standings des

habitations ou à la distance par rapport aux stations de traitement (comparativement au reste de la zone d'étude), qui expliqueraient ces observations.

Il ressort tout de même que le dépotage sauvage des boues est observé dans l'ensemble de la zone d'étude avec des degrés différents selon la situation géographique.

- Prise de contact avec les vidangeurs

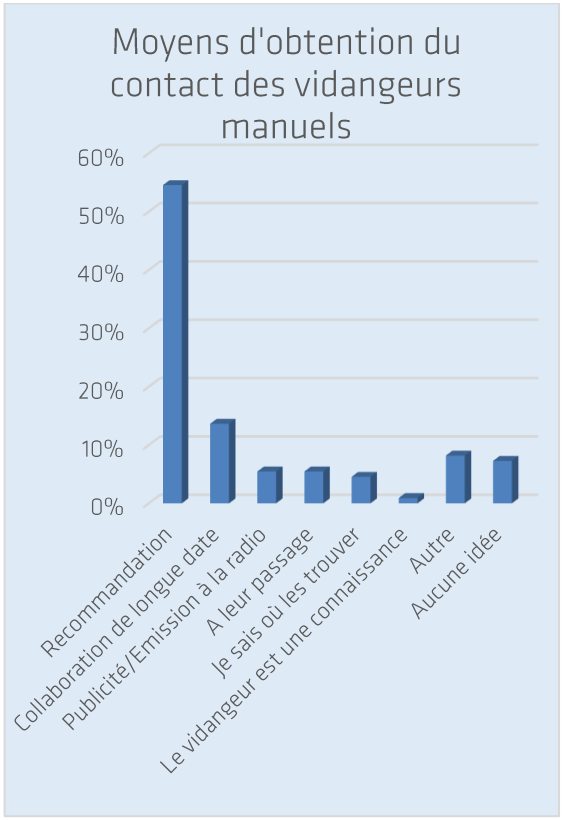


Figure 27: Contact avec les vidangeurs manuels

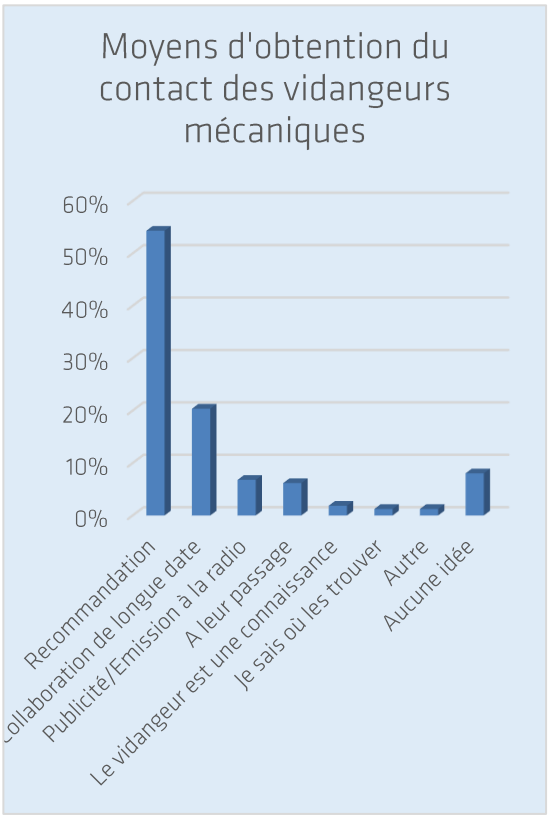


Figure 28: Contact avec les vidangeurs mécaniques

Dans plus de 50% des cas, le contact est établi avec le vidangeur suite à une recommandation ou alors, il découle de l'existence d'une collaboration de longue date entre le client et ledit vidangeur.

On constate que les media tels que la télévision et la radio ont rarement été cités comme moyens de découverte ou d'information sur les services de vidange. Au regard du contexte de Ouagadougou et de l'audience de certaines chaînes de télévision et de radio et même des réseaux sociaux, c'est un manque à gagner en termes de marketing pour les vidangeurs.

En ce qui concerne le temps mis pour entrer effectivement en contact avec les vidangeurs, la majorité des ménages reconnaissent qu'il est plutôt raisonnable et le délai n'excède généralement pas une semaine, (Voir la **figure 29**).

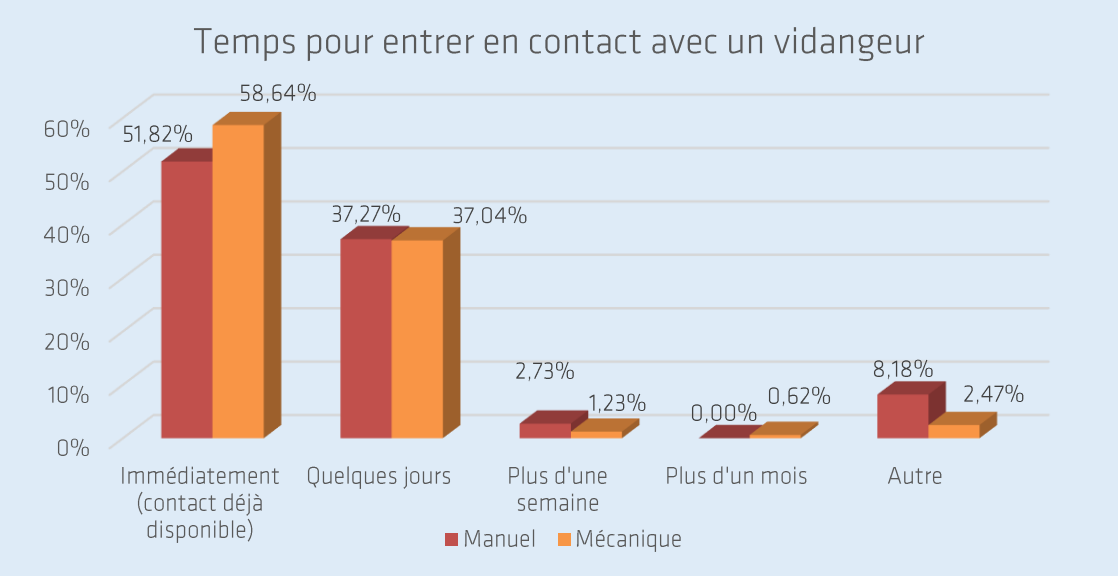


Figure 29: Temps pour entrer en contact avec un vidangeur

5. Coûts du service de vidange

Afin d'adapter et de réajuster l'offre des services de vidange, il était nécessaire d'avoir un aperçu des coûts actuellement appliqués par les différentes entreprises de vidange, et d'analyser ces derniers à la lumière de l'appréciation qu'en font les ménages.

- **Coût de vidange selon l'ouvrage d'assainissement**

Dépendant du mode de vidange et du prestataire, le coût de la prestation de vidange varie. La figure suivante présente les coûts moyens que les ménages disent payer pour la vidange de leurs ouvrages d'assainissement. Cette analyse concerne les ouvrages ayant été vidangés au moins une fois.

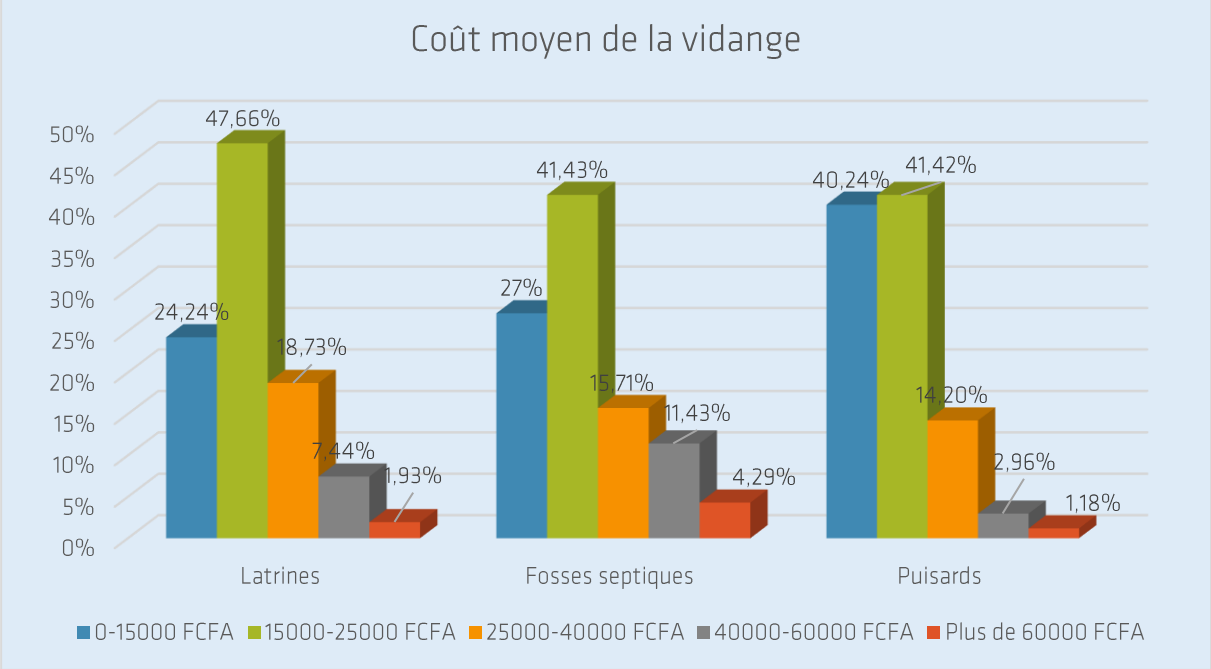


Figure 30: Coût moyen de la vidange

Pour les différents types d'ouvrages, la majorité des ménages déclare s'offrir le service de vidange à moins de 25000 FCFA ; avec une majorité relative des usagers dans la tranche de prix comprise entre 15000 et 25000 FCFA.

Dans la globalité, les coûts n'excèdent pas la tranche de 25000 à 40000 FCFA à quelques exceptions près. Quelques ménages se sont vus payer le service au-delà de 40 000 FCFA : environ 4% pour la vidange des puisards, 8% pour la vidange des latrines, et près de 15% pour la vidange des fosses septiques.

- **Coût de vidange selon le type de service de vidange**

Une meilleure compréhension et appréciation des coûts appliqués passe par l'analyse de ces coûts selon le type de service de vidange utilisé mais également selon le type d'ouvrage concerné.

La **figure 31** présente les coûts appliqués pour chaque type de service de vidange et pour chaque type d'ouvrage vidangé.

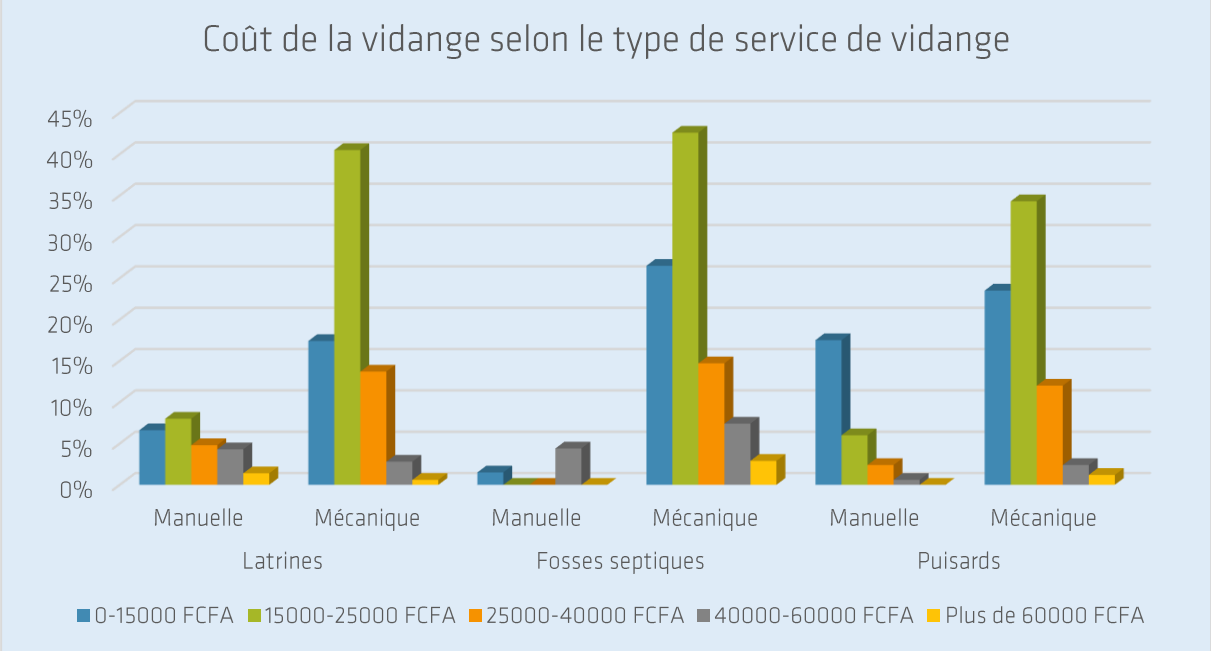


Figure 31: Coût de la vidange selon le type de service de vidange

Pour tout type de vidange et quel que soit l'ouvrage, la majorité des ménages paie le service à des prix inférieurs à 25 000 FCFA. On en déduit donc que les deux (02) types de service de vidange appliquent des tarifs généralement similaires, et qui ne varient pas fondamentalement selon le type d'ouvrage.

L'analyse permet d'exclure l'éloignement des ménages par rapport aux stations de traitement comme justificatif des coûts de vidanges supérieurs à 25 000 FCFA. En effet, l'analyse de la distribution spatiale des ménages (**figures 32 et 33**) montre que les ménages facturés à plus de 25 000 FCFA et ceux payant moins de 25000 FCFA se localisent dans un même rayon géographique.

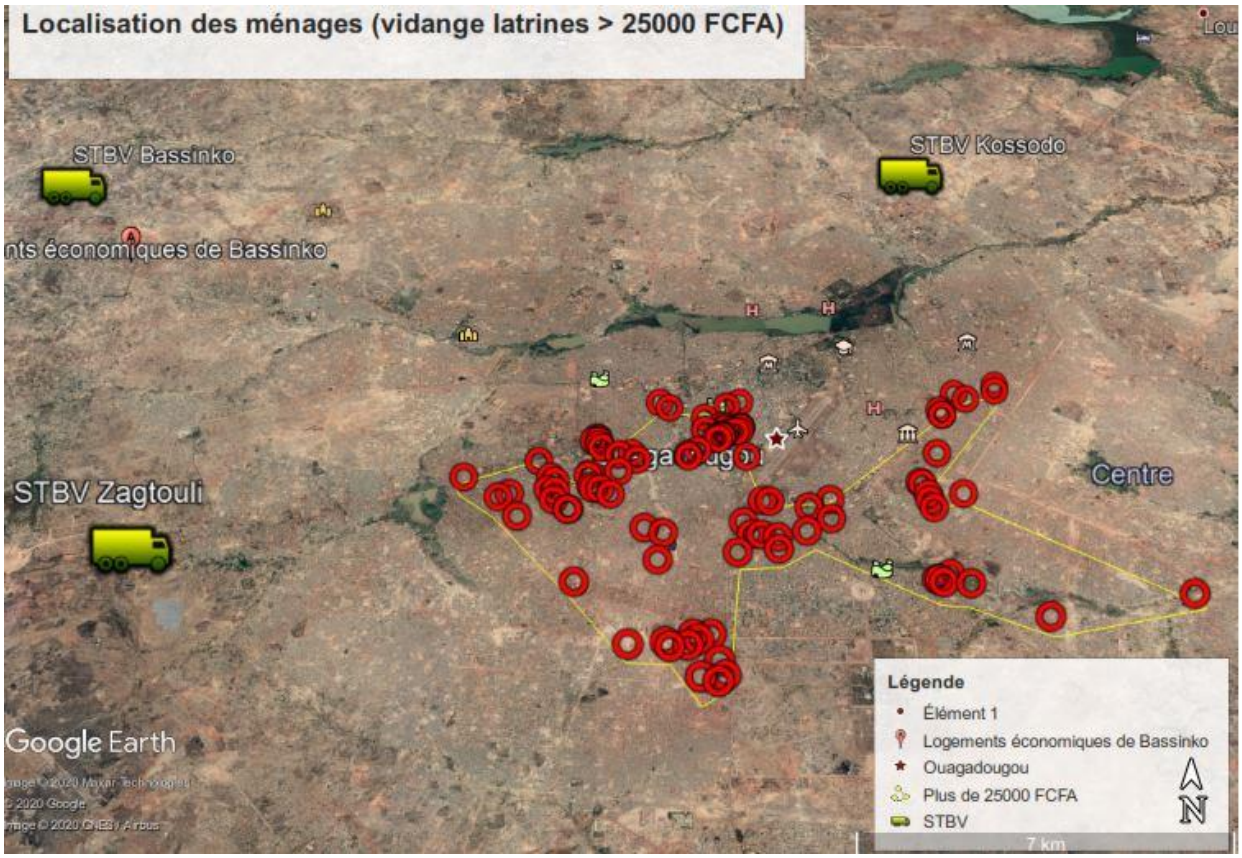


Figure 32: Localisation des ménages vidangeant leurs latrines à plus de 25000 FCFA

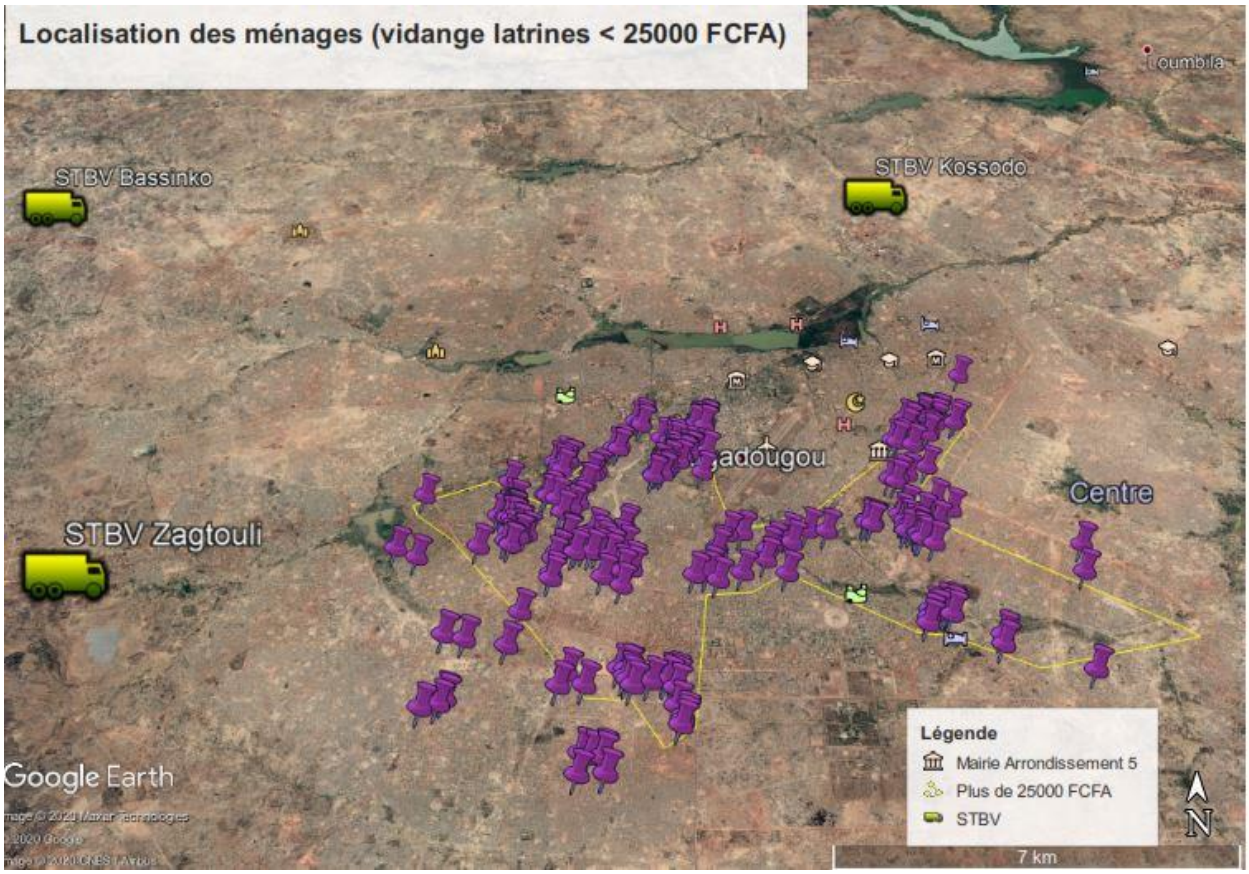


Figure 33:Localisation des ménages vidangeant leurs latrines à moins de 25000 FCFA

- **Coût de la vidange des latrines selon la localisation géographique (arrondissement de la ville) et le mode de vidange**

Les figures ci-dessous présentent la variation des coûts payés par les ménages pour les deux types de service de vidange selon la zone d'habitation.

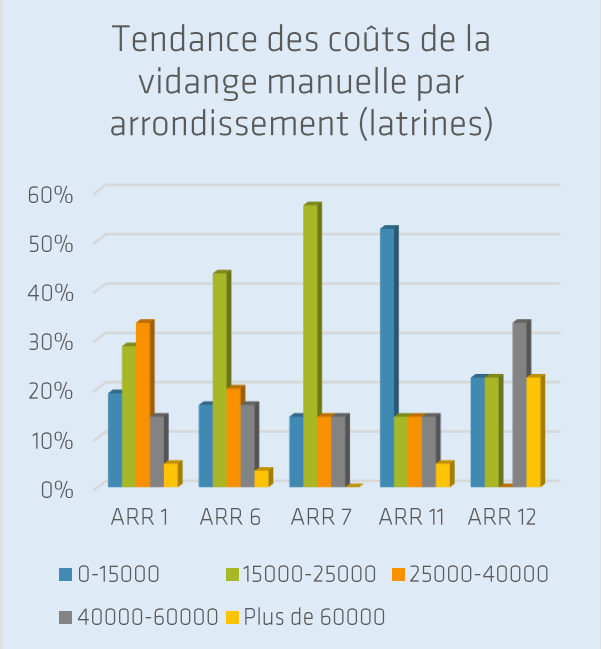


Figure 34:Coûts de la vidange manuelle par arrondissement

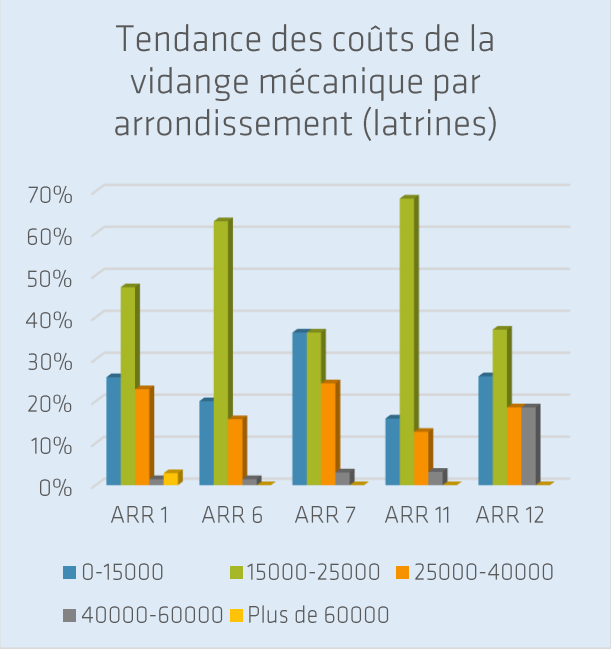


Figure 35:Coûts de la vidange mécanique par arrondissement

On observe que la tendance générale mise en évidence dans les analyses précédentes est respectée pour la vidange mécanique, à savoir que, dans tous les arrondissements, les vidangeurs mécaniques facturent majoritairement leur service dans une tranche de prix comprise entre 0 et 25 000 FCFA.

Pour la vidange manuelle, les arrondissements N°12 et N°1 présentent une configuration légèrement différente avec respectivement 55.6 et 52.8% des usagers qui paient le service à plus de 25 000 FCFA. Ce constat pourrait trouver son explication dans le niveau de vie des populations de ces deux arrondissements. En effet, les arrondissements N°1 et N°12 sont connus pour être habités par des populations d'un certain standing. Cela sous-entendrait que la tarification appliquée par les vidangeurs manuels soit parfois influencée par le standing des habitations, notamment lorsqu'ils doivent intervenir dans les arrondissements N°1 et N°12. Cependant, d'après la **figure 36** ci-dessous, dans l'arrondissement 1, la majorité des ménages ayant vidangé leurs latrines à plus de 25000 FCFA habitent des maisons individuelles simples. Par contre dans l'arrondissement 12 ces ménages sont à des proportions égales dans des maisons individuelles simples et des villas. On ne peut donc pas déduire qu'il existe un lien entre le standing et la tarification de la vidange manuelle dans ces arrondissements.

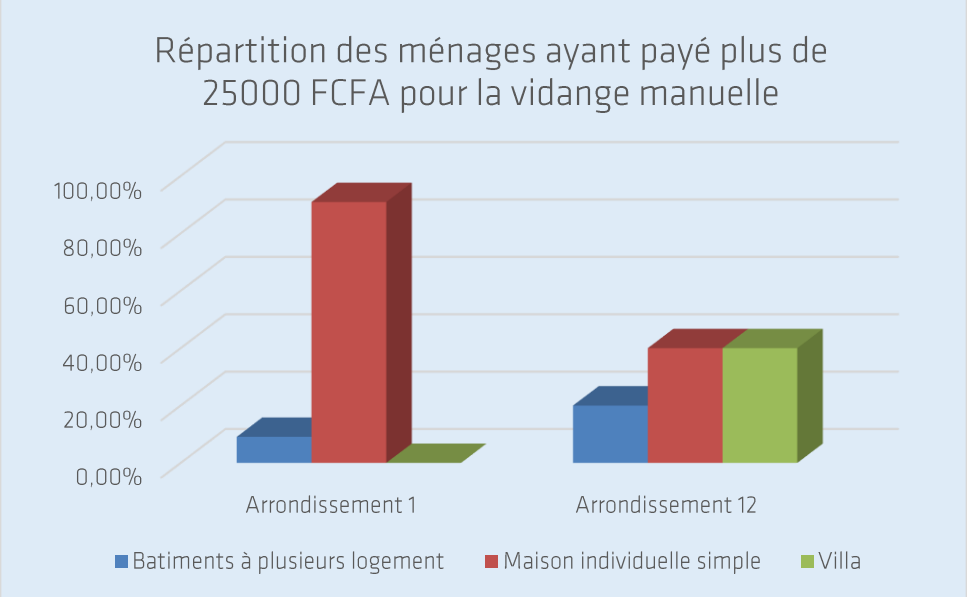


Figure 36: Ménages ayant payé plus de 25000 FCFA pour la vidange manuelle des latrines

Ces coûts pourraient également s'expliquer par le volume des fosses à vidanger ou encore l'éloignement de ces zones par rapport aux sites de dépotage fréquentés par les vidangeurs manuels.

- **Facturation et lieu de dépotage**

Les boues de vidange peuvent constituer des dangers si elles ne sont pas bien gérées et acheminées à un endroit adéquat. Afin de vérifier l'existence éventuelle d'un lien entre le choix du lieu de dépotage et la fixation du coût du service, les ménages ont été interrogés à ce propos. La **figure 37** présente les réponses qui en ressortent.

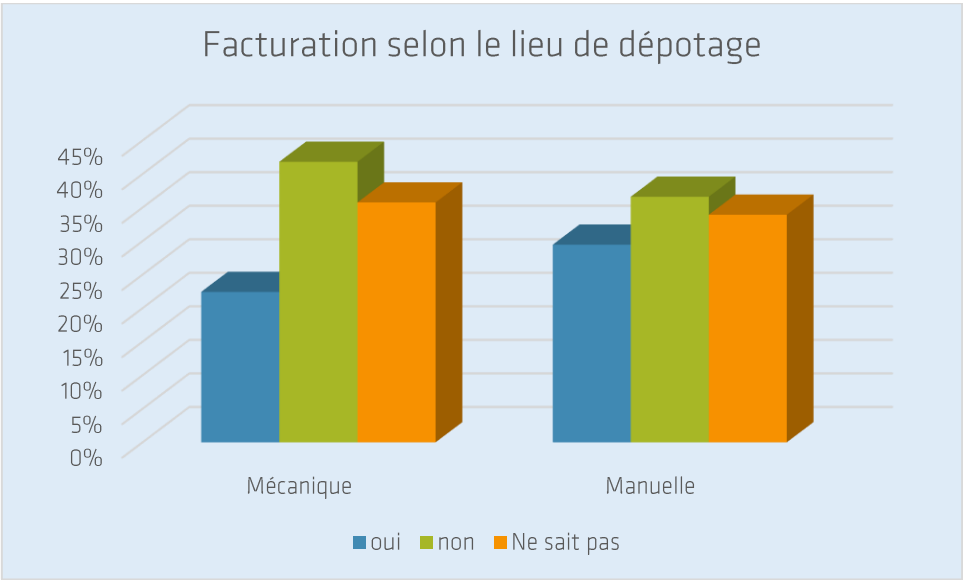


Figure 37: Facturation selon le lieu de dépotage

Dans l'ensemble, pour tout mode de vidange, les ménages disent ne pas être facturés selon le lieu où les boues seront acheminées. Néanmoins 22.4% et 29.4% de ceux qui ont eu recours respectivement à la vidange manuelle et à la vidange mécanique disent payer en fonction du lieu de dépotage. Cela montre que la pratique, même si elle n'est pas répandue, existe bel et bien.

- Appréciation du coût par type de service de vidange

De façon globale, les usagers des services de vidange trouvent les prix appliqués par les prestataires trop élevés comme le montre la figure 38.

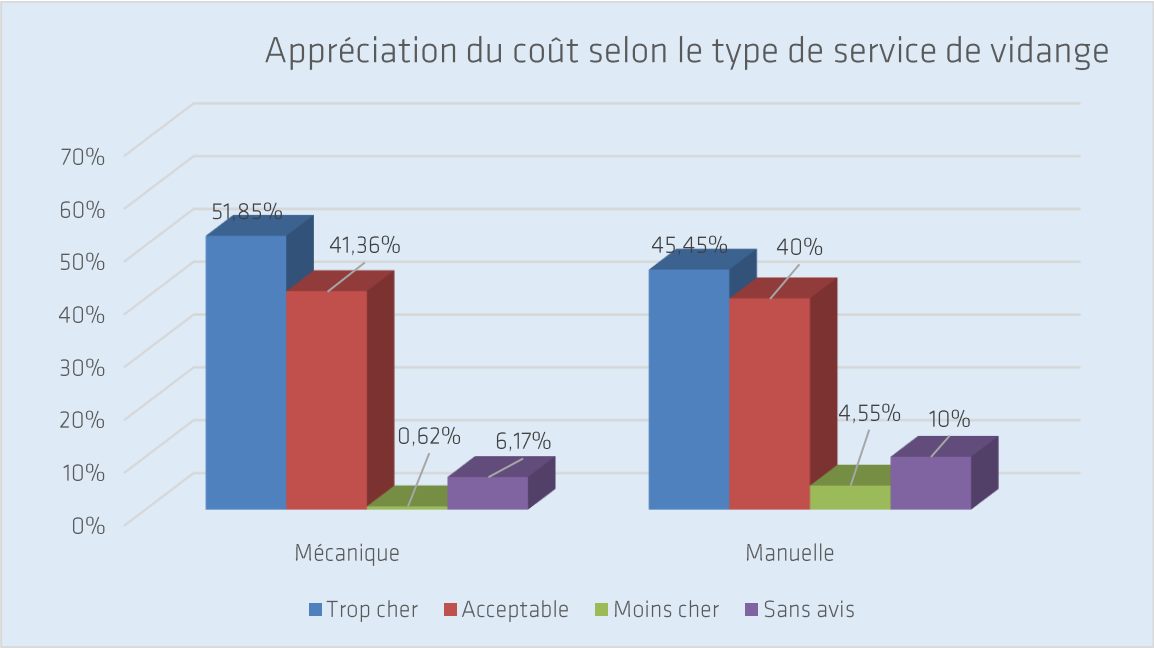


Figure 38: Appréciation du coût de la vidange

Néanmoins, la proportion de ceux qui se disent satisfaits des coûts actuels n'est pas négligeable : plus de 40% des usagers de la vidange manuelle et mécanique.

- Tarification souhaitée du service de vidange

Au regard de l'appréciation globale faite par les usagers au sujet des coûts actuels du service de vidange, l'étude s'est intéressée à recueillir les propositions de tarifs que ces derniers jugent acceptables et surtout qu'ils seraient prêts à payer pour ledit service.

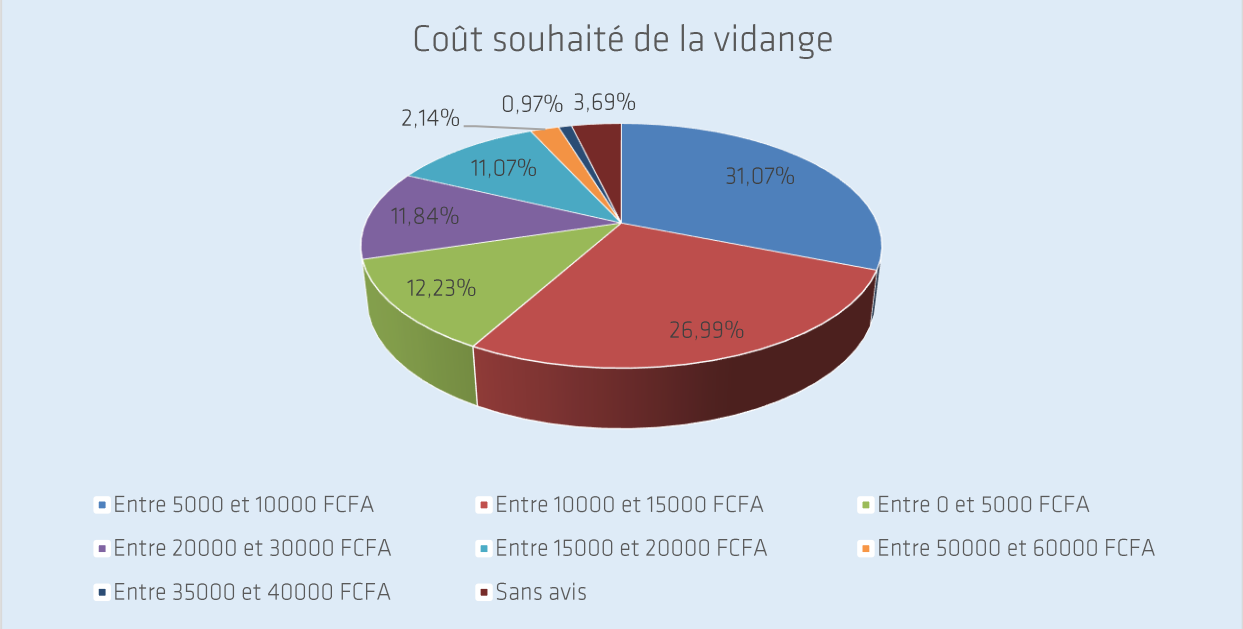


Figure 39: Coût souhaité de la vidange

De tous les ménages interrogés, 31.07% souhaitent payer des montants compris entre 5000 et 10 000 FCFA ; 26.9 % fixeraient leur marge acceptable entre 10 000 et 15 000 FCFA ; 12.2% souhaitent des coûts inférieurs à 5000 FCFA (incluant ceux qui souhaitent la gratuité du service). Environ 22% sont prêts à payer entre 15 000 et 30 000 FCFA pour le service ; et enfin une légère minorité, soit environ 4% est prête à payer entre 35 000 et 60 000 FCFA.

En réalité, la grande majorité des aspirations des usagers reste dans la gamme actuelle des coûts à savoir entre 0 et 25 000 FCFA.

6. Perception du service de vidange

- **Satisfaction par rapport au service**

Afin d'apprécier la relation entre les prestataires de vidange et leur clientèle, l'étude a questionné la satisfaction des usagers vis-à-vis des services de vidange (voir figure 40).

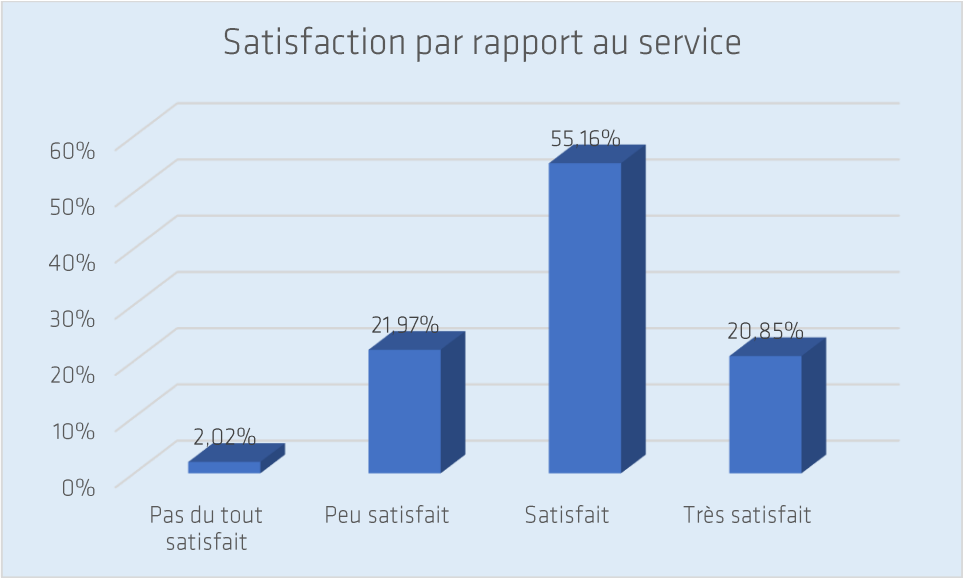


Figure 40: Satisfaction par rapport au service

La grande majorité des usagers des services de vidange se disent satisfaits des services. Le taux de satisfaction est évalué à près de 76%.

Selon le type de service, la satisfaction des ménages se présente comme suit :

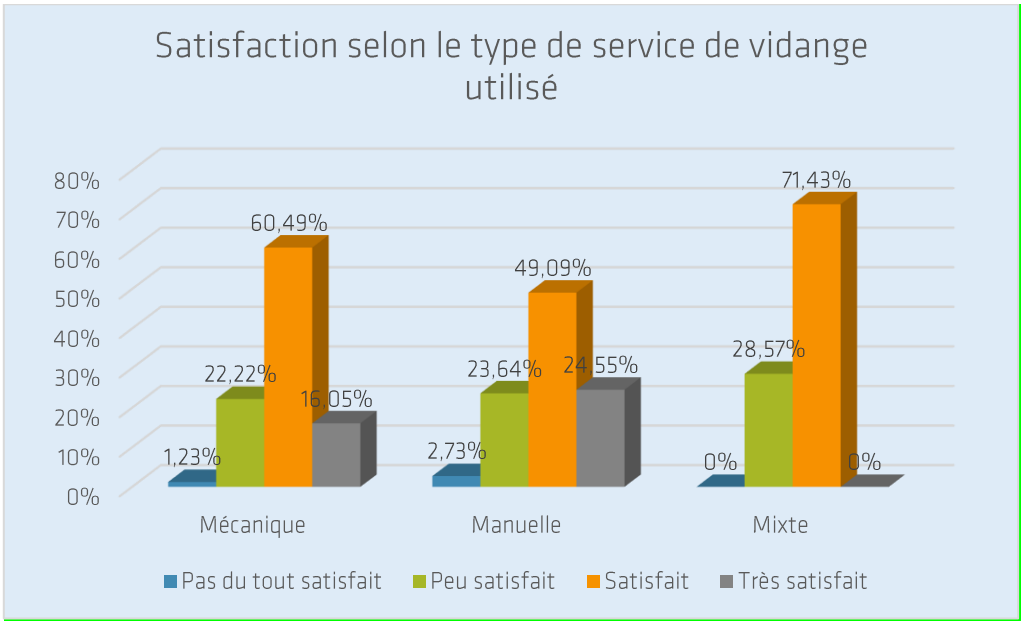


Figure 41: Satisfaction selon le type de service de vidange utilisé

Il en ressort que les taux de satisfaction dépassent les 70% pour les différents types de service. L'analyse des points de satisfaction (**figure 42**) montre que l'hygiène et la propreté lorsqu'elles sont observées lors des prestations de service constituent des atouts majeurs pour la vidange mécanique. Pour les usagers de la vidange manuelle ayant manifesté leur

satisfaction, ce sont plutôt la propreté et le rendement du service qui ont été cités comme motifs.

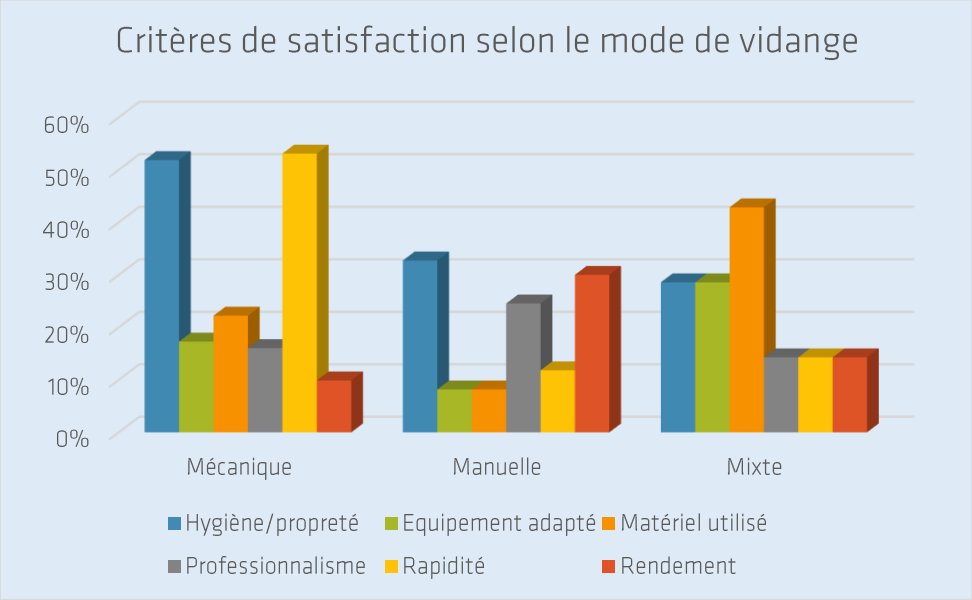


Figure 42: Critères de satisfaction selon le mode de vidange

En ce qui concerne les usagers ayant manifesté une certaine insatisfaction, les points relevés sont résumés à travers la figure ci-dessous :

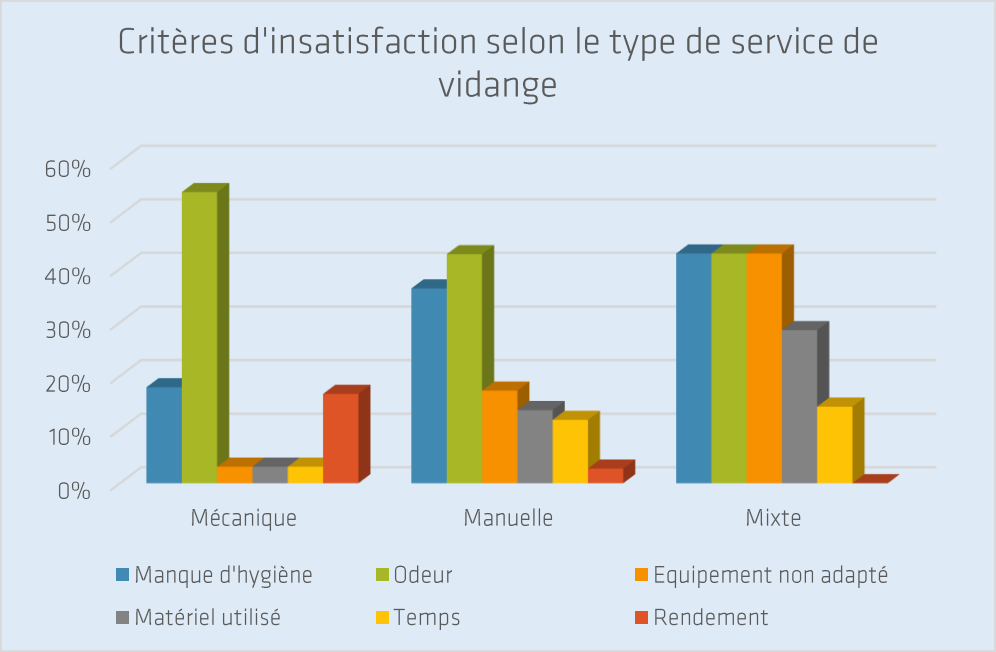


Figure 43: Critères d'insatisfaction selon le type de service de vidange

Après analyse, il ressort que l'odeur constitue un critère majeur d'insatisfaction quel que soit le type de service de vidange utilisé. Le deuxième critère d'insatisfaction est le manque

d'hygiène qui est relevé pour les différents types de service, mais plus particulièrement pour la vidange manuelle chez 40% des clients insatisfaits.

Au niveau de la vidange mécanique le rendement s'avère être un problème. En effet, les usagers ont souligné le constat selon lequel les prestataires n'arrivent pas à vider totalement les fosses de leur contenu.

De façon globale, on peut dire que même si les usagers semblent assez satisfaits des services actuellement, des efforts restent à faire de la part des prestataires afin de répondre davantage aux attentes de leurs clients.

Les ménages enquêtés ont également pu se prononcer quant à l'amélioration des services actuellement proposés sur le marché. La figure suivante fait le point des différents éléments mis en évidence lors des entretiens :

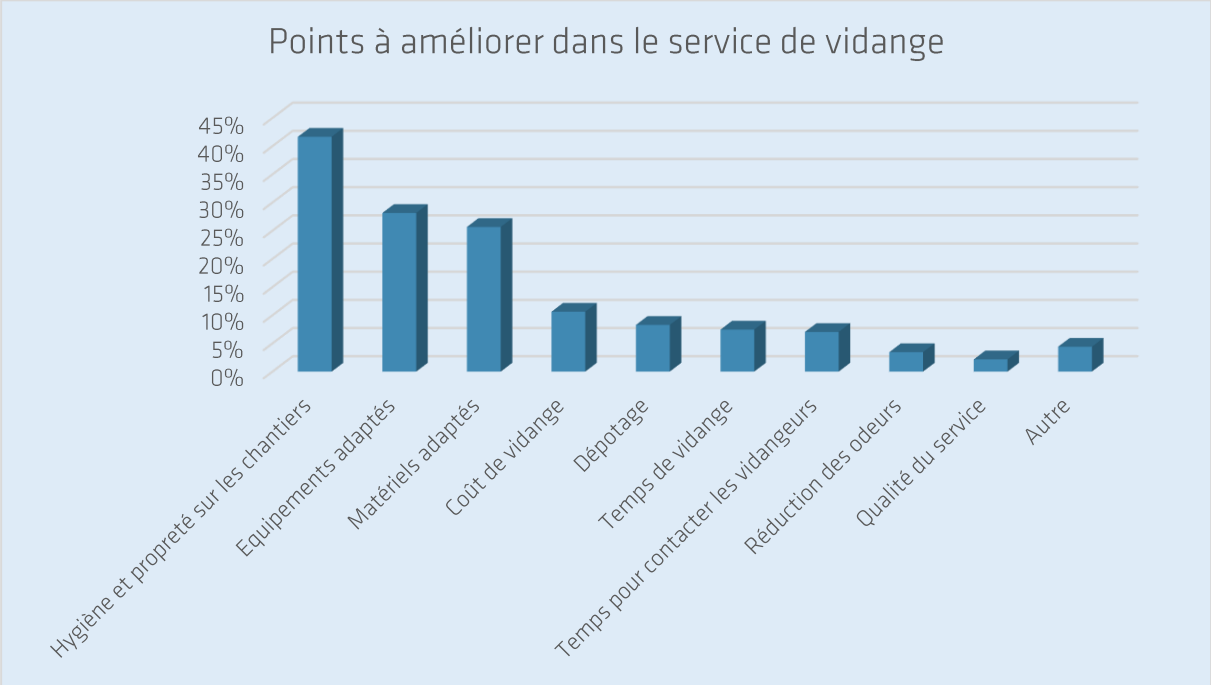


Figure 44: Points à améliorer dans le service de vidange

Les points d'amélioration relevés par les ménages confirment les avis donnés en termes de satisfaction vis-à-vis des services de vidange.

Ainsi, pour l'ensemble des ménages interrogés, les éléments majeurs à améliorer sont : l'hygiène et la propreté dans la gestion des opérations, les équipements et le matériel.

De façon spécifique, en plus de l'hygiène et de la propreté, pour les vidangeurs mécaniques, il s'agit de travailler à améliorer le rendement de vidange de leurs camions, sinon de leurs

prestations. Les vidangeurs manuels quant à eux, doivent s'investir à acquérir du matériel et des équipements plus adaptés.

Le coût de la vidange qui semblait être un des points problématiques (figure 38) ne vient qu'en 4e position dans l'ordre de priorité des points à améliorer. *Cela traduit le fait qu'au-delà du prix, les consommateurs accordent davantage d'importance à l'hygiène (santé) et sont, dans la majorité, prêts à payer le prix fixé tant que le service est convenablement exécuté avec toutes les dispositions requises.*

- **Préférence des usagers par rapport aux types de service**

Les ménages se sont prononcés quant à leur préférence entre les différents types de service :

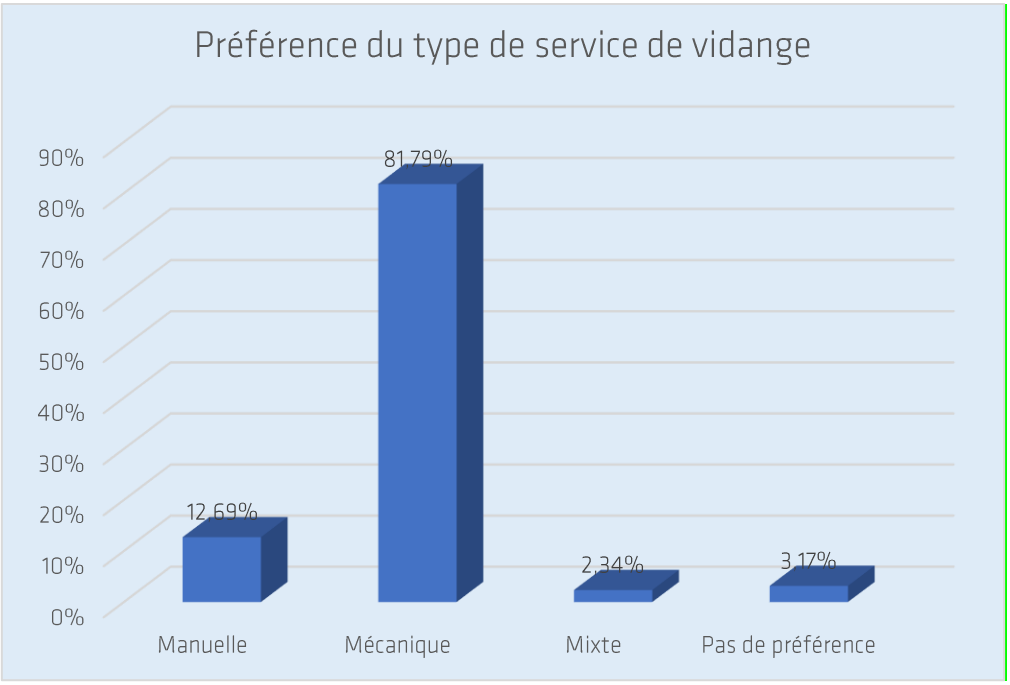


Figure 45: Préférence du type de service de vidange

On constate que la grande majorité des usagers préfèrent la vidange mécanique (82%). 13% des ménages opteraient pour la vidange manuelle, et moins de 3% préfèrent combiner les deux. Ces chiffres restent dans le même ordre d'idée que les constats faits en termes de part de marché de chaque type de service. *On constate toutefois que la part de marché occupée actuellement par la vidange manuelle est supérieure à ce qu'elle aurait pu être si les usagers s'orientaient réellement vers le service qu'ils préfèrent.*

La tendance en termes de préférence reste la même quel que soit le type d'ouvrage vidangé comme l'atteste la figure 46 ci-dessous.

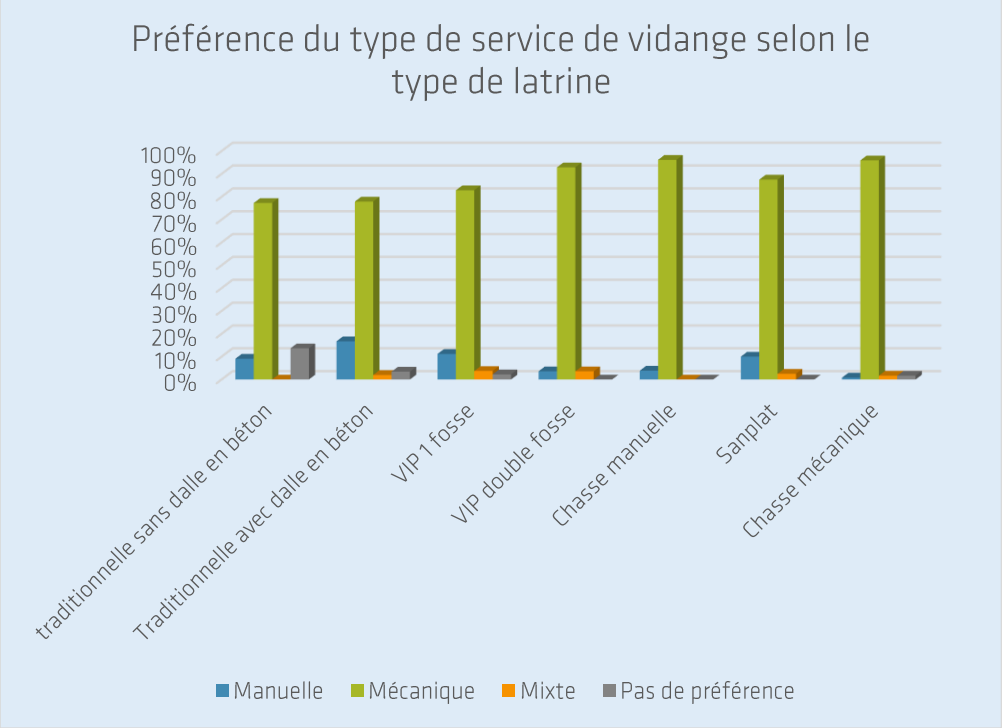


Figure 46: Préférence du mode de vidange selon le type de latrine utilisé

- **Perception des ménages vis-à-vis de l'activité et du métier de vidangeur**

Les ménages ont été interrogés sur la perception qu'ils ont des opérateurs de vidange et de leur activité. Les résultats obtenus sont consignés dans la **figure 47** ci-dessous.

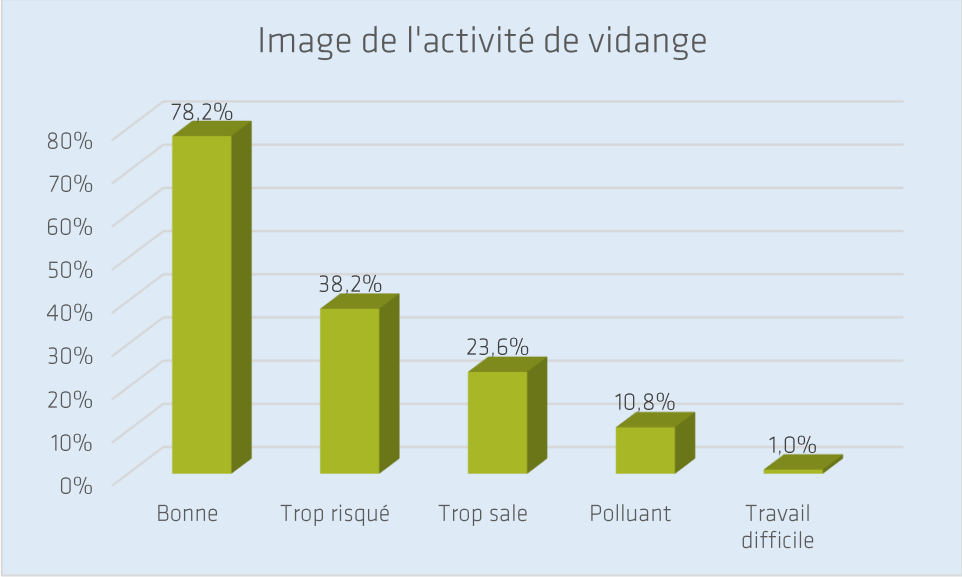


Figure 47: Image de l'activité de vidange

Le sondage révèle que 78.2% des ménages apprécient positivement l'activité de vidange et la juge bonne, 38.2% la trouvent trop risquée, 23.6% trouvent qu'elle est sale, 10.8% estiment qu'elle est source de pollution, et 1% qualifie le métier de vidangeur de difficile.

La perception des populations pouvant différer selon qu'il s'agisse de la vidange manuelle ou de la vidange mécanique, les entretiens ont permis d'évaluer l'image que renvoie chacun des deux types de service.

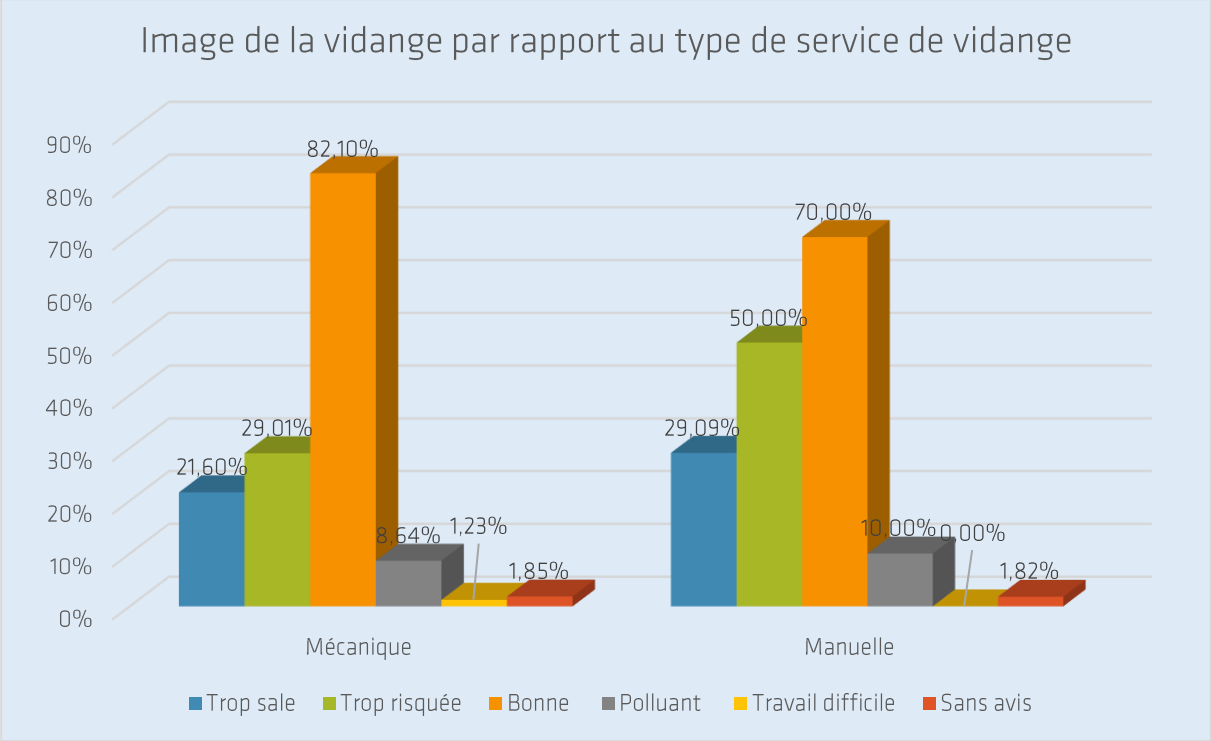


Figure 48: Image de la vidange par rapport au type de service de vidange

Seuls les ménages ayant eu recours à l'un ou l'autre type de service de façon exclusive ont été considérés.

Pour l'un ou l'autre des types de service de vidange, la majorité des ménages trouve l'activité bonne, dans le sens où elle contribue à assainir le milieu de vie et par ricochet permet d'éviter certaines maladies liées à l'exposition aux matières fécales. Ils trouvent cependant que l'activité est trop risquée (50% des usagers de la vidange manuelle et 29% de ceux de la vidange mécanique). Le caractère encore rudimentaire de l'activité de vidange manuelle et l'exposition directe des vidangeurs manuels aux risques divers, du fait du contact avec les boues sont vraisemblablement les raisons d'une telle perception. Les vidangeurs mécaniques en revanche sont mieux protégés et moins exposés.

Par ailleurs, les ménages, à plus de 20% considèrent l'activité de vidange comme étant sale (peu hygiénique), quel que soit le type de service.

De façon globale, l'analyse de la perception des usagers sur les vidangeurs et leur activité confirme les éléments à améliorer au niveau des deux types de services. En plus des éléments d'amélioration mis en évidence plus haut, la protection des vidangeurs doit également être prise en compte comme point d'attention

- **Disposition à planifier les dépenses liées à la vidange**

L'étude a permis de questionner les ménages sur leur organisation et leurs habitudes en termes de prise en charge des dépenses liés aux services sociaux similaires à celui de l'assainissement en général et de la vidange en particulier : eau potable (ONEA) et électricité (SONABEL).

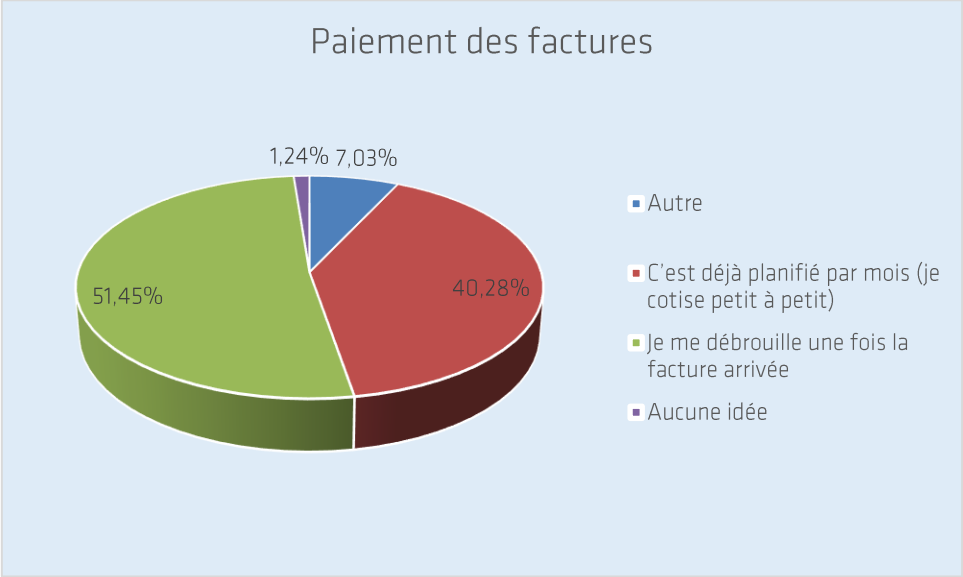


Figure 49: Organisation de paiement des factures ONEA et SONABEL

Plus de la moitié (51.45%) des répondants a déclaré **« se débrouiller »** pour le règlement des factures sans une réelle organisation. Ces ménages s'arrangent une fois les factures émises et transmises. Un peu plus de 40% des ménages ont déjà planifié le règlement des factures dans la prise en charge globale de leurs dépenses mensuelles.

S'appuyant sur les éléments d'évidence ci-dessus ressortis, un parallèle a été fait avec le service de vidange pour approcher les questions de prise en charge durable des coûts dudit service par le ménage. Considérant la planification comme l'un des modes d'organisation les plus fiables en matière de gestion des coûts, une analyse complémentaire a été faite sur les

ménages ayant déclaré l'appliquer pour la gestion des factures d'électricité et d'eau courante.

Ainsi, 48.9% d'entre eux se sont déclarés prêts et capables de planifier les dépenses liées au service de vidange dans l'échelle de temps adéquate. 45.2% se sont en revanche montrés réticents à l'idée d'inclure les dépenses liées au service de vidange dans leur planification financière. Pour justifier cette réticence, les raisons avancées sont (**figure 50**) : l'insuffisance des moyens/revenus financiers (dans 31% des cas), la considération de la vidange comme non prioritaire dans l'échiquier des dépenses (52.3%), la faible fréquence des épisodes de vidange (63.6%).

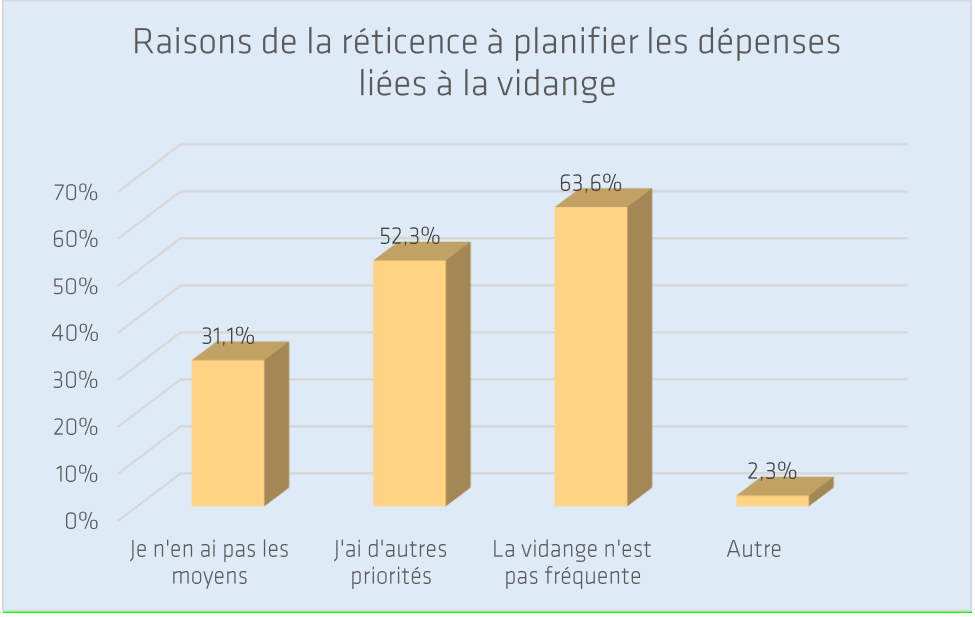


Figure 50: Réticence à la planification des dépenses liées au service de vidange

Les éléments ressortis des entretiens suscitent quelques questions au sujet de la véritable importance accordée au service de vidange par les populations : la vidange est-elle réellement perçue comme un service ? Par ailleurs, les différentes justifications données par les ménages ouvrent des pistes de réflexion sur la formulation et/ou l'adaptation des offres de prestation des vidangeurs. C'est ici tout le marketing, la communication et la sensibilisation autour des services de vidange qui sont questionnés.

7. Focus ODD 6.2

La cible 6.2 des Objectifs du Développement Durable (ODD) vise à l'horizon 2030, à assurer l'accès de tous dans des conditions équitables, des services d'assainissement et d'hygiène

adéquats, et mettre fin à la défécation en plein air, en accordant une attention particulière aux besoins des femmes et des filles et des personnes en situation vulnérable.

A la lumière de ces prescriptions, l'étude s'est intéressée à l'adéquation, à l'hygiène, et à l'équité des services de vidange.

De l'adéquation des services actuels

On entend par **adéquation** la présence d'un système séparant de façon hygiénique les excreta du contact humain, et implique que leur réutilisation/traitement sans danger sur place, ou leur transport sécurisé et traitement hors site. (Programme Solidarité Eau, 2016).

Les données recueillies dans les ménages ont révélé des anomalies au niveau de la conception des ouvrages d'assainissement : des toilettes à chasse et à eau non reliées à des fosses septiques ; des puisards recevant toutes les eaux usées issues de ménages (eaux grises et eaux noires) ; des puisards sans massif filtrant, etc. Il a également été constaté des fréquences de vidange élevées pouvant renvoyer à des défauts de conception des fosses septiques, à une mauvaise utilisation des latrines ou encore à des remontées d'eau souterraine, signe d'une nappe probablement affleurante, etc. Des investigations doivent être menées afin d'identifier clairement chaque anomalie et de trouver des solutions durables pour en minimiser les conséquences.

Au niveau du service de vidange, des dépotages dans les lieux non autorisés ont été constatés : à proximité des concessions, dans les champs et dans la nature. Ces pratiques ne s'alignent pas avec les prescriptions de la cible 6.2 qui impliquent de préserver de façon hygiénique les populations de tout contact avec les excrétas, et de transporter les excrétas en toute sécurité hors site. Ce fait peut en partie s'expliquer par la faible capacité des stations de traitement à absorber les boues fécales produites dans la ville de Ouagadougou.

De l'hygiène

En ce qui concerne l'**hygiène**, elle représente les conditions et pratiques qui contribuent à la préservation de la santé et permet d'éviter la propagation des maladies (Programme Solidarité Eau, 2016).

Des constats ont été faits au sujet de l'hygiène à plusieurs niveaux de la chaîne de valeur. Certains ménages par exemple attendent de constater que la fosse de leur latrine soit pleine, voire même débordante avant de penser à la vidanger ; ce qui favorise non seulement les nuisances mais aussi la prolifération des vecteurs de maladies.

Par ailleurs, les vidangeurs ne disposent pas toujours d'équipements de protection complets et appropriés. La protection se limite généralement aux gants, aux bottes et aux cache-nez. Pour les vidangeurs manuels, il ne s'agit là que d'une protection partielle en termes de limitation du contact avec les boues de vidanges. En outre, les vidangeurs ne procèdent pas systématiquement à la délimitation d'un périmètre de sécurité et de travail. Le nettoyage en fin d'opération n'est pas non plus systématique, laissant parfois des éclaboussures et autres déchets dans les ménages.

De l'équité

L'**équité** implique la réduction progressive puis l'élimination des inégalités entre les sous-groupes de population (Programme Solidarité Eau, 2016). Dans le cadre de cette étude, le seul critère d'évaluation de l'équité pris en compte est la tarification des prestations de vidange. Il n'a pas été révélé d'éléments évidents remettant en cause l'équité dans la fixation et l'application des coûts relatifs aux prestations des vidangeurs. Des investigations complémentaires et plus approfondies, prenant en compte toutes les parties prenantes sont toutefois nécessaires pour conclure quant au principe d'équité.

A l'heure actuelle, et en considération de tous ces constats, on ne peut pas totalement affirmer qu'il y a un accès adéquat à l'assainissement dans la ville de Ouagadougou. Des efforts restent donc à fournir dans la course vers l'atteinte de l'ODD 6.2.

CONSTATS MAJEURS, ORIENTATIONS ET PROPOSITIONS D'ACTIONS CLES

Tableau III: Orientations et actions clés

CONSTATS / POINTS D'ATTENTION	ACTEURS PRINCIPAUX INTERPELES	ACTIONS CLES			
		Actions	Acteurs de mise en œuvre	Cibles	Partenaires
Mauvaise utilisation des ouvrages d'assainissement	Ménages	Sensibiliser les ménages à une utilisation responsable des ouvrages d'assainissement en évitant de jeter des déchets solides dans les fosses et en prêtant attention au remplissage de ces dernières	Commune ; AVIF et ABASE (Vidangeurs) ; OSC (ligue des consommateurs, associations, ONGs)	Ménages	Média (radios, télévisions, ...)
	MEA (ONEA et DGA)	Sensibiliser le public et communiquer massivement sur les normes en vigueur pour les ouvrages d'assainissement, les risques environnementaux, sanitaires et financiers liés aux défauts de conception et/ou de construction des ouvrages	MEA (ONEA et DGA) ABASE et AVIF (vidangeurs)	Ménages	Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme Média Faitière des sociétés immobilières, etc.
Non-respect des mesures d'hygiène, de sécurité et de protection lors des opérations de vidange	Vidangeurs	Sensibiliser et former les vidangeurs au respect des mesures d'hygiène, de sécurité et de protection inhérentes à leur activité	ABASE AVIF	Vidangeurs	MEA (ONEA, DGA, DREA) ONGs Associations Media

		Mettre à disposition un « numéro vert » pour dénoncer les cas de non-conformité du service de vidange aux exigences en vigueur en termes d'hygiène et de sécurité	Commune ABASE AVIF	Ménages Vidangeurs	MEA (ONEA, DGA) Media Réseaux de téléphonie mobile
		Intégrer les exigences de bonne conduite des opérations de vidange y compris les mesures d'hygiène et de sécurité, dans le règlement intérieur et/ou la charte d'adhésion de l'AVIF et l'ABASE	AVIF ABASE	Vidangeurs	MEA (ONEA, DGA) ONGs Associations
Dépotage sauvage des boues de vidange	Vidangeurs MEA (ONEA, DGA) Population	Accélérer le processus de construction de nouvelles stations de traitement de boues de vidange à Ouagadougou	MEA (ONEA, DGA)	Vidangeurs ONEA Commune Ménages	Partenaires financiers MEEVCC AVIF ABASE
		Sensibiliser les vidangeurs et les ménages sur les dangers du déversement sauvages des boues de vidange et sur les mesures répressives s'appliquant à cette pratique	AVIF ABASE ONEA ONGs	Vidangeurs Ménages	MEA (DGA) Media Ménages
		Initier une étude sur les solutions au dépotage des boues issues de la vidange manuelle	ABASE ONEA ONG	Vidangeurs manuels ONEA Commune	Partenaires financiers
		Appliquer les mesures répressives prévues (amendes, confiscation du matériel de travail, ...)	Police de l'hygiène Agents des Eaux et Forêts	Vidangeurs Ménages	AVIF ABASE Commune

Optimisation des services de vidange et amélioration de l'image des vidangeurs	Vidangeurs	Engager un plaidoyer en faveur de la détaxation de l'importation de certains équipements et matériels spécifiques à la vidange (hydrocureurs, pompes à boues, etc.) pour en faciliter l'acquisition par les vidangeurs	AVIF ABASE	MINEFID	MEA (DGA) Partenaires financiers ONGs
		Formuler et formaliser des offres de services de vidange innovantes prenant en compte les attentes des ménages	Vidangeurs	Ménages	Partenaires financiers ONGs MEA
		Mettre en place une grille tarifaire claire et équitable à communiquer aux clients	Vidangeurs	Ménages Vidangeurs	
		Exploiter les media, réseaux sociaux, etc. pour le marketing et la communication autour des services de vidange	Vidangeurs	Vidangeurs Ménages	Media

CONCLUSION

Cette étude s'est intéressée à la demande et à la perception socio-économique du service de vidange par les ménages dans la ville de Ouagadougou. Elle a permis de mettre en évidence les besoins et attentes des ménages vis-à-vis du service de vidange en questionnant leurs habitudes, leurs rapports avec les vidangeurs ainsi que leur perception dudit service.

L'étude a mis en évidence un certain nombre d'insuffisances à divers niveaux de la chaîne de valeur et des interactions entre acteurs. Il s'agit entre autres, des défauts dans la conception et la construction des ouvrages ; des mauvaises habitudes des ménages relatives à la gestion, l'utilisation et la vidange de leurs ouvrages d'assainissement ; des insuffisances en termes de prise en compte des mesures d'hygiène et de sécurité lors des opérations de vidange ; du dépotage sauvage des boues de vidange, etc.

En s'intéressant à la perception des consommateurs, l'étude a révélé une certaine satisfaction des ménages vis-à-vis des services de vidange actuels. Ils témoignent d'une image plutôt positive des vidangeurs et de leur activité. D'une part, bien qu'ils trouvent le service de vidange trop cher, la majorité des aspirations des usagers reste dans la gamme actuelle des coûts. D'autre part, l'étude a mis en évidence le fait qu'au-delà du prix, les consommateurs accordent une grande importance à l'hygiène et seraient pour la plupart prêts à payer les prix fixés, dans la mesure où le service est exécuté avec toutes les dispositions requises.

Pour l'heure, les ménages se sont montrés réticents dans leur grande majorité à intégrer les coûts de vidange dans leur planification de dépense. Il apparaît vraisemblablement que la vidange ne soit pas encore suffisamment perçue comme un service évident au même titre que la fourniture d'eau potable ou d'électricité par exemple. Cela s'explique d'une part par la typologie du service dont la fréquence est plus faible comparativement aux autres services assimilés. D'autre part, il ressort que les ménages manquent d'informations et d'évidences au sujet du service et des réalités qui le composent.

L'analyse des constats à la lumière de l'ODD 6.2, notamment sur les principes d'adéquation, d'hygiène et d'équité révèle que des efforts colossaux restent à faire pour l'atteinte de ladite cible à l'horizon 2030.

Le bon fonctionnement de la filière de gestion des boues de vidange passe obligatoirement par l'optimisation et la valorisation des services de vidange. Les actions à entreprendre dans ce sens sont nombreuses et transversales, impliquant autour des vidangeurs, l'ensemble des acteurs intervenant sur la chaîne de valeur : Etat, Partenaires Techniques et Financiers, société civile, populations, etc.

Si l'étude de la perception des ménages au sujet du service de vidange offre des informations capitales dans le but de son amélioration, elle s'avère limitée sur certains aspects de l'analyse. Il est donc nécessaire d'y associer une étude complémentaire interrogeant directement les opérateurs de vidange sur leurs habitudes et pratiques, leur organisation, leurs difficultés et attentes.

BIBLIOGRAPHIE

Gabert, J. (2018). *Memento assainissement : mettre en oeuvre un service d'assainissement complet, durable et adapté*.

Gensch, R., Jennings, A., & Renggli, S. (2018). *Compendium of sanitation technologies in emergencies*.

INSD. (2011). *Manuel de l'agent enquêteur (Enquête nationale sur l'accès des ménages aux ouvrages d'assainissement familial)*.

Koanda, H. (2006). *Vers un assainissement urbain durable en Afrique subsaharienne: approche innovante de planification de la gestion des boues de vidange*.

Ministère de l'Eau et de l'Assainissement. (2016). *Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excréta*.

ONEA. (2016). *Contrat plan Etat-ONEA*.

Programme Solidarité Eau. (2016). *Les services d'eau et d'assainissement dans les objectifs de développement durable*.

Réseau Projection. (2013). *La problématique du dépotage des boues de vidange à Ouagadougou et ses environs*.

Service de l'information urbain et des statistiques. (2019). *Répartition des ménages de la ville de Ouagadougou par arrondissement et secteur*.

VIMAPRO. (2015). *Enquête sur la demande en matière de vidange dans 04 arrondissements de la ville de Ouagadougou*.

VIMAPRO. (2016). *Projet Vidange Manuelle Propre*.

ANNEXE : Questionnaire d'enquête

Cliquer *ICI* pour y avoir accès