



Contribution de l'approche ATPC dans la réduction des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans dans 5 sites d'accueil de PDI et communautés hôtes de la commune de Kongoussi dans la province du Bam, région du Centre-Nord au Burkina Faso.

Mémoire Pour l'obtention du Diplôme de

Mastère spécialisé en Assainissement Non Collectif (ANC)

Présentée et soutenue publiquement le 17/02/2025 par :

CONGO Bénéwendé Glawdys Miraille (20220579)

Travaux dirigés par

Encadrant 2iE : Dr Maïmouna BOLOGO/TRAORÉ, Maître-Assistante/CAMES ;
Enseignant chercheur en Sociologie

Maitre de stage : Mme Vanessa KABORÉ, cheffe de projet à l'ONG-D/APS

Structure (s) d'accueil du stage : ONG de Développement/Association pour la Paix et la Solidarité (ONG-D/APS)

Jury d'évaluation du mémoire

Président : Dr Yacouba KONATÉ, Maître de conférences/ CAMES ; Enseignant chercheur et responsable du laboratoire LEHSA (Institut 2iE)

Membres et correcteurs :

- M. Bassina OUATTARA : Directeur des Etudes, du Partenariat et de l'Information sur l'Assainissement (DEPIA) à la DGAEUE
- Dr Steve John KABORÉ : Enseignant (Institut 2iE)

Promotion 2022 / 2023

Dédicace

A mes parents

Vous qui m'avez donné le jour et conduit dans les canaux du savoir ;

Vous êtes les auteurs de toutes mes réussites ;

Que le Seigneur vous accorde longue vie et pleine santé !

A mes frères et sœurs ;

A tous mes parents et amis ;

Vos soutiens et encouragements m'ont été d'un apport considérable.

A tous les enfants du Burkina Faso et particulièrement à ceux de la région du Centre-Nord ;

Vous êtes l'espoir de tout un peuple ;

Que l'avenir vous soit meilleur !

Remerciements

Ce travail a pu aboutir grâce au précieux concours de nombreuses personnes physiques et morales. Qu'il nous soit donné ici l'occasion de leur adresser nos sincères remerciements :

- A notre Président de jury, Dr Yacouba KONATÉ, pour avoir accepté de présider le jury.
Cher Dr, veuillez trouver ici toute notre considération et tous nos sincères remerciements.
- A notre Directrice de mémoire, Dr Maïmouna BOLOGO/TRAORE pour sa rigueur scientifique et sa disponibilité manifestée à notre endroit, sa détermination et son abnégation à nous inculquer le savoir, nous vous disons sincèrement merci pour tous les efforts consentis à notre égard.
- A notre Directrice de Stage, Madame Vanessa KABORE, qui n'a ménagé aucun effort à nous accompagner et à nous orienter tout au long de ce stage. Nous disons un sincère merci pour vos précieux conseils. Puissiez-vous trouver dans l'aboutissement de ce travail le résultat de tous les sacrifices.
- A Messieurs Zakaria GUIRÉ, Statisticien, Jacques KABORÉ, responsable du Suivi-Evaluation et à Madame Marie Catherine ZOUNGRANA, Cheffe Cellule Technique au sein de l'ONG-D/APS pour l'honneur que vous nous faites en acceptant d'apporter vos contributions pour l'amélioration du présent mémoire.
- A l'ensemble du corps enseignant du Département de GEAAH et particulièrement à ceux de la filière ANC un grand merci pour la qualité des enseignements reçus.
- Nos remerciements vont également à l'endroit du premier responsable de l'Association pour la Paix et la Solidarité, en l'occurrence Monsieur Keivin H. OUEDRAOGO pour la mise à disposition du personnel à travers leur appui technique et financier pour l'aboutissement de ce présent mémoire.
- A l'endroit de tous nos camarades étudiants, nous disons que le chemin fut long certes mais nous avons passé véritablement de bons comme de mauvais moments ensemble. Nous sommes devenus la famille ANC. Que Dieu récompense les efforts de chacun et nous ouvre la porte du succès !
- Enfin, à ceux et celles qui ont contribué discrètement et efficacement à l'aboutissement de ce travail et dont nous taisons volontairement les noms, trouvent à travers ce mémoire l'expression de nos sincères remerciements.

Résumé

Les enfants de moins de 5 ans constituent une cible vulnérable exposée à plusieurs maladies infectieuses en particulier la diarrhée dues, entre autres, au manque d'hygiène et d'assainissement. Dans la région du Centre-Nord, cette situation s'est amplifiée avec la crise sécuritaire durant ces dix (10) dernières années faisant de plusieurs ménages des déplacés internes avec un faible taux d'accès à l'hygiène et à l'assainissement. Cette étude a eu pour objectif d'évaluer la contribution de l'approche ATPC dans la réduction des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans dans cinq (5) sites d'accueil PDI et communautés hôtes à Kongoussi. Au total, 252 enfants de moins de 5 ans ont été inclus dans l'enquête dont 133 filles et 119 garçons avec 152 ménages enquêtés. Au titre des résultats, plusieurs facteurs sont significativement associés à la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans. Nous pouvons citer par exemple le sexe de l'enfant, la taille du ménage, le type d'habitat, la situation matrimoniale de la mère, le niveau de scolarisation de la mère, le Service d'eau potable et la source d'eau de boisson utilisés par le ménage, la distance parcourue par le ménage et le temps mis pour accéder à l'eau ; et le temps mis pour accéder à la latrine. Ainsi, selon la régression logistique binaire, le balayage de la cour, la pratique du tri des ordures et l'endroit où sont déversées les ordures ont été identifiés comme les déterminants de la survenue de la diarrhée chez les enfants sur ces sites. Ces travaux de recherche et les résultats auxquels nous sommes parvenus démontrent de la pertinence de l'approche ATPC pour atteindre certains acquis notamment la Fin de la Défécation à l'Air Libre. De ce fait, la pérennisation des acquis du projet pour la durabilité de l'approche ATPC nécessite de prendre des mesures et de mettre en place des mécanismes de renforcement institutionnel, de responsabilisation des acteurs et une prise de conscience communautaire.

Mots clés : ATPC, Diarrhée, enfants de moins de 5 ans, Kongoussi, PDI.

Abstract

Children under 5 years of age are a vulnerable target exposed to several infectious diseases, particularly diarrhea, due, among other things, to the lack of hygiene and sanitation. In the Centre-North region, this situation has been exacerbated by the security crisis over the past ten (10) years, making several households internally displaced with a low rate of access to hygiene and sanitation. The objective of this study was to evaluate the contribution of the CLTS approach in the reduction of diarrheal diseases among children under 5 years of age in 5 internally displaced persons (IDP) reception sites and host communities in Kongoussi.

A total of 252 children under 5 years of age were included in the survey, including 133 girls and 119 boys with 152 households surveyed. In terms of results, several factors are significantly associated with diarrhea in children under 5 years of age. Examples include the child's sex, household size, housing type, mother's marital status, mother's level of education, drinking water service and source of drinking water used by the household; the distance travelled by the household and the time taken to access water; and the time taken to access the latrine. Thus, according to binary logistic regression, yard sweeping, garbage-sorting practice, and where garbage is dumped were identified as the determinants of the occurrence of diarrhea in children at these sites. This research work and the results we have obtained demonstrate the relevance of the CLTS approach to achieve certain achievements, in particular the End of Open Defecation. Therefore, the sustainability of the project's achievements for the sustainability of the CLTS approach requires measures to be taken and mechanisms for institutional strengthening, empowerment of actors and community awareness.

Keywords: CLTS, children under 5 years old, Diarrhea, Kongoussi, IDP.

Liste des sigles et abréviations

ATPC	: Assainissement Total Piloté par la Communauté
AEP	: Adduction d'Eau Potable
AEUE	Assainissement des Eaux Usées et Excreta
AOR	Ajuste Odds Ratio ou Rapport de cotes ajustées
ANC	: Assainissement Non Collectif
APS	: Association pour la Paix et la Solidarité
CAP	: Connaissances, Attitudes et Pratiques
CAV/Q	: Comités d'Assainissement du Village/Quartier
CONASUR	: Secrétariat permanent du Conseil national de secours d'urgence et de réhabilitation
CPE	: Comité Provincial d'Evaluation
DAL	Défécation à l'Air Libre
DPEA	: Direction Provinciale de l'Eau et de l'Assainissement
DREA	: Direction Régionale de l'Eau et de l'Assainissement
DGAEUE	: Direction Générale de l'Assainissement, des Eaux Usées et Excreta
FDAL	: Fin de la Défécation à l'Air Libre
FFOM	: Force, Faiblesse, Menace et Opportunité
FHRAOC	: Fonds Humanitaire Régional pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre
GEAAH	: Génie de l'Eau, de l'Assainissement et des Aménagements Hydro-Agricoles
IC	Intervalle de Confiance
IEC/CC	: Information-Éducation et Communication pour le Changement de Comportement
INSD	: Institut National de la Statistique et de la Démographie
JMP	: Programme commun OMS/UNICEF de suivi de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de l'hygiène
MENAPNL	: Ministère de l'Education Nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales
MSHP	: Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique
MEEA	: Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
ODD	: Objectif de Développement Durable
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
OCHA	: United Nations Office for the coordination of Humanitarian Affairs
PDI	: Personne Déplacée Interne
PN-AEUE	Programme Nationale d'Assainissement des Eaux Usées et Excreta
RC	Rapport de Côte
UNICEF	: Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
WASH	: Eau, Assainissement et Hygiène

Table des matières

Dédicace	ii
Remerciements	iii
Résumé	iv
Abstract	v
Liste des sigles et abréviations	vi
Table des matières	vii
Liste des tableaux	ix
Liste des figures	ix
Listes des annexes	x
INTRODUCTION.....	1
I. Contexte et Justification.....	1
II. Objectif de l'étude.....	3
II.1. Objectif général.....	3
II.2. Objectifs spécifiques.....	3
III. Résultats attendus.....	3
IV. Structure du document	3
V. Présentation de l'ONG-D/APS	4
V.1. Historique de l'ONG-D/APS	4
V.2. Mission de l'ONG-D/APS	4
V.3. Vision de l'ONG-D/APS	5
V.4. Objectif global de l'ONG-D/APS	5
V.5. Domaines d'intervention de l'ONG-D/APS	5
CHAPITRE I : REVUE DE LITTERATURE.....	6
I. Généralités	6
I.1 Définitions des concepts sur l'assainissement	6
I.2 Définitions des concepts sur la diarrhée.....	9
I.2.1. Les causes de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans :	9
I.2.2. Les conséquences de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans.....	10
II. Insuffisance des services d'eau, d'hygiène et d'assainissement en lien avec la santé.....	11
III. Diagnostic de la mise en œuvre de l'approche ATPC au Burkina Faso.....	12
IV. Gouvernance en matière d'assainissement au Burkina Faso	15
V. Cadre conceptuel de l'étude.....	16
CHAPITRE II : MATERIEL ET METHODES	18
I. Présentation de la zone d'étude.....	18
II. Méthode et outils de collecte des données.....	19
II.1. Echantillonnage.....	19
II.1.1. Calcul de la taille de l'échantillon.....	20

II.1.2. Répartition de l'échantillon par site et par sexe	21
II.2. Les outils et matériel de collecte.....	21
II.3. Données collectées :.....	22
II.4. Type d'étude et population d'étude.....	22
II.5. Critères inclusion et d'exclusion.....	22
II.6. Considération éthique	22
II.7. Variables d'études	23
II.7.1. Variables dépendantes	23
II.7.2. Variables indépendantes	23
II.8. Limites de l'étude	24
II.9. Traitement et Analyse des données	25
CHAPITRE III. RESULTATS ET DISCUSSION	26
I. Analyse FFOM de la mise en œuvre de l'approche ATPC à Kongoussi	26
II. Caractéristiques socio-démographiques des ménages et caractéristiques des différents indicateurs d'accès à l'hygiène, à l'assainissement et à l'eau potable.....	27
II.1. Caractéristiques socio-démographiques des ménages enquêtés	27
II.2. Caractéristiques des indicateurs d'accès à l'assainissement.....	30
II.3. Caractéristiques des indicateurs d'accès à l'hygiène	33
II.4. Caractéristique des indicateurs d'accès à l'eau potable.....	36
III. Evolution de la diarrhée.....	38
III.1. Evolution de la diarrhée au niveau de la commune de Kongoussi en fonction du taux d'accès à l'eau potable et à l'assainissement de 2012 à 2023.	38
III.2. Nombre de cas de maladies diarrhéiques chez les enfants de -5 ans enregistré par ménages avant et après la mise en place du projet sur l'ensemble des 5 sites.	40
IV. Facteurs associés et des déterminants de la diarrhée.....	44
IV.1. Facteurs associés à la diarrhée des enfants de 0 à 59 mois dans la commune de Kongoussi en 2024	44
IV.2. Les déterminants de la diarrhée des enfants de 0 à 59 mois dans la commune de Kongoussi en 2024	48
V. Durabilité de l'ATPC	50
CONCLUSION	52
RECOMMANDATIONS	53
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	55
ANNEXES	a

Liste des tableaux

Tableau I: Evaluation de la mise en œuvre de l'ATPC	15
Tableau II: Echantillonnage des enfants de moins de 5 ans dans 5 sites de Kongoussi.....	20
Tableau III: Répartition de l'estimation de l'échantillon d'enfant par site/strate	20
Tableau IV: Répartition des enfants à enquêter par site et par sexe	21
Tableau V: Analyse FFOM de la mise en place de l'approche ATPC dans la commune de Kongoussi/ région du Centre-Nord	26
Tableau VI: Autres caractéristiques socio-démographiques des ménages enquêtés	29
Tableau VII: Autres caractéristiques des indicateurs d'accès à l'assainissement.....	32
Tableau VIII: Autre caractéristique des indicateurs d'accès à l'hygiène	35
Tableau IX: Facteurs associés à la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans.....	44
Tableau X: Déterminants de la diarrhée	48

Liste des figures

Figure 1: Les différentes étapes de l'ATPC.....	8
Figure 2 : Lien entre WASH et les maladies diarrhéiques	12
Figure 3 : Cadre conceptuel de l'étude.....	17
Figure 4 : Carte de la commune de Kongoussi avec les différents sites PDI dans la région du centre Nord.....	19
Figure 5 : Nombre de ménage enquêtés par site	27
Figure 6 : Nombre d'enfant par ménage enquêté.....	28
Figure 7 : Type d'habitation utilisé par les ménages	28
Figure 8 : Niveau de scolarisation des mères	29
Figure 9 : Distance parcourue pour accéder à la latrine	31
Figure 10 : Temps d'attente avant d'accéder à une latrine	31
Figure 11 : Pratique du balayage de la cour par les ménages.....	33
Figure 12 : Lieux de rejet des ordures ménagères.....	34
Figure 13 : Etat de l'hygiène du ménage	34
Figure 14 : Source d'eau utilisée par les ménages	36
Figure 15 : Distance d'accès au point d'eau utilisé par le ménage	36
Figure 16 : Temps d'attente des ménages au niveau du point	37
Figure 17 : Récipient utiliser pour collecter et stocker de l'eau	38
Figure 18 : Evolution de la prévalence de la Diarrhée au niveau de la commune de Kongoussi par rapport au taux d'accès à l'assainissement et à l'eau potable	38

Figure 19: Nombre de cas de maladies diarrhéiques chez les enfants de -5 ans enregistrées par ménage avant et après la mise en place du projet sur l'ensemble des 5 sites.....	40
Figure 20: Poubelle implantée au site de Continium 2	42
Figure 21 : Bac à ordures construite au site de Route de Loagha	42
Figure 20: Toilettes au site Transit des Migrants	43
Figure 24 : Effondrement de la superstructure et de la dalle d'une latrine	50

Listes des annexes

Annexe 1: Autorisation de collecte de données	a
Annexe 2: Questionnaire ménage : enquête site PDI et communauté hôte	b
Annexe 3: Norme d'ouvrage d'assainissement au niveau familiale	g
Annexe 4: critères d'accès au service d'eau potable par les ménages.....	g
Annexe 5: situation de l'ATPC réalisé au plan national et dans les 13 régions en 2023	h
Annexe 6: Situation de la pratique de lavage des mains par les ménages au niveau national et dans les 13 régions.....	h
Annexe 7: situation de l'entretien des latrines dans les ménages au niveau national et dans les 13 régions	i
Annexe 8: Situation de disponibilité de dispositif de lavage des mains (DLM) au niveau national et dans les 13 régions	i
Annexe 9: Dictionnaire de certains indicateurs WASH	j
Annexe 10: Situation des réalisations des ouvrages d'AEUE dans les ménages à cause des PDI ...	k
Annexe 11: Situation des réalisations des latrines dans les sites d'accueil des PDI	l
Annexe 12: Proportion des latrines par acteur	l
Annexe 13: Quelques images.....	l

INTRODUCTION

I. Contexte et Justification

L'assainissement vise à l'amélioration de la situation sanitaire globale de l'environnement dans ses différents composants. Il comprend plusieurs étapes à savoir la collecte, le traitement et l'évacuation des déchets liquides et solides ainsi que des excréments. L'objectif principal de l'assainissement est la prévention du contact humain avec des substances dangereuses, spécialement les matières fécales en mettant en place des systèmes de traitement et d'évacuation des déchets. Cependant dans le monde entier, environ 4,2 milliards de personnes, soit plus de la moitié de la population mondiale utilise des services d'assainissement qui ne permettent pas de traiter les déchets humains, menaçant ainsi la santé humaine et environnementale (UNICEF et OMS., 2020). En 2022, 1.5 milliard de personnes dans le monde n'ont pas accès à des services d'assainissement de base et 419 millions de personnes pratiquent la défécation à l'air libre (OMS., 2022). En Afrique moins de vingt-cinq pour cent (- 25%) de la population ont accès à un assainissement sûr ; trente-deux pourcent (32 %) pratique la défécation à l'air libre et soixante-douze pour cent (72%) de la population vivent sans accès à des services d'assainissement de base, (Capoop, 2021). Cette situation est exacerbée notamment dans des pays confrontés à de graves crises politiques et sécuritaires (OCHA, 2023a). Au Burkina Faso, le taux de personnes qui pratiquent la DAL est passé de 43,9% à 33,6% sur la période 2016 à 2022 (JMP, 2022). Malgré les progrès accomplis, le pays est encore loin de garantir l'accès de tous à l'assainissement d'ici à 2030, en l'occurrence « l'Objectif de Développement Durable (ODD) 6.2 qui vise d'ici à 2030 à 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 ». Cependant, on constate que la communauté internationale En effet, une situation jugée alarmante.

Au Burkina Faso, la crise politique et sécuritaire a occasionné un déplacement massif de population à l'intérieur du pays. Au 31 mars 2023, le Secrétariat permanent du Conseil National de Secours d'Urgence et de Réhabilitation (CONASUR) avait enregistré au niveau national 2,06 millions de personnes déplacées internes (PDI) (OCHA, 2023b).

Par ailleurs, la défécation à l'air libre (DAL) reste un fléau difficile à endiguer. Fort est de constater qu'elle entretient le cercle vicieux de la maladie et de la pauvreté. Les pays où cette pratique est la plus répandue sont ceux qui enregistrent les plus forts taux de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans, les niveaux les plus élevés de malnutrition et de pauvreté, et d'importantes disparités dans la répartition des richesses (OMS, 2023). De ce fait, la présence de matières fécales dans quasiment l'ensemble des localités du pays est une véritable menace de santé publique pour les enfants Burkinabè (UNICEF, 2018) entraînant la circulation accrue

de maladies hydriques qui provoquent des maladies graves pour les enfants telles que la diarrhée ou le choléra (UNICEF, 2022). Pourtant, les maladies diarrhéiques, constituent les principales causes d'inégalités de décès infanto-juvénile en milieu rural au Burkina Faso (Johnson et al., 2023). On estime qu'elles sont responsables de 11,5% des décès d'enfants de moins de 5 ans au Burkina Faso (ECM, 2015).

Selon l'Enquête Multisectorielle Continue EMC-2014 (habitat, assainissement et accès à l'eau potable), 69,5% de la population dans la région du Centre-Nord faisaient leurs aissances dans la nature (INSD, 2015). En outre, à Kongoussi cette situation s'est amplifiée avec la crise sécuritaire durant ces dix (10) dernières années faisant de plusieurs ménages des déplacés internes. Ces derniers n'arrivent pas à satisfaire leurs besoins les plus primaires (se vêtir, se laver, manger, boire, se soulager dans une latrines, et se soigner). C'est pourquoi plusieurs institutions humanitaires nationales et internationales tentent d'apporter une réponse adéquate à travers une intervention multisectorielle afin d'améliorer les conditions de vie des personnes affectées par la crise sécuritaire et alimentaire. Malgré ces efforts conjugués, selon l'annuaire statistique du ministère de la santé en 2022, plusieurs cas de maladies diarrhéiques ont été enregistrés chez les enfants au niveau de la région du Centre-Nord avec 18.292 cas au niveau CSPS. Dans la commune de Kongoussi, 3455 cas de diarrhée infantile ont été enregistré dont 1.341 cas référé au niveau CSPS.

L'amélioration du niveau d'assainissement peut s'appuyer sur des stratégies de changement de comportements en hygiène personnelle et communautaire. Ainsi, afin de fournir un assainissement respectant les standards de base, il est important de mettre en place une approche systémique telle que l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC). C'est dans cette perspective que l'approche ATPC a été mise en place dans des sites abritant des Personnes Déplacées Internes (PDI) qui vivent au côté des communautés hôtes à Kongoussi. Quelle peut être la contribution de l'ATPC dans la réduction des maladies diarrhéiques en particulier chez les enfants de moins de 5 ans dans la commune de Kongoussi ? De cette interrogation, découle les questions suivantes :

- De quelle manière l'ATPC influence-t-elle l'adoption de bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement au sein des communautés ?
- Comment maintenir à tous les niveaux les acquis d'une approche ATPC réussie afin de garantir sa durabilité ?

C'est dans l'optique de pouvoir répondre à toutes ces questions que nous nous sommes fixées pour objectif général d'évaluer la contribution de l'ATPC dans la réduction des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de cinq (5) ans dans la commune de Kongoussi / région du Centre-Nord au Burkina Faso.

II. Objectif de l'étude

II.1. Objectif général

L'objectif général de la présente étude est d'évaluer la contribution de la mise en œuvre de l'approche ATPC dans la réduction des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans dans 5 sites d'accueil PDI et communautés hôtes dans la commune de Kongoussi, province du Bam, région du Centre-Nord au Burkina Faso.

II.2. Objectifs spécifiques

De façon spécifique, il s'agira de :

- Évaluer les connaissances, les attitudes, les pratiques et les impressions des PDI et communautés hôtes sur l'ATPC ;
- Évaluer la contribution de l'ATPC en situation d'urgence dans la réduction des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans vivant sur ces sites ;
- Déterminer les défis qui affectent la durabilité des acquis de l'approche ATPC en situation d'urgence dans la commune de Kongoussi.

III. Résultats attendus

A l'issue de cette étude, les résultats suivants sont attendus :

1. Les connaissances, les attitudes, les pratiques et les impressions des populations PDI et communautés hôtes sur l'ATPC dans la commune de Kongoussi sont évalués ;
2. La contribution de l'ATPC en situation d'urgence dans la réduction des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans est évaluée ;
3. Les défis qui affectent la durabilité des acquis de l'approche ATPC dans la commune de Kongoussi sont déterminés.

IV. Structure du document

Le présent document est structuré comme suit :

- ❖ D'abord dans une première partie, le document présente à travers l'introduction, le contexte et la justification de l'étude ainsi que la problématique ; les objectifs de l'étude et les résultats attendus, suivi de la présentation de la structure d'accueil pour le stage ;
- ❖ Ensuite, dans une seconde partie, le document traite de la revue bibliographique ;
- ❖ Puis une troisième partie qui concerne les matériels et méthodes utilisées pour mener l'étude ;
- ❖ Enfin, une quatrième partie qui aborde les résultats et les discussions afférentes.

La deuxième, la troisième et la quatrième partie constituent des chapitres à part entière dans lesquels sont traités plusieurs aspects en lien avec le thème.

Pour finir, la dernière partie du document aborde la conclusion et les recommandations à l'issue des résultats obtenus, les références bibliographiques et les annexes.

V. Présentation de l'ONG-D/APS

V.1. Historique de l'ONG-D/APS

✚ L'APS est une Organisation Non Gouvernementale (ONG), regroupant des personnes engagées et des groupements communautaires à la base dans le cadre du combat contre le sous-développement et pour vaincre la pauvreté au Burkina Faso. L'Association pour la Paix et la Solidarité (APS) a vu le jour en 1986 sous l'impulsion collective de jeunes de divers horizons soucieux du développement de notre pays.

Elle est reconnue officiellement par les pouvoirs publics en 1993, notamment par le Récépissé n° 153 / MAT / SG / DGAT / DLPAJ en date du 22 Octobre 1993 en référence à la loi N° 10/ADP du 15 décembre 1992 portant liberté d'association au Burkina Faso. L'APS devient ONG de Développement national le 10 novembre 1994 par la lettre N° 00187/MEFP/SG/DGCOOP/BSONG.

✚ Elle a été, également, élevée au grade de :

- CHEVALIER DE L'ORDRE DU MERITE NATIONAL en Décembre 2011 ;
- CHEVALIER DE L'ORDRE DE L'ETALON en Décembre 2019 ;
- CHEVALIER DE L'ORDRE DU MERITE DE DEVELOPPEMENT RURAL AVEC AGRAPHE EAU ET ASSAINISSEMENT en Décembre 2023.

V.2. Mission de l'ONG-D/APS

La mission essentielle de l'ONG-D/APS est de contribuer à lutter contre les maux du sous-développement chronique, à la pauvreté que sont, entre autres :

- la pauvreté absolue ;
- les difficultés alimentaires ;
- la désertification ;
- le manque d'eau potable et d'hygiène ;
- l'appauvrissement des sols et des nappes souterraines ;
- les maladies endémiques et pandémiques touchant plus particulièrement les femmes et les enfants ;
- l'analphabétisme.

V.3. Vision de l'ONG-D/APS

La vision de l'ONG-D/APS est de connaître et de se faire connaître, de s'unir directement ou indirectement avec tous les acteurs pour un développement durable.

V.4. Objectif global de l'ONG-D/APS

L'ONG-D/APS a pour objectif fondamental d'accompagner efficacement les communautés de bases dans leurs efforts d'auto promotion dans tous les secteurs clés du développement local

V.5. Domaines d'intervention de l'ONG-D/APS

Dès sa création, l'ONG-D/APS s'est défini des priorités d'action qui participent au relèvement du niveau de vie, à la création de conditions de progrès et de développement dans l'ordre économique et social, en vue de créer les conditions de stabilité et d'épanouissement réel.

Il s'agit principalement :

- ✓ des actions combinant l'agriculture et l'élevage dans le respect de l'environnement ;
- ✓ des programmes d'alphabétisation et de formation professionnelle ;
- ✓ des programmes d'hydraulique villageoise, d'hygiène et d'assainissement ;
- ✓ des programmes de lutte communautaires contre les IST et le VIH-SIDA ;
- ✓ des programmes d'information, d'éducation et de communication de masse (radio FM Arbollé) ;
- ✓ des Activités Génératrices de Revenus pour les femmes (moulins à grains, presse à karité, maraîchage, savonnerie, tissage, etc.) ;
- ✓ des programmes de micro finance, à travers la mise en place et le fonctionnement de Communautés Epargne & Crédit (CEC).

Dans sa volonté de promouvoir le développement durable, la structure accueille des stagiaires en fin de cycle dans le but de les accompagner dans leur parcours universitaire.

C'est dans cette optique que nous avons intégré l'ONG-D/APS pour un stage d'une durée de six (06) mois dans le cadre de l'élaboration de notre Mémoire de fin d'étude.

Ces travaux de recherche ont porté sur le projet intégré d'assistance humanitaire aux personnes affectées par la crise sécuritaire et alimentaire dans les communes de Kongoussi et de Bourzanga (Région du Centre Nord) avec l'appui financier du Fonds Humanitaire Régional pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre (FHRAOC).

Ce projet a été mis en œuvre dans cinq (05) sites d'accueil abritant des Personnes Déplacées Internes (PDI) à travers l'approche de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté en situation d'Urgence (ATPC-U).

CHAPITRE I : REVUE DE LITTERATURE

La revue de littérature aborde plusieurs aspects sur la thématique de l'ATPC dans le but de situer le sujet par rapport aux recherches antérieures et à l'information existante. Pour faciliter aux lecteurs et aux divers usagers la compréhension de ce travail, il convient d'élucider certains concepts et mots clés utilisés autour desquels s'articule le thème de l'étude.

I. Généralités

I.1 Définitions des concepts sur l'assainissement

Assainissement : selon le Compendium, l'assainissement est un processus à multiples étapes, à travers lequel sont gérés les matières fécales humaines et les eaux usées, depuis la production jusqu'à l'utilisation ou évacuation final. Il est composé de deux filières (assainissement collectif et assainissement non collectif) et de trois maillons (accès, évacuation et traitement) (Elizabeth Tilley, Lukas Ulrich, Christoph Lüthi, Philippe Reymond, 2016).

La filière d'Assainissement Collectif (AC) : c'est un système qui collecte et évacue, les eaux usées (eaux noires et éventuellement eaux grises) et excreta d'un nombre relativement important d'habitations par l'intermédiaire d'un réseau de canalisations vers une station de traitement.

La filière d'Assainissement Non Collectif (ANC) : également appelé « assainissement autonome », consiste à stocker temporairement les eaux usées et excreta dans une fosse au niveau d'une seule unité d'habitation (maison ou regroupement de maisons), avant d'être enfouis sur place ou périodiquement évacués par vidange pour être traités en station (Gabert, 2018).

La filière d'assainissement non collectif est la plus utilisée dans le monde et surtout par les populations dans les pays en développement aussi bien en milieu rural qu'urbain. Selon Strande L. et al., 2014, on estimait en 2013 que 2,7 milliards de personnes (dont un milliard en milieu urbain) étaient desservies par cette filière, et ce chiffre devrait s'élever à cinq milliards d'ici 2030 (Strande et al., 2014).

- **le maillon « accès »** : il s'agit de la collecte des eaux usées et excreta produits par un usager (ménage, entreprise, administration), et stocker dans une fosse (assainissement non collectif) ou à les introduire dans un réseau d'égouts (assainissement collectif) ;

- **le maillon « évacuation »** ; il s'agit du transport des eaux usées et excreta en dehors des lieux d'habitation ou d'activités vers une station de traitement. On parle de service de vidange (non collectif) ou du réseau d'égouts (collectif) ;

- **le maillon « traitement »** permet la réduction de la pollution environnementale par des eaux usées et excréta afin de les rendre inoffensifs du point de vue sanitaire avant leur valorisation ou rejet dans la nature. L'efficacité de toute la filière est remise en cause si l'un des maillons échoue à remplir son rôle.

Un système d'assainissement est constitué d'une série de technologies et de services, spécifiques au contexte, permettant la gestion de ces déchets (ou de ces ressources), c'est-à-dire leur collecte, leur confinement, leur transport, leur transformation, leur valorisation ou leur élimination.

Assainissement total piloté par la communauté (ATPC) : il s'agit d'une approche participative et innovante permettant aux communautés de mener leur propre analyse de la DAL et de prendre ainsi, leurs propres mesures pour l'endiguer. Cette approche fait prendre conscience aux communautés que tant qu'une minorité continue de déféquer à l'air libre, toute la population est menacée. Elle instaure donc un désir de changement collectif et encourage l'innovation, le soutien mutuel et les solutions locales appropriées conduisant à une plus grande implication et durabilité (UNICEF, 2018).

L'approche ATPC a pour objectif de :

- susciter le besoin de changement à travers une évaluation, une observation et une analyse des pratiques de la DAL et des conséquences qui en découlent ;
- susciter des sentiments de honte et de dégoût et instaurer un désir de fierté pour mettre un terme à la DAL ;
- ne pas imposer de solutions technologiques, mais accompagner la prise de décision et la recherche de solutions au niveau des ménages et des communautés.

L'ATPC est régit par quatre étapes fondamentales :

- ✓ **Pré-déclenchement** : l'étape de pré-déclenchement est très importante car elle consiste à identifier les communautés prêtes pour l'ATPC.
- ✓ **Déclenchement** : le déclenchement est fondé sur la stimulation d'un sentiment collectif de dégoût et de honte chez les membres de la communauté en les confrontant à la réalité crue de la Défécation à l'Air Libre et ses impacts sur la communauté tout entière. Le déclenchement des communautés se fait avec les outils de l'ATPC ;
- ✓ **Post-déclenchement** : elle consiste à mener des activités continues de sensibilisation des ménages dans le cadre du suivi pour l'accompagnement des ménages déclenchés à travers une subvention ;
- ✓ **Passage à l'échelle** : consiste à procéder à la vulgarisation de l'ATPC dans d'autres localités et travailler au maintien du statut FDAL (DGAEUE & UNICEF, 2014).

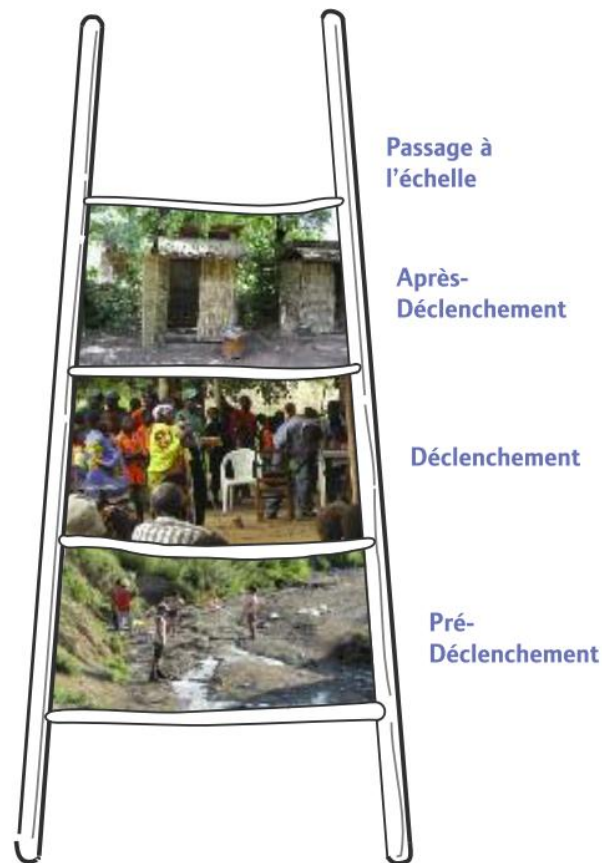


Figure 1: Les différentes étapes de l'ATPC

Source : Kamal KAR, 2008

La Certification : est la confirmation et la reconnaissance officielles de l'état de Fin de la Défécation à l'Air Libre (FDAL).

Le taux d'accès à l'assainissement familial : Nombre de ménages ayant accès à l'assainissement familial rapporté au nombre total de ménages. Selon le Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement (PN-AEPA), un ménage a accès à l'assainissement familial s'il utilise une latrine améliorée (qu'elle soit partagée avec d'autres ménages ou non) dont le nombre total d'utilisateurs quotidiens est inférieur ou égal à dix (10) (Cf. annexe 3).

Latrines et Toilettes : une latrine désigne généralement un simple trou, tandis qu'une toilette comporte, de façon générale, un dispositif doté d'une chasse d'eau.

Les différents types de latrines : selon le JMP, les installations améliorées assurent la séparation hygiénique des excreta humain et empêchent tout contact avec les personnes. Il s'agit notamment des installations suivantes : latrines à chasses d'eau manuelles ou mécaniques vers réseaux d'égouts, fosses septiques ou latrines à fosse, latrines améliorées à fosse ventilée, latrines à fosse avec dalle, toilettes à compostage. En résumé, on distingue les :

- ✓ La latrine traditionnelle à fosse sèche (P.M.).
- ✓ La latrine à fosse(s) ventilée(s) (VIP) : latrine à fosse sèche car n'utilise pas beaucoup d'eau pour son entretien avec une fosse recouverte de dalles en béton armé.

- ✓ La latrine ECOSAN (ECOlogic Sanitation) : toilette à séparation solides et liquides.
- ✓ La Toilette à chasse manuelle (TCM) : modification du siphon de la toilette moderne (WC).
- ✓ La latrine Sanplat (plateforme sanitaire) : la dalle de défécation est appelée Sanplat et constitue un moyen pour moderniser une latrine simple, améliorant son hygiène et son apparence.

Puisard : le puits d'infiltration des eaux usées, ou puisard est un dispositif d'infiltration consistant en un puits destiné à recevoir les eaux usées, de préférence après un prétraitement préalable (décantation, flottation, absorption,) pour éviter le colmatage de l'ouvrage. Le puits d'infiltration ne convient pas aux fortes quantités d'eau usées rejetées. Il est relié à une douche ou à un bac à laver.

DAL : signifie Défécation à l'Air Libre, déféquer et laisser les excréta exposés à l'air libre.

FDAL : signifie Fin de la Défécation à l'Air Libre. Ainsi, les matières fécales ne sont plus directement exposées à l'air libre. Cependant, une latrine sans couvercle représente une forme de Défécation à l'Air Libre (Défécation à l'Air Libre à un point fixe). Le fait de déféquer dans une tranchée et de recouvrir les matières fécales peut constituer une transition du statut DAL vers celui de FDAL (Kamal & Chambers, 2008).

Virus : agent infectieux comprenant un acide nucléique (ADN ou ARN) et une protéine de capsid. Les virus ne peuvent se répliquer que dans les cellules d'un organisme hôte vivant. Certains virus pathogènes sont connus pour être hydriques (par exemple, le rotavirus, qui peut entraîner une maladie diarrhéique).

Mortalité : ensemble de décès survenus dans une même période et, ou pour une même maladie (selon le Dictionnaire Données de Oxford Langages consulté en 2024).

Morbidité : en médecine, la morbidité est l'ensemble des effets subséquents à une maladie ou un traumatisme, souvent qualifiés de séquelles. Il s'agit principalement des répercussions délétères et durables sur la santé.

I.2 Définitions des concepts sur la diarrhée

Diarrhée : la diarrhée est l'émission de 3 selles molles ou liquides dans une journée (OMS, 2017).

Les différents types de diarrhée sont les diarrhées aiguës, les diarrhées persistantes et les diarrhées chroniques.

I.2.1. Les causes de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans :

Les causes de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans peuvent être les infections, la malnutrition et les sources d'eau. En effet, la diarrhée, est parfois le symptôme d'une infection intestinale causée par des bactéries, des virus ou des parasites qui sont transmises par de l'eau et les repas contaminée avec des matières fécales. Les agents pathogènes de la diarrhée sont,

entre autres, les rotavirus, les Escherichia-colis, les Cryptosporidium et les espèces de Shigella. En ce qui concerne la malnutrition, elle rend les enfants plus vulnérables à faire de la diarrhée. Les autres causes des maladies diarrhéiques sont le manque d'hygiène dans la conservation et préparation des repas. On peut également noter, que les poissons et les crustacés pêchés dans des eaux polluées peuvent être également à l'origine de maladies diarrhéiques. De même, les crises humanitaires entraînant le déplacement des populations vers des camps inadaptés et surpeuplés où les exigences minimales en matière d'eau propre et d'assainissement ne sont souvent pas respectées et peuvent accroître le risque de maladies diarrhéiques (OMS, 2017).

I.2.2. Les conséquences de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans

Les conséquences de la diarrhée sont multiples parmi lesquels on peut citer la mortalité, la morbidité et la déshydratation. En effet, la diarrhée est l'une des principales causes de mortalité et de morbidité de l'enfant et elle résulte la plupart du temps de l'eau ou d'aliments contaminés. L'eau représente 60 % du poids du corps. La déshydratation, quant à elle, correspond à une perte d'eau dans une proportion significative, généralement associée à une perte de sodium (OMS, 2017).

I.2.3. Mesure de prévention et de traitement de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans (selon l'OMS, 2017)

❖ Principales mesures de prévention

- Accès à de l'eau de boisson salubre ;
- Amélioration de l'assainissement ;
- Lavage des mains au savon ;
- Allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois ;
- Bonne hygiène, au niveau personnel et pour la préparation de la nourriture ;
- Éducation sanitaire sur les modalités de propagation des infections ;
- Vaccination contre les rotavirus.

❖ Principales mesures pour le traitement

La diarrhée peut être le signe d'un problème de santé plus grave qui nécessite une attention médicale immédiate. La prévention de la diarrhée passe également par l'adoption de bonnes pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement.

- Réhydratation : au moyen de sels de réhydratation orale (SRO) en cas de déshydratation modérée ou en l'absence de signes de déshydratation. Les SRO sont une solution d'eau pure, de sel et de sucre. Chaque traitement coûte à peine quelques centimes. Les SRO sont absorbés dans l'intestin grêle et compensent les pertes hydriques et électrolytiques dans les selles.
- Réhydratation : par voie intraveineuse en cas de déshydratation sévère ou de choc.

- Suppléments de zinc : ils réduisent de 25% la durée de l'épisode diarrhéique et de 30% le volume des selles.
- Aliments riches en nutriments : on peut rompre le cercle vicieux de la malnutrition et de la diarrhée en continuant à donner des aliments riches en nutriments, dont le lait maternel, pendant un épisode diarrhéique et en proposant une alimentation nutritive, dont l'allaitement exclusif au sein pendant les 6 premiers mois de la vie, aux enfants quand ils sont en bonne santé.
- Consultation d'un agent de santé, en particulier pour la prise en charge d'une diarrhée persistante, lorsqu'il y a du sang dans les selles, ou en cas de signes de déshydratation.

Plusieurs auteurs ont déjà eu à démontrer le lien entre les insuffisances des services d'hygiène, d'assainissement ainsi que le manque d'accès à l'eau potable avec la santé. La partie II du document fait une rétrospection de ces études ainsi que notre analyse sur le sujet.

II. Insuffisance des services d'eau, d'hygiène et d'assainissement en lien avec la santé

Le manque d'accès à l'eau potable et à un assainissement efficace, l'insalubrité dans et autour des maisons favorisent la propagation des maladies infectieuses (UNICEF, 1998). En effet, l'absence d'assainissement sûr contribue à la survenue de maladies diarrhéiques, lesquelles constituent un problème majeur de santé publique et la principale cause de mortalité chez les enfants de moins de cinq ans dans les pays à revenu faible ou intermédiaire (OMS, 2019). Ainsi, la défécation à l'air libre nuit à la santé humaine, contribuant aux maladies diarrhéiques chez les enfants (Vyas et al., 2016; Clasen et al., 2014; Spears et al., 2013;). L'explication sous-jacente de cette chaîne de résultats du point de vue biologique tient au fait que la contamination des mains, de la nourriture et de l'eau par des particules fécales, que ce soit par contact avec des déchets fécaux humains, les contacts entre êtres humains ou par les mouches, mène à des infections par des pathogènes gastro-intestinaux. Des parasites, comme les helminthes transmis à partir du sol, peuvent aussi se propager quand les déchets humains ne sont pas isolés de l'environnement de manière sécurisée (Jeffrey Bethony et al., 2006). Le mauvais assainissement a également un impact économique négatif (De Francis, 2011) et affecte de manière disproportionnée la sécurité, la santé et la dignité des femmes (Hulland et al., 2015; Jadhav et al., 2016; Khanna and Das, 2015; Kulkarni et al., 2014).

L'accès à l'eau potable, à l'hygiène et à l'assainissement sûr est essentiel à la santé, à la prévention des infections, à l'amélioration et au maintien du bien-être mental et social. En effet, une eau salubre et un assainissement adéquat sont vitaux pour la santé, les moyens de subsistance et le bien-être des individus. Il a été démontré que la réduction de l'exposition à la

contamination fécale grâce à l'amélioration des infrastructures d'assainissement et d'approvisionnement en eau faisait diminuer la mortalité infantile (Gamper-Rabindran, Khan, et Timmins 2008 ; Watson 2006 ; Cutler et Miller 2005). Ainsi, un meilleur accès à l'eau et à l'assainissement pourrait éviter la mort de 297.000 enfants de moins de 5 ans par an (OMS, 2019). De ce fait, l'amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement contribue, non seulement à une meilleure santé, mais entraîne également de grands avantages sociaux et économiques (OMS, 2020).

Le schéma ci-dessous présente les liens de causes à effets entre les composantes du WASH dans une communauté donnée et la persistance des maladies diarrhéiques dans cette communauté (UNICEF 2022). Ce schéma, il relève que l'approche holistique du WASH devrait prévaloir dans toutes initiatives visant à mettre fin à la défécation à l'air libre et lutter contre les maladies diarrhéiques en particulier chez les enfants.



Figure 2 : Lien entre WASH et les maladies diarrhéiques

Source : UNICEF, 2022

Quelle analyse peut-on faire sur la mise en œuvre de l'ATPC au Burkina Faso ? La partie III de la revue de littérature présente le diagnostic de la mise en œuvre de l'approche ATPC au Burkina Faso.

III. Diagnostic de la mise en œuvre de l'approche ATPC au Burkina Faso

Le Burkina Faso a réalisé des progrès en matière de réduction de la DAL, mais ils restent encore limités au regard des objectifs à atteindre à l'horizon 2030. Selon les estimations du programme conjoint OMS/UNICEF, le taux de personnes pratiquant la DAL est passé de 47,6% à 39,9% sur la période 2015 à 2020 soit une baisse annuelle de 1,54%. Toute chose égale par ailleurs,

cette baisse annuelle ne permet pas d'atteindre la cible de 100% à l'horizon 2030. Parmi les personnes qui ne pratiquent pas la DAL en 2017 (55,5%), 6% utilisent des latrines traditionnelles sans dalle ou des latrines à seau, 27% utilisent des installations améliorées partagées entre 2 ménages ou plus et 19% utilisent des installations améliorées non partagées. Ces chiffres bien qu'en hausse sont loin des cibles des ODD. La pratique de la DAL entraîne des conséquences négatives non seulement sur la santé des populations (exposées aux maladies diarrhéiques et parasitaires, aux maladies respiratoires ainsi qu'à la détérioration de l'état nutritionnel) mais aussi sur l'économie. L'Enquête Multisectorielle Continue (EMC) révèle qu'en 2014, la diarrhée et les maux de ventre faisaient parties des principales maladies dont souffraient les populations (10,5%) et touchent tous les groupes d'âges et particulièrement les enfants de moins de cinq (5) ans. Environ 13 enfants de moins de 5 ans décèdent chaque jour au Burkina Faso des suites de ces maladies (UNICEF, 2022).

En 2012, Water and Sanitation Program (WSP) de la Banque Mondiale estimait que le Burkina Faso perdait chaque année 86 milliards de FCFA en raison du mauvais niveau de l'assainissement. Cette perte comprend les coûts liés à la prise en charge des soins des maladies diarrhéiques, les pertes de productivité du fait de l'inactivité ou l'accès aux soins de santé, les pertes économiques résultants des décès liés aux maladies. Il faut remarquer que les coûts du faible niveau d'assainissement sont inégalement distribués entre les quintiles et le fardeau économique pèse plus sur les pauvres qui non seulement sont 80 fois plus susceptibles de pratiquer la défécation en plein air, mais doivent aussi payer proportionnellement plus pour faire face aux effets néfastes (JMP 2019).

En 2014, l'ATPC a été adopté en conseil des ministres et vise à l'amélioration des conditions de vie des communautés en mettant fin à la défécation à l'air libre mais aussi contribuer à l'atteinte de l'accès universel aux services d'assainissement d'ici 2030. En effet, plusieurs interventions ont été développées par le secteur dont :

- La promotion de lavage des mains aux moments critiques ;
- L'accès aux infrastructures d'assainissement et à l'eau potable ;
- La promotion des bonnes pratiques de transport, de stockage et de conservation et traitement de l'eau ;

Ainsi, les critères d'évaluation et de certification de la FDAL en vigueur au Burkina Faso (MEA/DGA & UNICEF, 2014) sont jugés pertinents car ils prennent en compte tous les ménages de la communauté y compris les enfants, tout en considérant les lieux publics. Ces critères sont les suivants :

- toutes les concessions/ménages disposent de latrines dont le trou de défécation est muni d'un dispositif qui limite la prolifération des mouches à partir de la fosse ;
- tous les membres du ménage utilisent la latrine pour déféquer ;

- les latrines disposent de dispositifs de lave-mains (Eau + savon ou cendre) pour le lavage des mains ;
- les enfants de moins de 5 ans disposent de pots pour leurs besoins ;
- les lieux publics (marchés, lieux de cultes, écoles, CSPPS, etc.) sont dotés de latrines.

Par ailleurs, il ressort de la revue documentaire et des différents entretiens avec les acteurs de mise en œuvre que l'ATPC originelle (sans subvention) est l'approche qui a eu le plus d'effet en termes de taux de réalisation et d'utilisation de latrines d'une part, et de certification des villages, d'autre part.

Au titre de l'année 2023, la situation de l'ATPC au niveau national montre que 198 villages ont été déclenchés et 178 villages déclarés FDAL soit un taux de réalisation de 29,9 %. En ce qui concerne la certification, 82 villages ont confirmé leur statut (Certification FDAL) soit un taux de réalisation de 15,8%. On note que les régions du Centre-Ouest, du Plateau Central et de l'Est enregistraient les plus grands nombres de villages déclarés FDAL avec respectivement 86, 42 et 21 villages déclarés FDAL. Quant à la certification FDAL, les régions du Centre-Ouest et de l'Est enregistraient plus de villages certifiés soient respectivement 51 et 21 villages. Cependant, le bilan montre qu'un nombre important de villages est resté au stade de déclenchement ou de déclaration FDAL en fin 2023 (Cf annexe 5). Ainsi, des actions de suivi et de communication pour le changement de comportement doivent être maintenue dans ces villages déclenchés ou déclarés FDAL jusqu'à l'aboutissement à la certification FEDAL. En ce concerne les déclenchements institutionnels, le bilan montre que 19 déclenchements institutionnels ont été réalisé en 2023. En effet, Ces déclenchements institutionnels sont d'une grande importance dans la prise de conscience des acteurs institutionnels et renforcent leur collaboration et engagement dans la mise en œuvre des activités planifiées dans le cadre de la FDAL.

En fin 2023, le Burkina Faso comptait au total 3.381 villages déclenchés dont 992 déclarés FDAL, soit un taux de déclaration FDAL de 11,1%. Sur ces villages déclarés FDAL, 517 ont obtenus le statut de villages certifiés FDAL soit un taux de certification FDAL de 5,8% (Cf. Tableau I). En rappel, le taux d'accès national à l'assainissement au 31 décembre 2022 était de 27,5%. (Rapport-bilan national annuel PN-AEUE, 2023).

En somme, bien que des défis subsistent, des initiatives positives sont en cours pour améliorer l'accès à l'assainissement au Burkina Faso. En mars 2021, la province de la Sissili est devenue la première province du pays à mettre fin à la défécation à l'air libre, grâce à l'approche de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC) (UNICEF, 2022). Il est essentiel de continuer à sensibiliser et à mettre en œuvre des solutions durables pour protéger la santé des enfants et des communautés.

Le tableau I ci-dessous informe sur la situation de l'évaluation de l'ATPC depuis sa mise en œuvre jusqu'en fin 2023 par région et au niveau national.

Tableau I: Evaluation de la mise en œuvre de l'ATPC

Régions	Nombre de villages (a)	Cumul de villages déclenchés (b)	Cumul de villages déclarés FDAL (c)	Cumul de villages certifiés FDAL (e)	Taux de déclaration FDAL (d=c/a)	Taux de certification FDAL (f=e/a)
Boucle du Mouhoun	985	313	29	10	2,9	1,0
Cascades	291	169	3	1	1,0	0,0
Centre	188	44	0	0	0,0	0,0
Centre-Est	753	556	18	4	2,4	0,5
Centre-Nord	965	308	55	8	5,7	0,8
Centre-Ouest	595	378	320	237	53,8	39,8
Centre-Sud	541	198	29	22	5,4	4,1
Est	846	498	295	176	34,9	20,8
Hauts-Bassins	483	224	0	0	0,0	0,0
Nord	914	235	67	15	7,3	1,6
Plateau Central	581	171	53	1	9,1	0,2
Sahel	701	201	115	39	16,4	5,6
Sud-Ouest	1 066	86	8	5	0,8	0,5
Total national	8 909	3 381	992	517	11,1	5,8

Source : DGAEUE, 2023

Qu'en est-il de la gouvernance en matière d'assainissement au Burkina Faso ?

IV. Gouvernance en matière d'assainissement au Burkina Faso

Au Burkina Faso, on note l'existence d'un cadre politique, législatif et réglementaire. Plusieurs documents de programmation spécifiques à l'assainissement existent et définissent clairement la vision et les orientations stratégiques et opérationnelles du sous-secteur ainsi que le rôle des acteurs ((DGAEUE), 2023). Ce sont notamment :

- la politique sectorielle « Environnement, Eau et Assainissement » (PS-EEA) 2018-2027 ;
- le Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excreta (PN-AEUE) 2016-2030 ;
- la Stratégie Nationale de l'Eau (SNE) ;
- la Politique Nationale de Développement Durable (PNDD) ;
- la Politique et Stratégie Nationales d'Assainissement (PSNA) ;
- la Politique Nationale en matière d'Hygiène Publique (PNHP) ;
- la Stratégie nationale de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC) ;
- le document de Procédure Harmonisée de mise en œuvre de l'assainissement familial des eaux usées et excreta au Burkina Faso ;

- la Stratégie pour la FDAL en milieu urbain et péri-urbain au Burkina Faso.

Sur le plan législatif et réglementaire, il faut relever l'adoption de nombreux textes de lois et de décrets qui énoncent les principes fondamentaux de l'accès à l'assainissement, de la gestion durable de l'environnement et des ressources en eau. On peut citer, entre autres :

- la loi constitutionnelle n°072-2015/CNT portant révision de la constitution du Burkina Faso ;
- la loi n° 055-2004/AN portant Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) au Burkina Faso ;
- la loi n° 23/94/ADP portant Code de Santé Publique ;
- la loi n° 002-2001/AN portant orientation relative à la gestion de l'eau et ses décrets d'application (Décret sur la nomenclature des installations : ouvrages, travaux et activités ; le Décret sur la police de l'eau et le Décret portant définition des normes, critères et indicateurs d'accès à l'assainissement) ;
- la loi n° 022-2005/AN du 24 mai 2005 portant Code de l'Hygiène Publique.

Tous ces documents et lois concourent à l'atteinte des ODD 2030.

V. Cadre conceptuel de l'étude

La figure ci-dessus donne une représentation conceptuelle de l'étude. En effet, les causes fondamentales se situent au niveau institutionnel à travers l'instabilité politique et la pauvreté de la population de manière générale. Cela se traduit par un manque d'équipement conséquent en matière d'hygiène et d'assainissement. Les causes sous-jacentes sont le manque de toilettes, ce qui se traduit par leurs non utilisation entraînant ainsi la Défécation à l'Air Libre. Le manque d'eau potable disponible et à proximité des ménages entraîne soit la rareté de l'eau, soit une utilisation de sources d'eau non potable. Quant aux conditions d'hygiène et d'assainissement peu favorables, elles sont accentuées du fait du manque de kits d'hygiène et d'assainissement et l'insuffisance de sensibilisation à l'endroit de la population. Ces causes sous-jacentes concourent aux causes immédiates. Ainsi, la défécation à l'air entraîne une contamination des sources d'eau potable. Le manque d'eau potable et le manque de kits d'hygiène entraîne le manque de lavage des mains et le manque d'hygiène au sein du cadre de vie. Ces causes ont pour conséquences des infections parasitaires entraînant ainsi des maladies diarrhéiques.

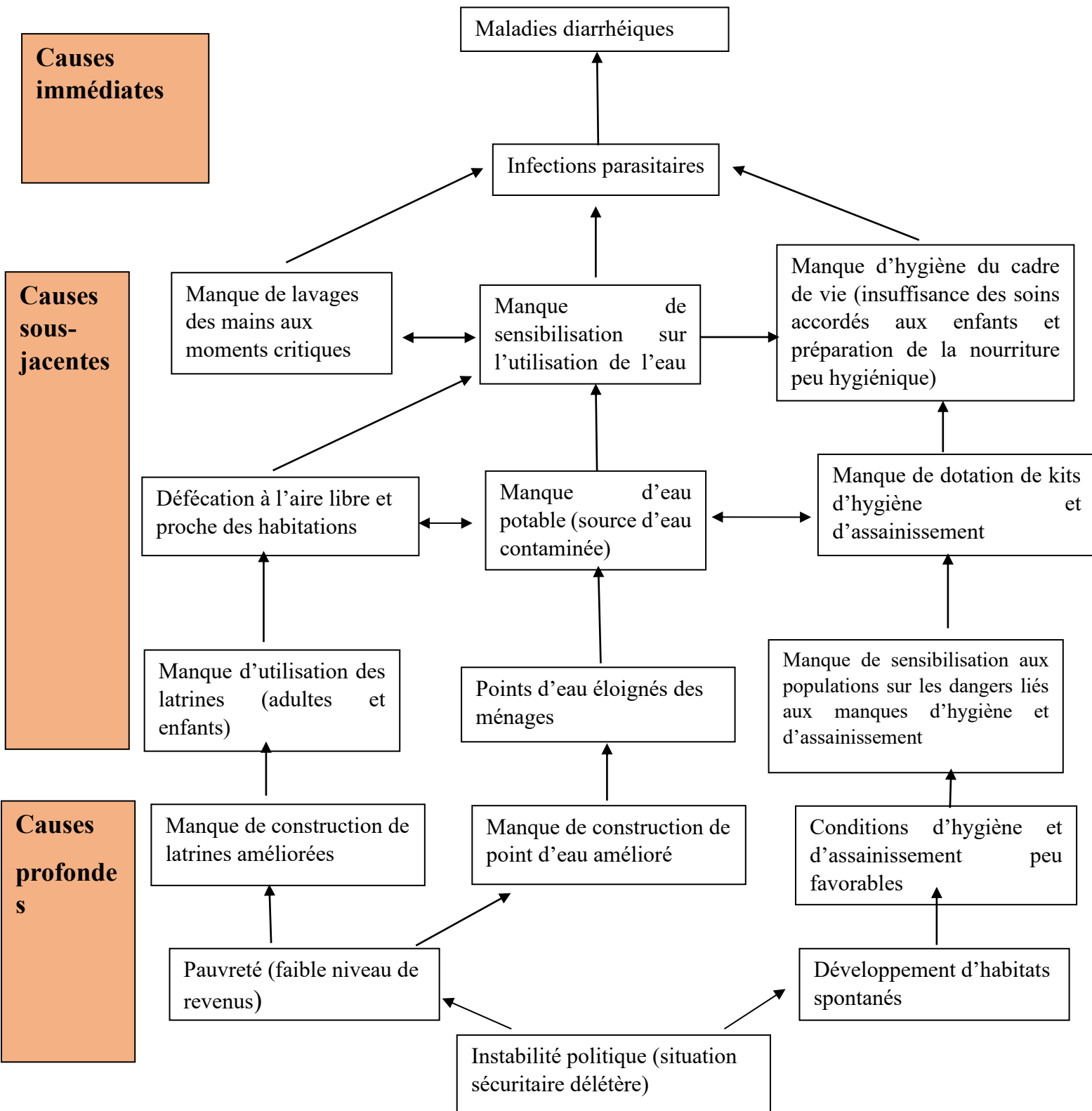


Figure 3 : Cadre conceptuel de l'étude

CHAPITRE II : MATERIEL ET METHODES

La partie Matériel et Méthodes présente la zone d'études, les méthodes et les outils de collecte des données, l'échantillon de la population étudiée, ainsi que les variables utilisées dans le cadre de cette étude. Il présente également les logiciels utilisés pour le traitement et l'analyse des données ainsi que pour la construction des figures et des tableaux.

I. Présentation de la zone d'étude

La région du Centre-Nord constitue l'une des treize (13) régions administratives du Burkina Faso. Elle est composée de trois (3) provinces (le Bam, le Namentenga et le Sanmatenga) et de vingt-huit (28) départements. Au plan géographique, la région du Centre-Nord est située entre les parallèles 12°40'1 ; 14° Nord (N) et les méridiens 0°15 ; 25° longitude Ouest (W). Elle couvre une superficie de 19. 290 km² et représente 7% du territoire national. Elle est limitée au Nord par la région du Sahel, au Sud par les régions du Plateau Central et du Centre-Est, à l'Est par la région de l'Est et à l'Ouest par la région du Nord. Le chef-lieu de la région, Kaya est situé à environ 100 km de la capitale de Ouagadougou.

Situé entre 13° 19' 21" nord, 1° 31' 35" ouest, Kongoussi est une ville du département et la commune urbaine de même nom, dont elle est le chef-lieu, dans la province du Bam. Elle compte 7 secteurs urbains et 57 villages. Selon les résultats du cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH, INSD, 2019), la répartition des effectifs de la population au niveau des provinces donne 476. 054 habitants pour le Bam, dont 230. 860 hommes et 245. 194 femmes. La commune de Kongoussi quant à elle compte 121.595 habitants avec 152,2 hbts/km².

Avec un taux de scolarisation de 44.6%, la commune de Kongoussi demeure parmi celle qui enregistre les taux d'instruction les plus élevés de la région. La population est essentiellement composée de Mossi, de Peulh, de Gourmantché et de Fulsé. En considérant les provinces de la région, les langues les plus parlées sont le mooré, suivies de loin par le Fulfuldé avec respectivement 93,2% et 5,6% dans le Bam. La religion musulmane reste la plus dominante dans les trois (03) provinces de la région du Centre-Nord ((INSD), 2022).

Les cinq (05) sites d'accueil PDI et communautés hôtes sont situés en zone péri-urbaine dans la commune de Kongoussi de part et d'autre de la route nationale RN22. Les sites de Transit des Migrants, Tangsèga et Continium 2 sont tous situés au secteur 1 de Kongoussi. Le site de Lilima relève du village de Samrgo. Le site de Route de Loagha quant à lui est situé au secteur 5 de la commune de Kongoussi. Sur le plan démographique, le site de Continium 2 compte 320 habitants répartis en 51 ménages dont 2 femmes et un homme vivant avec un handicap. Le site de Transit des Migrants compte 250 personnes repartis en 39 ménages dont 3 femmes et 2

hommes vivants avec un handicap. Le site Route de Loagha compte 960 habitants parmi lesquels 4 femmes et hommes vivent avec un handicap et est reparti en 116 ménages. Le site de Tanséga quant à lui compte au total 1500 personnes dont 4 femmes et 3 hommes vivent avec un handicap. On y dénombre 83 ménages. Le site de Lilima pour finir, est le plus grand site et compte 1890 personnes avec 7 femmes et hommes vivant avec un handicap, reparti en 162 ménages. En ce qui concerne les personnes nouvellement arrivés sur les sites, le site de Lilima compte 46 personnes, le site de Route de Loagha compte 6 personnes et le site de Transit des Migrants 9 personnes (enquête Kongoussi, 2024)

La figure 4 ci-dessous montre la carte de la commune de Kongoussi avec les différents sites PDI dans la région du centre Nord.

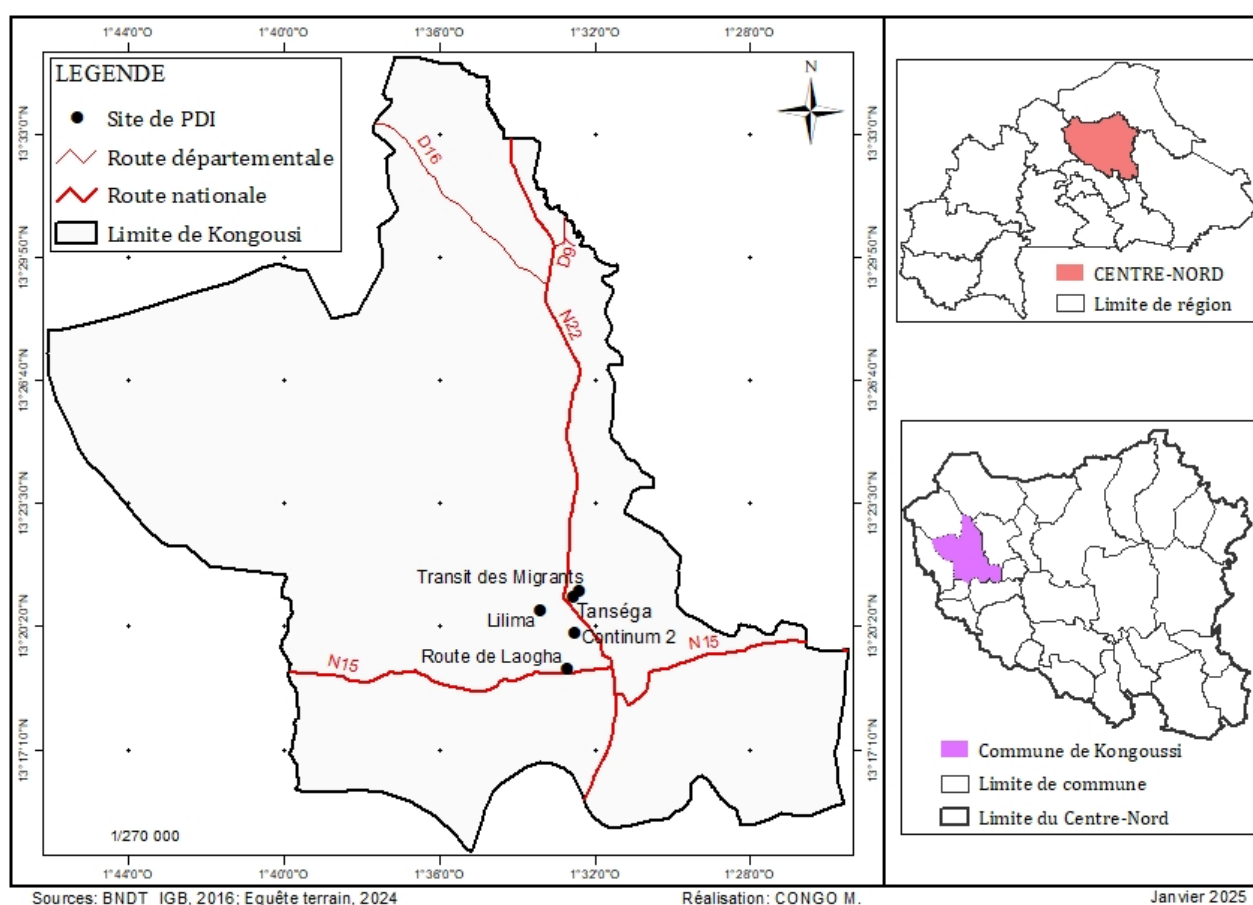


Figure 4 : Carte de la commune de Kongoussi avec les différents sites PDI dans la région du centre Nord

II. Méthode et outils de collecte des données

II.1. Echantillonnage

Dans le cadre du projet intégré d'assistance humanitaire aux personnes affectées par la crise sécuritaire et alimentaire dans la commune de Kongoussi (Région du Centre Nord), cinq (5) sites abritant des communautés hôtes et des personnes déplacées internes ont été identifiés et

déclenchés à travers l'approche ATPC. Dans ces sites, on dénombre au total 588 enfants de 0 à 5 ans sur l'ensemble des cinq (5) sites.

II.1.1. Calcul de la taille de l'échantillon

Le calcul de la taille de l'échantillon s'est fait à l'aide du logiciel Survey monkey avec un intervalle de confiance à 95% et une marge d'erreur de 5%. Le nombre total d'enfants de moins de 5 ans présent dans les cinq sites sont au nombre de 588 dont 319 filles et 269 garçons. Le calcul de l'échantillon nous donne un total de 233 enfants à enquêter sur les cinq sites et est représenté dans le tableau II ci-dessous.

Tableau II: Echantillonnage des enfants de moins de 5 ans dans 5 sites de Kongoussi

Population cible	Total	Estimation de l'échantillon	Quota
Enfant de -5 ans	588	233	
Fille de -5 ans	319	126	0,54
Garçon de -5 ans	269	107	0,46

L'échantillonnage stratifié a été utilisé dans le cadre de cette étude. Chaque site représente une strate dans lequel seront choisi les enfants de sexes masculins et des enfants de sexe féminin.

La formule suivante permet le calcul de la taille de l'échantillon à enquêter par site.

$$\text{Taille de l'échantillon} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

N = Nombre total d'enfant présent par site

z = niveau de confiance à 95% (z= 1,96)

p = proportion estimée de la population qui présente la caractéristique (p=0,5)

e = marge d'erreur tolérée (e=5%)

n = taille de l'échantillon d'enfant à enquêter par site

Le tableau III ci-dessous nous donne une répartition des enfants à enquêter par sites

Tableau III : Répartition de l'estimation de l'échantillon d'enfant par site/strate

N°	Nom des sites	Nombre total d'enfants présent sur le site	Estimation de l'échantillon
1	Continuum 2	85	34
2	Transit des Migrants	53	21
3	Tangsèga	73	29
4	Lilima	189	75
5	Route de Laogha	188	74
TOTAL		588	233

II.1.2. Répartition de l'échantillon par site et par sexe

La formule suivante a ensuite été utilisée pour calcul de l'échantillon de chaque strate

$$s = \frac{S}{N} * n$$

N= nombre total d'enfant par site ou strate

n= échantillon par strate ou site

S= nombre d'enfant selon le sexe

Le tableau IV ci-dessous donne une répartition des enfants à enquêter par site et par sexe.

Tableau IV : Répartition des enfants à enquêter par site et par sexe

N°	Nom des sites	Nombre d'enfant par Site (PDI et Hôte)			Nombre d'enfant à enquêter par site
		Genres (-5 ans)	Total	Application	
1	Continuum 2	Filles	49	$s = \frac{49}{85} * 34$	19
		Garçons	36	$s = \frac{36}{85} * 34$	15
Total 1			85		34
2	Transit des Migrants	Filles	25	$s = \frac{25}{53} * 21$	10
		Garçons	28	$s = \frac{28}{53} * 21$	11
Total 2			53		21
3	Tangsèga	Filles	42	$s = \frac{42}{73} * 29$	17
		Garçons	31	$s = \frac{31}{73} * 29$	12
Total 3			73		29
4	Lilima	Filles	102	$s = \frac{102}{189} * 75$	40
		Garçons	87	$s = \frac{87}{189} * 75$	35
Total 4			189		75
5	Route de Laogha	Filles	101	$s = \frac{101}{188} * 74$	40
		Garçons	87	$s = \frac{87}{188} * 74$	34
Total 5			188		74
TOTAL			588		233

II.2. Les outils et matériel de collecte

Plusieurs outils ont été utilisés pour la collecte des données sur le terrain.

Il s'agit des :

- Téléphones où ont été implémentés les questionnaires à travers l'application Kobocollect.

- Les guides d'entretiens individuels.

II.3. Données collectées :

Plusieurs données ont été collectées dans le cadre de cette étude :

- Données sur les caractéristiques socioéconomiques (Âge, sexe, niveau de scolarisation, taille du ménage etc.) ;
- Présence ou absence de latrines dans le ménage (hôte ou PDI) ;
- Les types de latrines présents dans le ménage ;
- L'utilisation des latrines ;
- La source d'eau potable de consommation ;
- Connaissance sur les bonnes pratiques d'hygiène ;
- Connaissance des dangers du non-respect des mesures d'hygiène sur la santé en particulier celle des enfants ;
- Connaissance sur les moments critiques du lavage des mains ;
- Données sur les cas de maladies diarrhéiques enregistré.

II.4. Type d'étude et population d'étude

Il s'agit d'une étude transversale à visée descriptive et analytique portant sur les données de l'enquête auprès des ménages dans les 5 sites dans la commune de Kongoussi, région du Centre-Nord en 2024.

La population cible a pris en compte les couples mère-enfants de 0 à 5 ans issus des ménages hôtes et PDI des 5 cinq sites des déplacés internes dans la commune de Kongoussi dans de la région du Centre-Nord au Burkina Faso. Au total, 252 enfants de moins de 5 ans ont été inclus dans l'enquête dont 133 filles et 119 garçons avec 152 ménages enquêtés.

II.5. Critères inclusion et d'exclusion

Ont été inclus dans l'étude tous les enfants âgés de 0 à 59 mois issus des ménages PDI et communautés hôtes présents sur les cinq (5) sites du projet.

Ont été exclus de l'étude tous les enfants âgés de 0 à 59 mois issus des ménages PDI et communautés hôtes qui ne sont pas présents sur les cinq (5) sites du projet.

II.6. Considération éthique

La méthodologie et les outils de collecte de données, ont été soumis à l'ONG-D/APS qui les a validés. Durant les interviews dans cette étude, le consentement éclairé et la confidentialité ont été respectés. Aucune compensation n'a été faite aux participants. Une autorisation de collecte

de données a également été fournie par l'Institut 2iE afin de faciliter la collecte sur le terrain (Cf. Annexe 1). Les données collectées ont juste servi à l'analyse dans le cadre de cette étude.

II.7. Variables d'études

Nous présentons dans cette partie une description sommaire des principales variables retenues dans le cadre de cette étude. Nous avons scindé ces variables en deux (2) catégories à savoir la variable dépendante et les variables explicatives ou indépendantes.

II.7.1. Variables dépendantes

Dans la présente étude, la variable dépendante sera la survenue de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans. **La variable dépendante sera dichotomisée et prendra la valeur « Un de (1) » pour désigner un enfant ayant fait une diarrhée et « Zéro (0) » si non.**

II.7.2. Variables indépendantes

Les facteurs qui peuvent expliquer la survenue de la diarrhée sont multiples. Ils incluent des données relatives aux caractéristiques socio-économiques de l'enfant et de sa mère, à l'état nutritionnel de l'enfant ainsi que celle de sa mère, l'accessibilité à l'eau potable ainsi qu'à l'hygiène et à l'environnement du milieu de vie. Cette étude s'intéressera particulièrement aux facteurs suivants :

❖ Les facteurs liés à l'état de santé des enfants

- ✚ **Le sexe de l'enfant** : le sexe de l'enfant joue un rôle important sur son état physique. La variable sexe sera codée « M » pour masculin et « F » pour féminin
- ❖ **L'âge de l'enfant** : l'âge de l'enfant est une variable déterminante dans l'évaluation de l'état des enfants. Dans plusieurs travaux de recherche, il a été établi des relations entre l'âge de l'enfant et le risque de faire de la diarrhée. L'âge de l'enfant a été reparti en 4 classes : 1= pour les enfants compris entre 0-5mois ; 2 pour 6-8mois ; 3 pour 9-23mois ; et 4 pour 24 mois et plus.

❖ Les facteurs liés aux parents des enfants

- ✚ **Le niveau de scolarisation de la mère** : le niveau de scolarisation a une influence significative sur l'entretien des enfants. Elle sera codée comme suit : 1 pour aucun niveau ; 2 pour niveau primaire, 3 pour niveau secondaire et 4 pour niveau universitaire.
- ✚ **La taille du ménage** : la taille du ménage est également une variable importante car elle est un déterminant de la diarrhée. Elle sera codée 1 pour les ménages ayant une taille ≤ 6 et 2 pour les ménages ayant une taille comprise entre 7 et 17 membres.
- ✚ **Le nombre d'enfant de 0 à 59 mois dans le ménage** : le nombre d'enfant de moins de 5 ans constitue également un indicateur important dans la survenue de la diarrhée. Cette

variable sera codée 1 pour les ménages qui n'ont que 1 enfant, 2 pour les ménages n'ayant que 2 enfants, et 3 pour les ménages qui ont 3 enfants et plus.

- ✚ **L'activité du chef de ménage** : l'activité du chef de ménage permet de capter le niveau économique du ménage ainsi que leur capacité à se prendre en charge en cas de survenue de maladie diarrhéique.

❖ **Les facteurs socio-environnementaux**

- ✚ **La situation géographique** : le milieu de vie est un déterminant de la survenue de la diarrhée susceptible d'influencer l'état de santé de l'enfant PDI et hôte. Elle sera codée 1 pour désigner un enfant PDI et 2 pour désigner un enfant hôte.

❖ **Les indicateurs WASH**

Les données relatives à l'accessibilité de l'eau potable et à l'hygiène et à l'assainissement ont également été utilisées :

- ✚ Utilisation des latrines ;
- ✚ Les latrines munies d'un couvercle sur l'ouverture de la fosse ;
- ✚ Propreté des toilettes ;
- ✚ Le lavage des mains au savon aux moments critiques ;
- ✚ L'accès à l'eau potable ;
- ✚ L'évacuation hygiénique des selles des enfants (utilise un pot comme lieu de défécation principal pour les petits enfants), etc.

II.8. Limites de l'étude

L'étude n'a pas pris en compte des sites d'accueils de PDI ou l'approche ATPC n'a pas encore été mise en œuvre afin de mieux capitaliser l'importance de cette approche dans la lutte contre les maladies diarrhéiques au sein de la population et surtout chez les enfants de moins de 5 ans.

II.9. Traitement et Analyse des données

Dans la présente étude, le logiciel SPSS (IBM SPSS Statistiques V.23) a permis l'analyse de la base de données à travers des analyses univariées (fréquence), bivariées (facteurs associés) et multivariées (régression logistique binaire). L'analyse descriptive univariée à porter sur les variables des différentes données relatives aux caractéristiques socio-démographiques (de la mère et de l'enfant), et environnementales (milieu de résidence). A cela s'ajoute les données relatives à l'accès de l'eau potable, à l'hygiène et à l'assainissement issu de l'enquête ménage dans les 5 sites du projet. L'analyse descriptive bivariée à travers le test de Chi-2 entre l'association de la variable dépendante et des différentes variables indépendantes permettra d'identifier les différents facteurs associés. Un seuil de 5% a été considéré comme significatif. Une analyse de régression logistique binaire a ensuite concerné les différents facteurs associés. Un seuil de régression de 5% a été considéré comme significatif avec un intervalle de confiance à 95% afin d'identifier les déterminants de la diarrhée. La construction des tableaux et des figures s'est faite à l'aide du logiciel Excel (2016 Ink).

Les résultats de l'étude nous aideront à expliquer la contribution de la mise en œuvre de l'approche ATPC dans la réduction des cas de maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans et permettront de tirer des conclusions afin de mieux orienter les différents décideurs et interventions des acteurs.

CHAPITRE III. RESULTATS ET DISCUSSION

Les résultats obtenus à l'issue des enquêtes avec les ménages, les entretiens avec les responsables des sites et plusieurs autres structures (ONG, District Sanitaire, Haut-commissariat, Action Humanitaire) sont présentés et discuter dans cette partie du document. Cette partie aborde également les aspects de la durabilité de l'ATPC.

I. Analyse FFOM de la mise en œuvre de l'approche ATPC à Kongoussi

Le tableau V ci-dessous donne l'analyse force, faiblesse, menace et opportunité de l'ATPC à Kongoussi.

Tableau V : Analyse FFOM de la mise en place de l'approche ATPC dans la commune de Kongoussi/ région du Centre-Nord

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> - Volonté politique pour la question relative à l'hygiène et à l'assainissement ; - L'engagement des services techniques déconcentrés et décentralisés ; - L'engouement des PDI et des communautés hôtes ; - Engagement et dynamisme des acteurs et partenaires pour la cause de l'ATPC ; - Augmentation du nombre de partenaires investissant dans les projets et programmes mis en œuvre ; - Existence des documents stratégiques de la mise en œuvre de l'ATPC 	<ul style="list-style-type: none"> - La lenteur des changements de comportement surtout en matière d'assainissement (pesanteurs socio-culturelles) ; - Insuffisances dans la maintenance/entretien et la gestion des ouvrages d'eau potable et d'assainissement ; - Les insuffisances dans la maintenance/entretien et la gestion des ouvrages existants ; - Insuffisance d'actions de communication/sensibilisation pour le changement de comportement ; - Méconnaissance des risques liés à la mauvaise gestion des ouvrages d'eau et d'assainissement par la population ; - Insuffisance de ressources financières pour développer des activités en matière d'assainissement des Eaux Usées et Excreta (AEUE), et pour mettre en place le suivi post-FDAL ; - L'inexistence d'infrastructures de gestion des déchets solides et des boues de vidange ; - Insuffisance de planification en matière de gestion des déchets et boues de vidange (Non-prise en compte des espaces pour la gestion des déchets solides et gestion des boues de vidange (BV) dans les schémas d'aménagement urbain) ;

	- La faible synergie d'actions dans les interventions en matière d'environnement, d'eau et d'assainissement.
OPPORTUNITÉS	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> - L'existence d'acteurs de la société civile (associations, ONG, CLUB...) engagés en faveur de la protection de l'environnement ; - L'existence de cellules environnementales et de clubs écologiques ; - Participation communautaire dans les programmes de développement de plus en plus marquée ; - L'accompagnement des partenaires techniques et financiers. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'instabilité sociopolitique liée à la crise sécuritaire ; - L'extension de l'habitat spontané : elle annihile les efforts de l'Etat et de ses partenaires dans l'accès à l'eau potable et à l'assainissement ; - Les pesanteurs socioculturelles : la persistance de certains comportements et pratiques culturels ne sont pas toujours favorables à une meilleure mise en œuvre des actions du sous-secteur ; - Persistance de la pauvreté ; - Crises économiques et financières.

Source : enquête, Kongoussi 2024

II. Caractéristiques socio-démographiques des ménages et caractéristiques des différents indicateurs d'accès à l'hygiène, à l'assainissement et à l'eau potable

II.1. Caractéristiques socio-démographiques des ménages enquêtés

Répartition des ménages enquêtés par sites

La figure ci-dessous donne une répartition du nombre de ménages enquêtés par site.

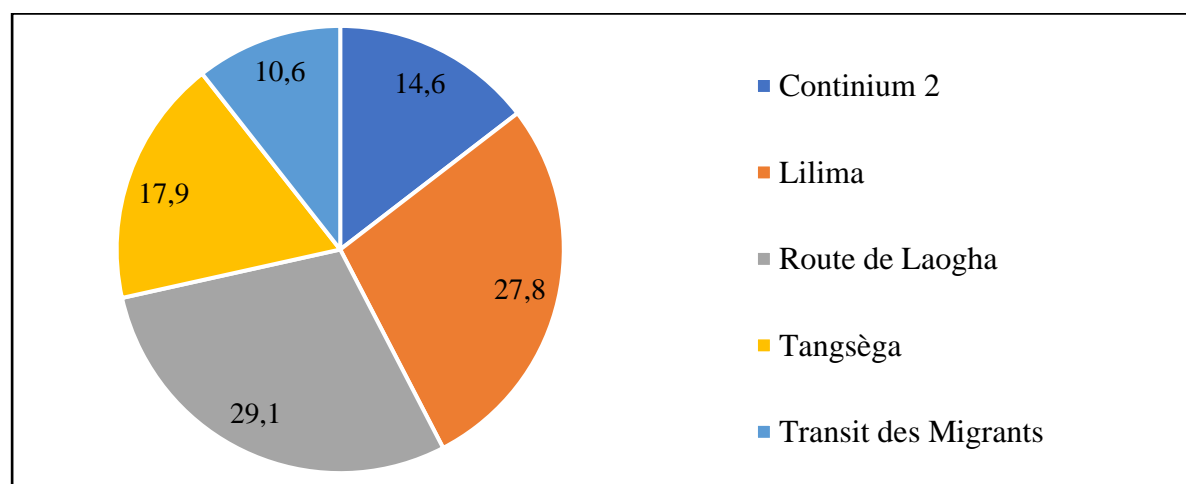


Figure 5 : Nombre de ménage enquêtés par site

D'après la figure 5, au total 151 ménages ont été enquêtés sur l'ensemble des sites avec 255 enfants touchés. En effet, 29,1% et 27,8 % des ménages ont été enquêtés, respectivement, sur le site de Route de Laogha et de Lilima. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces sites

comptent le plus grand nombre d'enfant de moins 5 ans présent sur les sites PDI et communautés hôtes. Seulement, 10,6% ménages ont été enquêtés sur le site de Transit des Migrants. Sur les sites de Continium 2 et de Tangsèga, 14,6% et 17,9% ménages y ont été enquêtés respectivement.

✚ Nombre d'enfants de moins 5 ans

La figure ci-dessous donne une représentation du nombre d'enfants de moins de 5 ans par ménage enquêté.

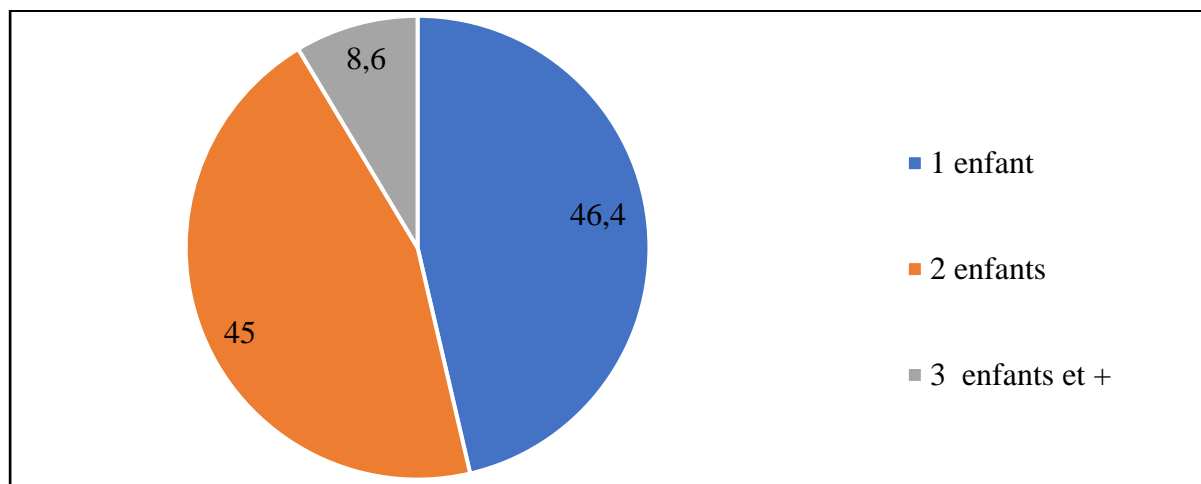


Figure 6 : Nombre d'enfant par ménage enquêté

La plupart des ménages enquêtés avaient entre 1 ou 2 enfants de moins de 5 ans avec respectivement 46,5% et 45 %. Seulement, 8,6% des ménages avaient 3 ou 4 enfants de moins de 5 ans.

✚ Type habitation

Les types d'habitation utilisée par les ménages sont les concessions, des tentes et des Soukoudou. La figure 7 ci-dessous montre la répartition le type d'habitat utilisé par les ménages.

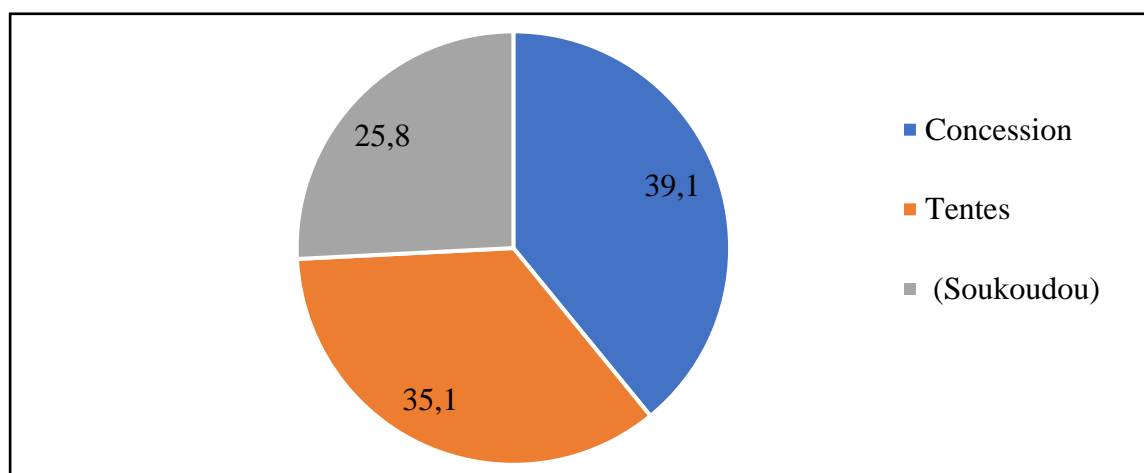


Figure 7 : Type d'habitation utilisé par les ménages

Les ménages PDI et communautés hôtes habitent dans des concessions, des tentes et des Soukoudou (tentes traditionnelles réalisées avec de la paille et/ou du plastique noir comme lieu d'habitation) avec respectivement 39,1%, 35.1% et 25.8%.

✚ Niveau de scolarisation de la mère

La figure 8 ci-dessous renseigne sur le niveau de scolarisation de la mère des enfants de 0 à 59 mois vivant sur les 5 sites PDI et communautés hôtes.

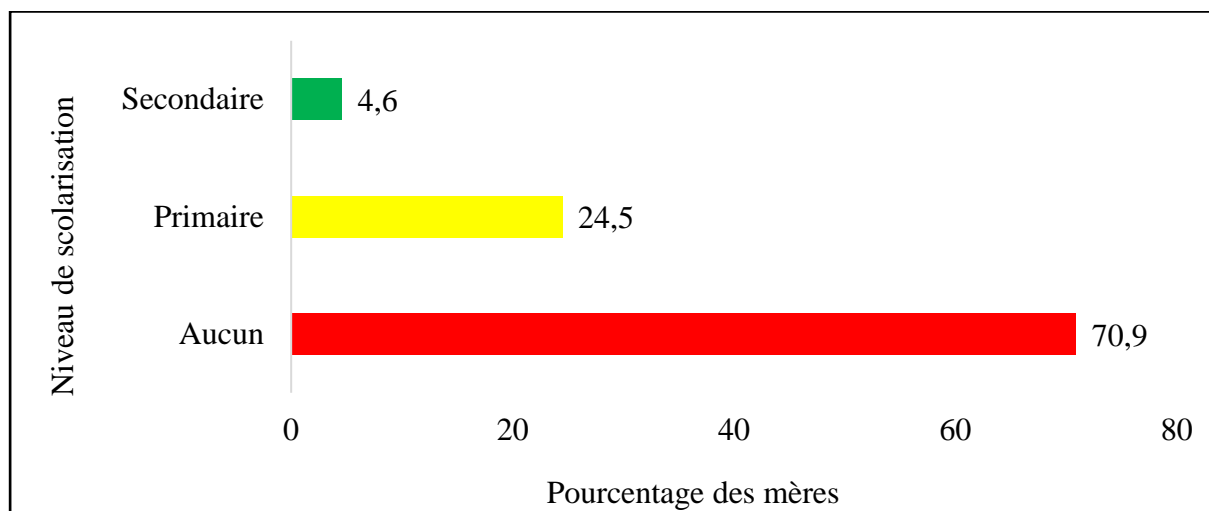


Figure 8 : Niveau de scolarisation des mères

La majorité des enfants avaient des mères qui n'étaient pas scolarisées, soit 70.9%. Parmi les ménages enquêtés, 24.5% des mères d'enfants de moins de 5 ans avaient un niveau primaire et seulement 4.6% avaient un niveau secondaire c'est-à-dire de la classe de 6ème à la classe de troisième.

✚ Autres caractéristiques socio-démographiques

Le tableau suivant donne les autres caractéristiques socio-démographiques des ménages enquêtés.

Tableau VI : *Autres caractéristiques socio-démographiques des ménages enquêtés*

Caractéristiques	Modalités	Effectifs (N)	Pourcentage (%)
Type de ménage	Hôte	10	6,6
	PDI	142	93,4
Taille du ménage	<= 6	87	57,6
	7 -17	64	42,4

Sexe du Chef de ménage	Femme	34	22,5
	Homme	117	77,5
Situation matrimoniale	Célibataire/ (Veuve/veuf)	5	3,3
	Marié	146	96,7
Activité principale du chef de ménage	Agriculteur	72	47,7
	Eleveur	3	2
	Commerçant	9	6
	Employés dans l'informel	4	2,6
	Sans emploi	63	41,7
Religion du chef de ménage	Chrétien	17	11,3
	Musulman	134	88,7
Durée d'habitation du ménage sur le site	Moins d'une année	7	4,6
	Plus d'une année	144	95,4

Source : Enquête ménage, Kongoussi 2024

D'après les résultats du tableau VI, 93.4% des ménages enquêtés étaient des PDI contre 6.6% de communautés hôtes. Les enfants étaient issus de ménages avec la taille moyenne de 6 membres, soit 57,6%. La majorité des enfants étaient issus de ménages dont le chef est un homme, soit 77,5%. Les ménages présents sur les différents sites avaient une durée d'habitation de plus d'une année soit, 95,4%. La religion dominante était l'Islam avec 88.7%.

II.2. Caractéristiques des indicateurs d'accès à l'assainissement

Distance à parcourir pour accéder à la latrine

La figure ci-dessous montre la distance à parcourir avant d'accéder à la latrine utilisée par le ménage enquêté.

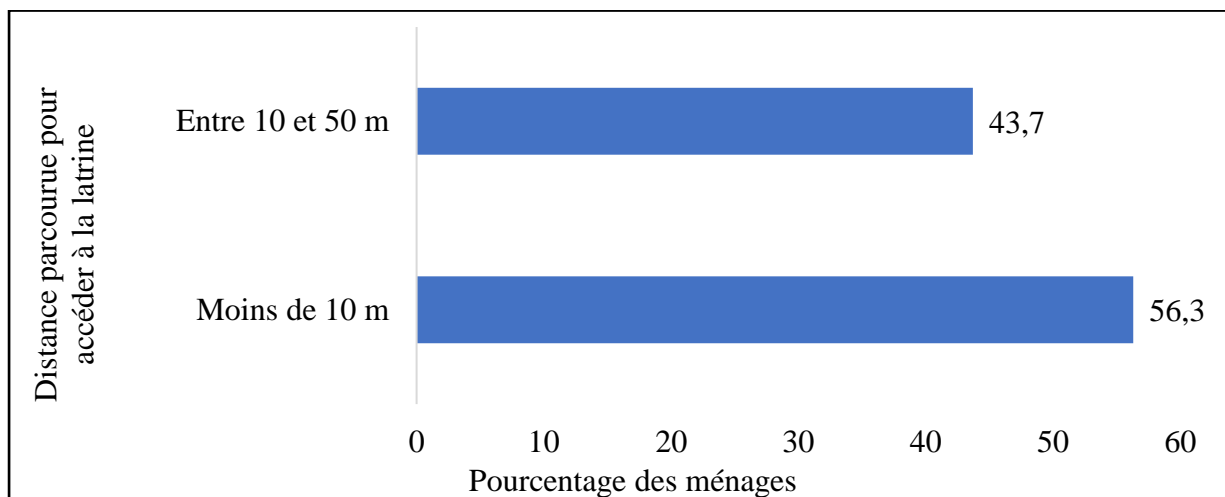


Figure 9 : Distance parcourue pour accéder à la latrine

D'après la figure 9, plus de la moitié des ménages soit 56.3% possèdent une latrine située à moins de 10 mètres du ménage. Cependant, 43,7% des ménages parcourent une distance située entre 10 et 50 mètres pour accéder à une latrine. Selon les normes d'accès recommandé, la latrine doit être situé au maximum à 50 mètres des abris et au minimum à 30 mètres d'un point d'eau (document sur les orientations techniques pour les interventions en matière d'eau potable, d'hygiène et d'assainissement en situation d'urgence au Burkina Faso).

🚦 Temps mis pour accéder à la latrine

La figure ci-dessous renseigne sur le temps d'attente par les ménages avant d'accéder à une latrine pour leurs besoins.

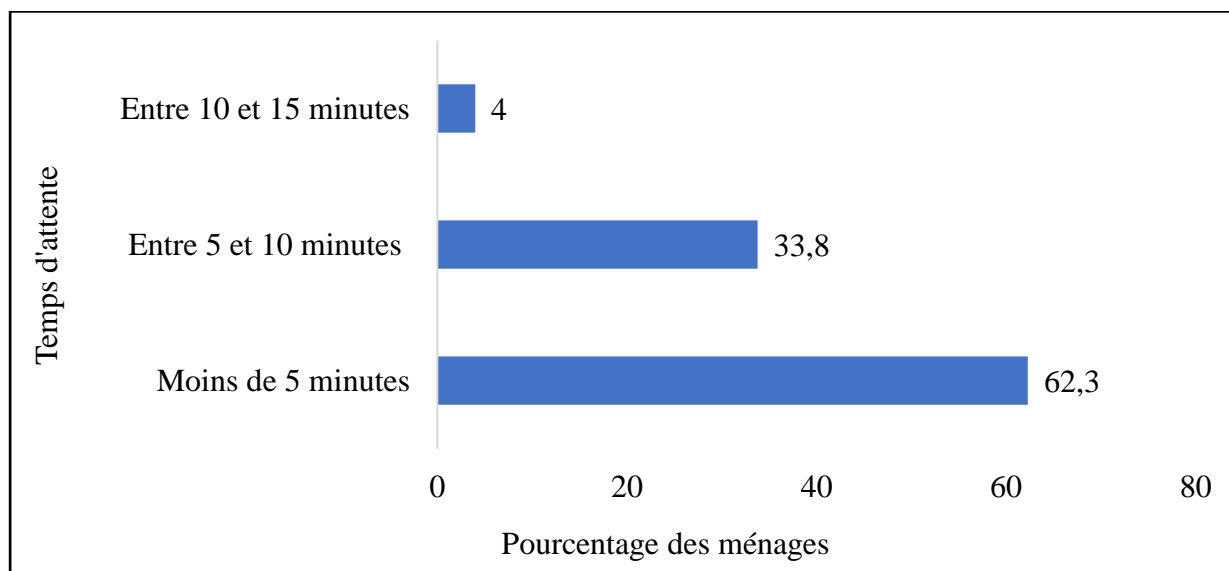


Figure 10 : Temps d'attente avant d'accéder à une latrine

Selon les résultats de la figure 10, 62.3% des ménages mettent moins de 5 minutes pour accéder à une latrine. Par contre, 33.8 % des ménages patientent entre cinq (5) et dix (10) minutes et 4% des ménages doivent patienter entre 10 et 15 minutes avant d'accéder à une latrine. Sur les sites d'accueil PDI les normes d'accès est de (1) une latrine pour 50 personnes, et 1 douche

pour 50 personnes. Lorsque le site est installé à côté de la communauté hôte, alors la norme recommandée est de 1 latrine et une douche pour 20 personnes (document sur les orientations techniques pour les interventions en matière d'eau potable, d'hygiène et d'assainissement en situation d'urgence au Burkina Faso).

Autres caractéristiques des indicateurs d'accès à l'assainissement

Le tableau VII suivant renseigne sur les autres indicateurs d'accès à l'assainissement

Tableau VII : Autres caractéristiques des indicateurs d'accès à l'assainissement

Ouvrage d'assainissement	Modalité	Fréquence (N)	Pourcentage (%)
Séparation de la latrine selon le genre	Oui	26	17,2
	Non	125	82,8
Eclairage de la latrine	Oui	3	2
	Non	148	98
Utilisation des latrines	Oui	146	96,7
	Non	5	3,3
Latrines munies d'un couvercle sur le trou de défécation	Oui	151	100
	Non	0	0
Le ménage dispose de pots de défécation pour les enfants de moins de 5 ans	Oui	149	98,7
	Non	2	1,3
Lavage des mains aux moments critiques	Oui	151	100
	Non	0	0
Personnes responsables de l'hygiène du ménage	Homme et femmes	131	86,8
	Femmes et enfants	20	13,2

Source : Enquête ménage, Kongoussi 2024

D'après les résultats du tableau, la grande majorité des latrines construites ne sont pas séparées selon le genre et ne possèdent pas d'éclairage avec respectivement 82,8% et 98 %. Il faut dire

que 96.7% des ménages utilisent les latrines comme lieu d'aisance munies d'un couvercle sur le trou de défécation à 100%. Le pourcentage d'utilisation des latrines à 96% pourrait s'expliquer par la présence de personnes âgées et des personnes à mobilité réduite qui utilisent des pots pour leurs besoins et qui sont ensuite jetés dans les latrines par les autres membres du ménage.

On note également que 98.7% des ménages disposent de pots de défécation pour les enfants de moins de 5 ans et 100% des ménages déclarent jeter les selles des enfants dans la latrine. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces ménages se sont installés sur le site qu'après la dotation des kits. Cependant, pour ceux qui ne disposent pas, ils utilisent les pots de leurs voisins immédiats pour les besoins de leurs enfants et de manière temporaire car ces ménages ont été invités à s'acquérir de pots individuels pour les besoins de leurs enfants. 100% des ménages ont également déclaré effectuer le lavage des mains aux moments critiques. Pour ce qui concerne les personnes responsables de l'hygiène dans les ménages, on constate que les hommes et les femmes sont tous responsables de l'hygiène dans les ménages avec 86,8% contre seulement 13,2 pour des ménages dans lesquels l'hygiène incombent uniquement aux femmes et aux enfants.

II.3. Caractéristiques des indicateurs d'accès à l'hygiène

🚧 Pratique du balayage de la cour

La figure 11 ci-dessous renseigne sur la pratique du balayage de la cour par les ménages enquêtés.

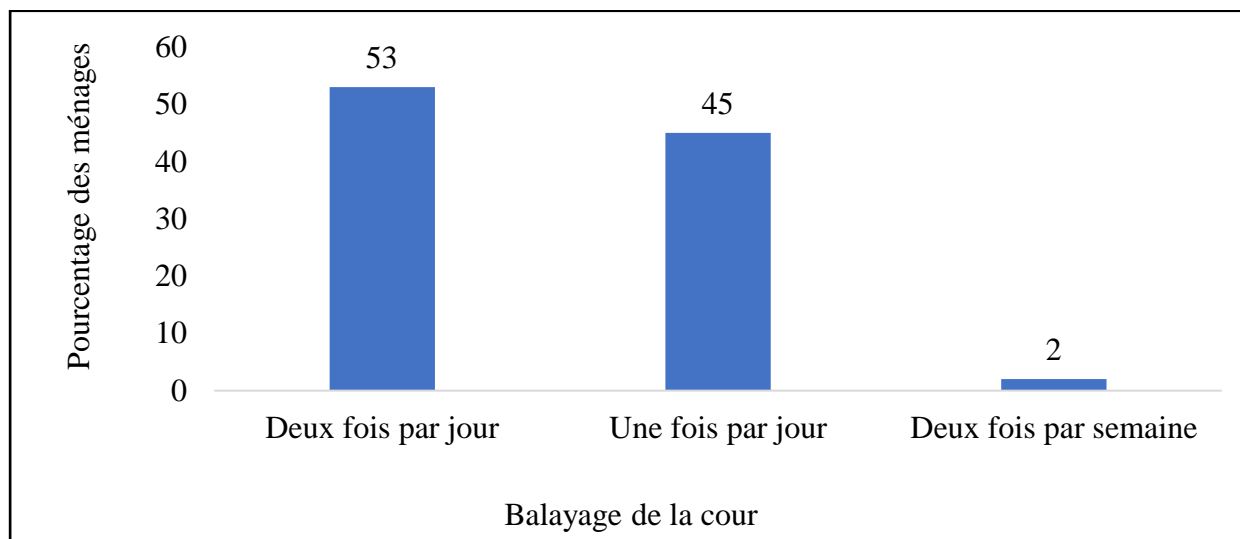


Figure 11 : Pratique du balayage de la cour par les ménages

Selon la figure 11, plus de la moitié des ménages balaient leur cour deux fois par jour soit 53%. Les ménages qui balaient une fois leur cour dans la journée représentent 45%. Seulement 2% des ménages balaient leur cour deux (2) fois par semaine.

🚩 Endroits où sont jetées les ordures ménagères

La figure suivante renseigne sur le lieu de rejet des ordures ménagères dans les sites d'accueil DPI et communautés hôtes.

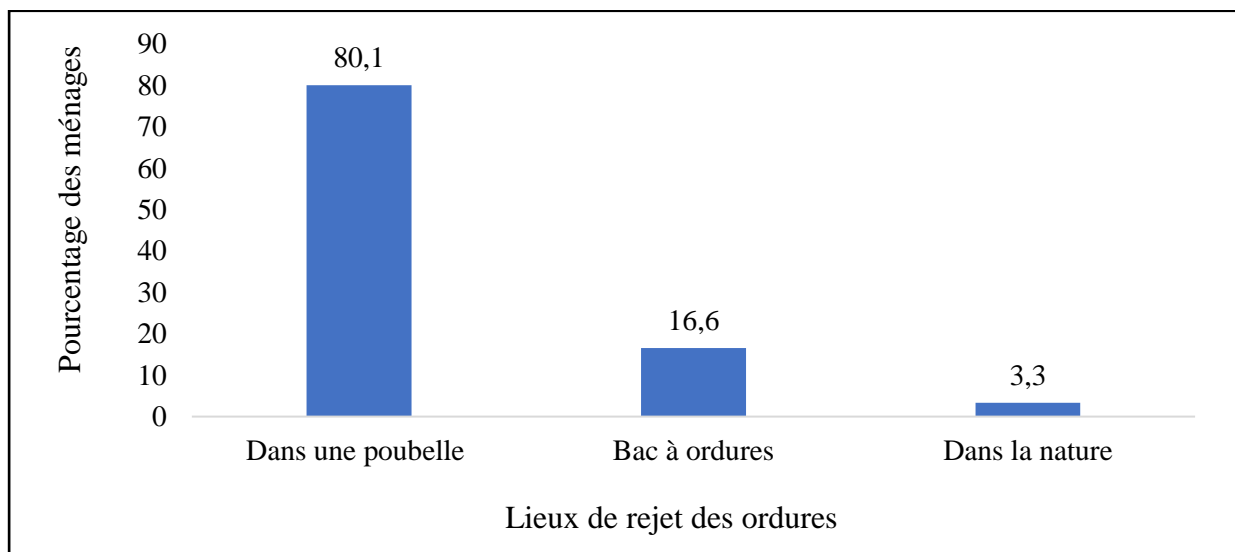


Figure 12 : Lieux de rejet des ordures ménagères

D'après la figure 12, les ordures ménagères sont déposées dans des poubelles soit 80,1%. Les ménages qui déposent leurs ordures dans les bacs représentent 16,6%. Cependant, on note que 3,3% des ménages déposent leurs ordures dans la nature en vue d'une incinération.

🚩 Appréciation de l'hygiène du ménage

La figure ci-dessous donne l'information sur l'état de propreté des ménages enquêtés.

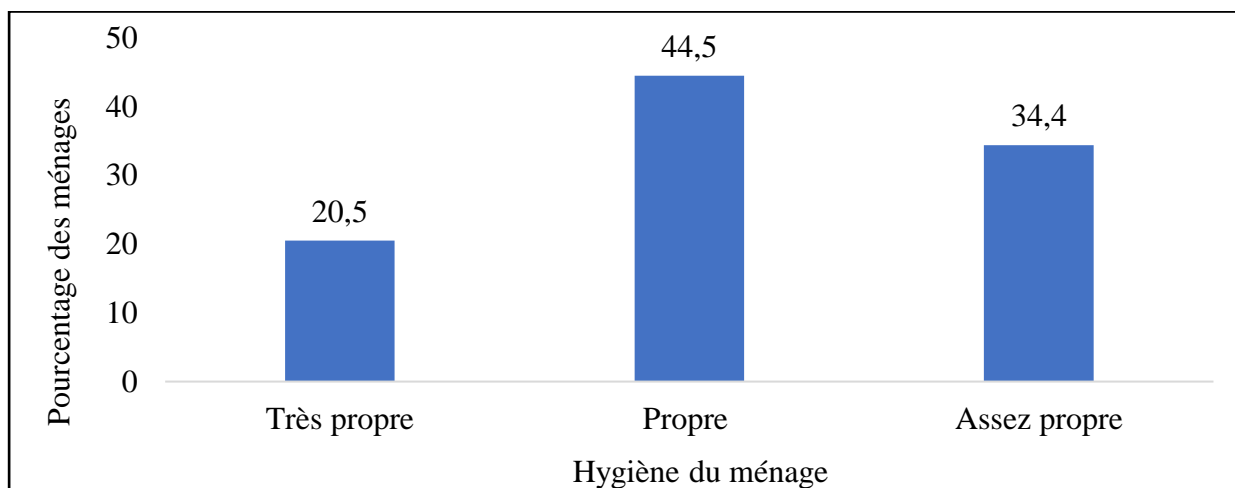


Figure 13 : Etat de l'hygiène du ménage

D'après la figure 13, la majorité des ménages possède une cour propre avec 44,5%. On note cependant que 34,4% des ménages avaient une cour assez propre. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la question était laissée à l'appréciation de l'agent enquêteur d'une part et d'autre part du fait du moment de son passage (le ménage n'avait pas encore effectué le balayage de la cour).

Autres caractéristiques des indicateurs d'accès à l'hygiène

Le tableau ci-dessous donne les caractéristiques des indicateurs d'accès à l'hygiène auprès des ménages enquêtés.

Tableau VIII : Autre caractéristique des indicateurs d'accès à l'hygiène

Indicateurs d'accès à l'hygiène	Modalité	Fréquence (N)	Pourcentage (%)
Tri des ordures ménagères	Oui	109	72,2
	Non	42	27,8
Hygiène du ménage	Très propre	31	20,5
	Propre	68	44,5
	Assez propre	52	34,4
Dispositifs de lavage des mains	Oui	148	98
	Non	3	2
Lavage des mains	Trois (03) fois par jour	10	6,6
	Cinq (05) fois par jour	15	9,8
	Plus de 5 fois par jour	127	83,6
Session de sensibilisation sur l'hygiène et l'assainissement	Au moins 1 fois par Semaine	89	58,6
	Au moins une fois par mois à travers la radio	42	27,6
	Au moins une fois par théâtre forum	21	13,8

Source : Enquête ménage, Kongoussi 2024

D'après les résultats du tableau VIII, le tri des ordures est pratiqué par 72.2% des ménages. Presque tous les ménages, soit 98% possèdent un dispositif de lavage des mains et la pratique se fait plus de cinq (5) fois par jour dans 83.6% des cas. On note également que les séances de sensibilisation sur l'hygiène et l'assainissement se fait au moins une fois par semaine lors des journées de salubrité et par les facilitateurs du projet et le CAV/Q.

III.4. Caractéristique des indicateurs d'accès à l'eau potable

✚ La source d'eau utilisée

La figure suivante indique la source d'eau utilisée par les ménages enquêtés.

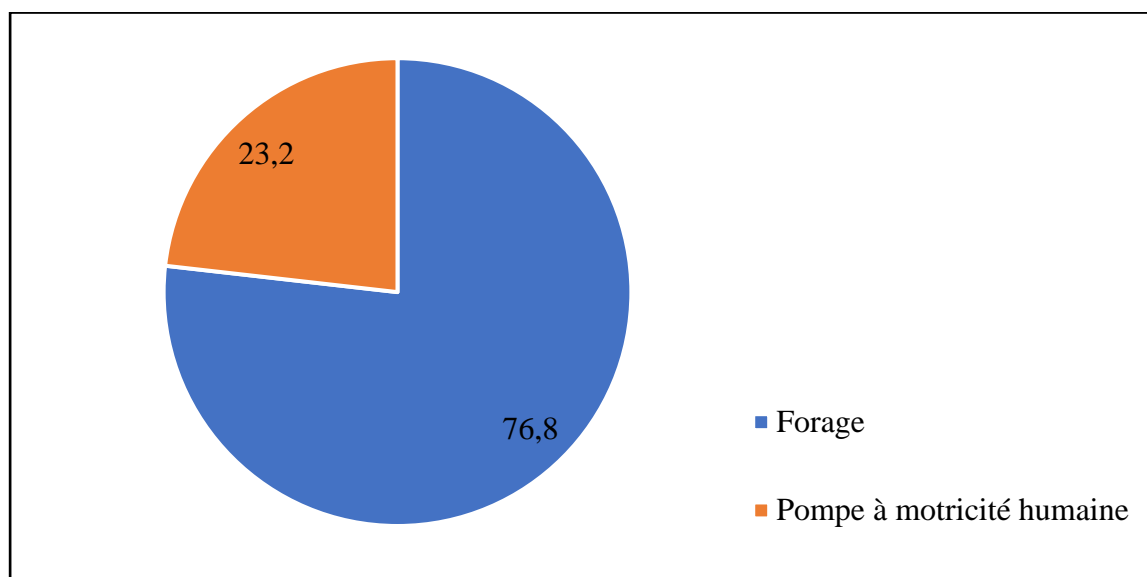


Figure 14 : Source d'eau utilisée par les ménages

D'après la figure 14, la source d'eau de boisson la plus utilisée par les ménages est le forage (76,8%). Les ménages qui utilisent la pompe à motricité humaine comme source d'eau représentent 23,2%.

✚ Distance parcourue pour accéder au point d'eau

La figure ci-dessous montre les différentes distances parcourus par les ménages pour accéder au point d'eau.

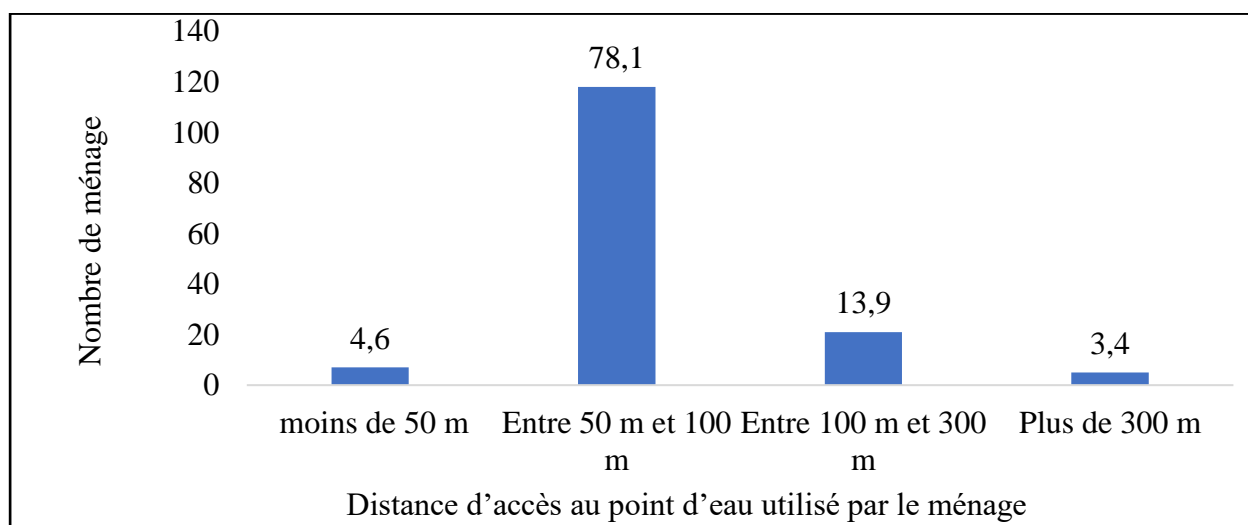


Figure 15 : Distance d'accès au point d'eau utilisé par le ménage

D'après la figure 15, 78,1 % des ménages parcourent entre 50 et 100 mètres pour accéder à un point d'eau soit 78.1%. En effet, les points d'eaux sont construits à proximité des ménages afin

de réduire la distance à parcourir par les ménages et ainsi garantir l'eau à proximité des ménages comme le recommande les standards Sphère en contexte d'urgence. Ainsi, selon les normes principales et standards adoptées en situation d'urgence au Burkina Faso, la distance maximale du point d'eau au lieu d'habitation est de 500m ((MEEA), 2024).

🚦 Temps d'attente au point d'eau

La figure 17 ci-dessous représente le temps mis par les ménages au point d'eau avant d'y avoir accès.

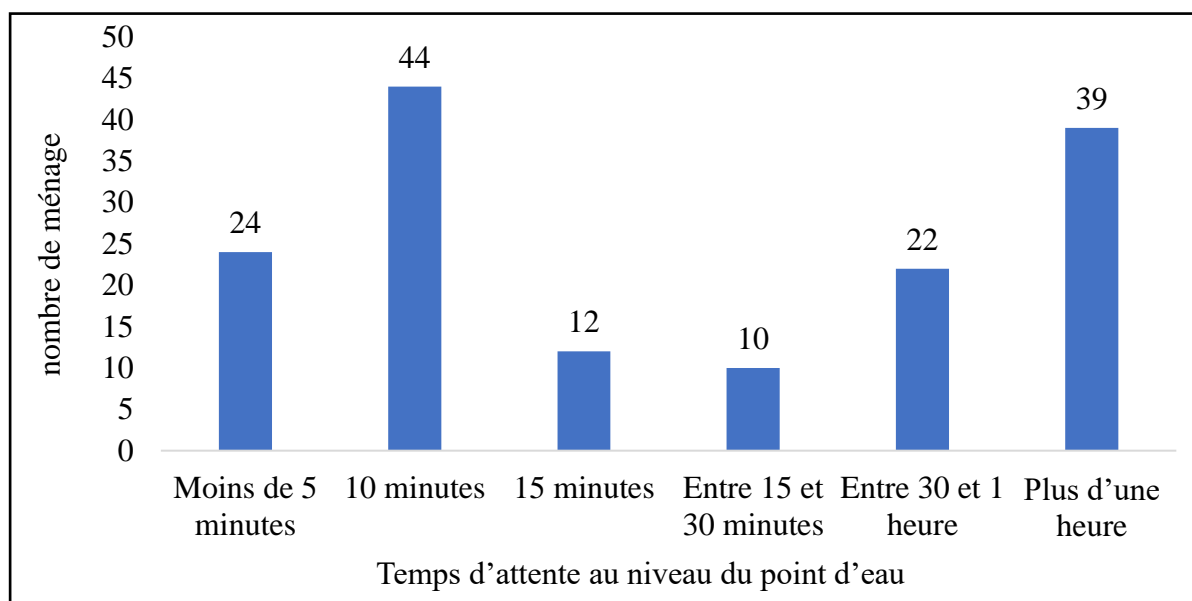


Figure 16 : Temps d'attente des ménages au niveau du point

D'après la figure 16, près de la moitié des ménages soit 44% mettent 10 minutes de temps d'attente avant d'accéder à l'eau. On constate également que 39% des ménages mettent plus d'une heure avant d'accéder à l'eau. Cela pourrait s'expliquer non seulement par le nombre d'habitant par site ainsi que le nombre d'ouvrage d'eau réalisé. Ce temps d'attente peut également s'expliquer par le période de pic pendant laquelle la demande d'eau est très forte tandis que la remonté est faible. Par ailleurs le temps maximal d'attente en ce qui concerne l'eau est fixé à 30 minutes selon les normes principales et standards adoptées en situation d'urgence au Burkina Faso.

🚩 Type de récipients utilisé pour collecter et stocker dans le ménage

La figure ci-dessous informe sur le type de récipient utilisé pour puiser et stocker l'eau.

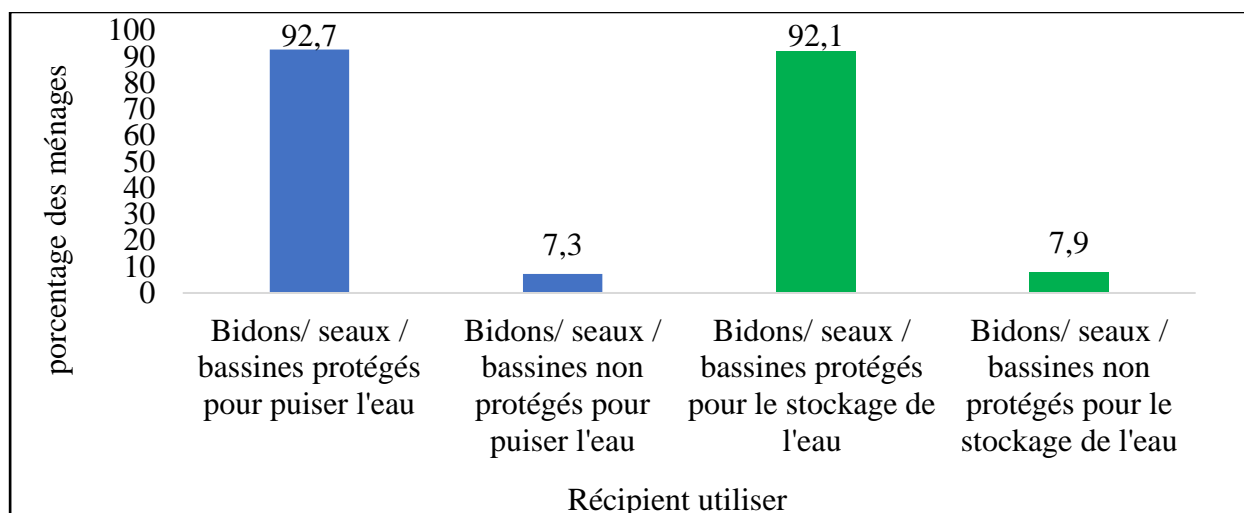


Figure 17 : Réceptier utiliser pour collecter et stocker de l'eau

Selon la figure 17, les récipients les plus utilisés pour la collecte et le stockage de l'eau étaient les bidons, les seaux et les bassines protégés avec 92.7% et 92% respectivement. L'eau contenue dans les récipients non protégés était destinée soit à la lessive, soit à l'abreuvement des animaux.

III. Evolution de la diarrhée

III.1. Evolution de la diarrhée au niveau de la commune de Kongoussi en fonction du taux d'accès à l'eau potable et à l'assainissement de 2012 à 2023.

La figure suivante montre de façon générale, l'évolution de la prévalence de la diarrhée au niveau de la commune de Kongoussi par rapport au taux d'accès à l'assainissement et à l'eau potable de 2012 à 2023.

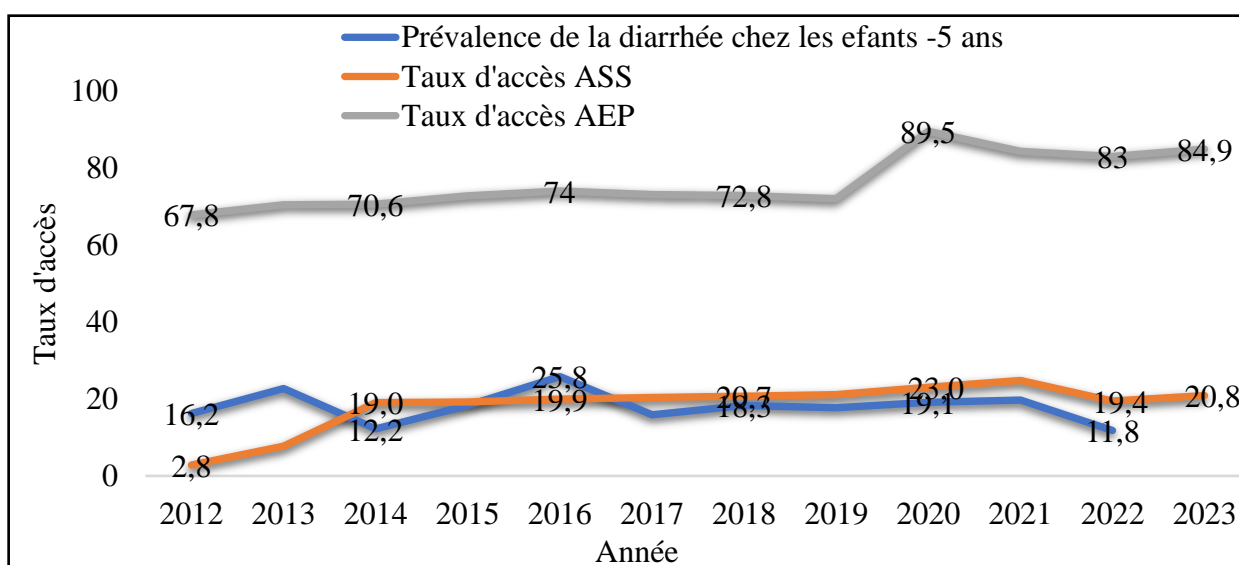


Figure 18 : Evolution de la prévalence de la Diarrhée au niveau de la commune de Kongoussi par rapport au taux d'accès à l'assainissement et à l'eau potable

Source : Données DPEA, 2012-2023 : données district sanitaire de Kongoussi

La figure 18 ci-dessus, montre l'évolution de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans dans la province du Bam de 2012 à 2022 en fonction du taux d'accès à l'assainissement et celui du taux d'accès à l'eau potable. De façon générale, on remarque que la prévalence de la diarrhée évolue en dent de scie en fonction de celui du taux d'accès à l'assainissement et à l'eau potable. Lorsque le taux d'accès à l'assainissement et à l'eau potable augmente, alors la prévalence de la diarrhée est en baisse. Cependant, lorsque le taux d'assainissement est très bas, alors la prévalence de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans est en hausse. Cela implique que le taux d'accès à l'assainissement et à l'eau potable joue un effet sur la survenue de la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans. En effet, en 2014 au Kenya, Samwel et ses collaborateurs avaient montré dans leur étude que les caractéristiques du ménage qui avaient une influence statistiquement significative sur la diarrhée infantile était les sources d'eau potable [AOR, 1,644 ; IC à 95 %, 1,040-2,599] (Samwel et al., 2014).

L'augmentation de l'accès à l'eau potable a donc un impact sur la diminution des maladies diarrhéiques. En Tanzanie, Chirande et ses collaborateurs en 2015, avait montré qu'une source d'eau dangereuse augmentait le risque de diarrhée chez les enfants de 0 à 59 mois (Chirande et al., 2015). Une autre étude réalisée au Mali par Touré et ses collaborateurs avait montrée par la même occasion que les interventions qui éviteraient le plus de cas de diarrhée chez les enfants étaient la connexion d'eau dans la maison (Touré et al., 2018). En Côte d'Ivoire, Anaïs Lotten avait montré également que le robinet dans le logement ou dans le quartier comme source de boisson ainsi que l'utilisation de chasse connectée à une fosse septique comme type d'assainissement étaient des facteurs protecteurs contre la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans (Lotten, 2021). Au Niger, une enquête sur la connaissance, des attitudes, comportements et pratiques des communautés/populations vis-à-vis de l'accès à l'eau potable, l'hygiène et l'assainissement, l'accès aux soins de santé pour le jeune enfant dans la région de Maradi avait montré que la plupart des filles et des femmes vivent dans des conditions d'hygiène précaires, augmentant ainsi le risque de contraction de microbes et de maladies diarrhéiques chez les enfants (KEITH et KONE, 2007). Il est donc primordial de maintenir un environnement sain et un accès à l'eau potable pour lutter efficacement contre les maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans.

III.2. Nombre de cas de maladies diarrhéiques chez les enfants de -5 ans enregistré par ménages avant et après la mise en place du projet sur l'ensemble des 5 sites.

La figure 19 ci-dessous montre le nombre de cas de maladies diarrhéiques enregistrés par les ménages enquêtés sur les sites de PDI et communautés hôtes avant et après la mise en œuvre de l'approche ATPC.

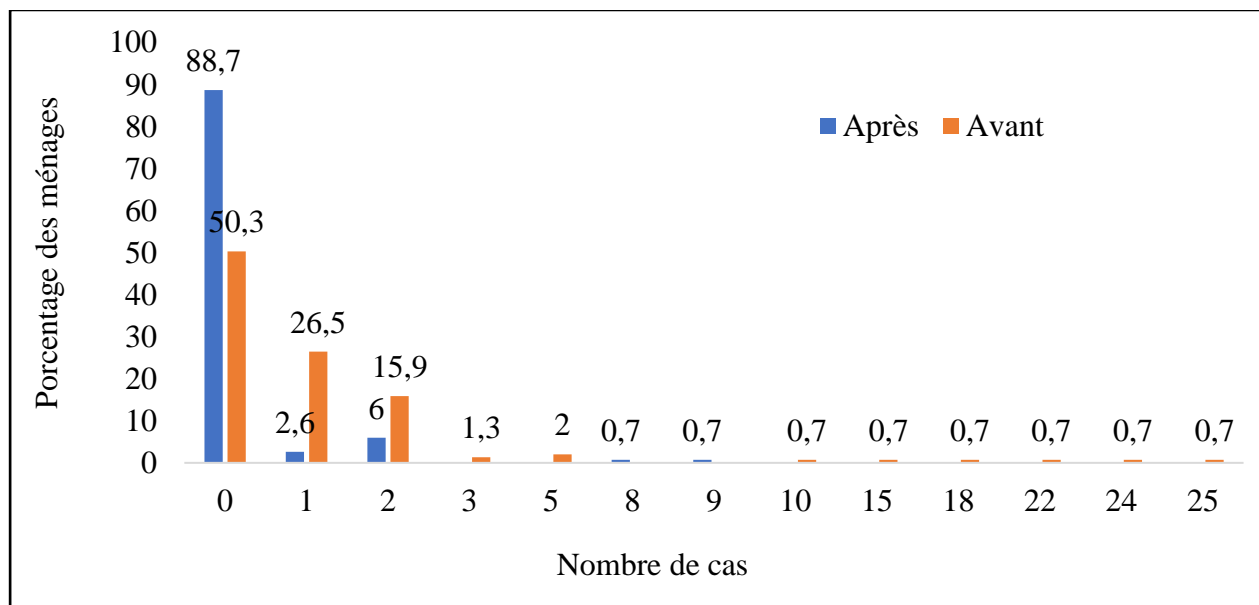


Figure 19: Nombre de cas de maladies diarrhéiques chez les enfants de -5 ans enregistrées par ménage avant et après la mise en place du projet sur l'ensemble des 5 sites

Source : Enquête ménage, Kongoussi 2024

La figure 19 ci-dessus, donne la fréquence des maladies diarrhéiques enregistrées par les ménages avant et après la mise en œuvre ATPC au sein des sites. D'après cette figure, on remarque qu'avant l'intervention du projet, plusieurs ménages enregistraient des cas de maladies diarrhéiques sur les sites d'accueils PDI et de même que dans les communautés hôtes. Plusieurs ménages enquêtés ont enregistré au moins un (01) cas de maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans ce qui représente 26.5%. 24 ménages ont enregistré 2 cas de maladies diarrhéiques chez les enfants ce qui représente 15.9%. On constate aussi des ménages qui enregistrent jusqu'à 25 cas de maladies diarrhéiques ce qui représente 0,7%. Durant la mise en œuvre du projet, on remarque que 134 ménages ont enregistré zéro (0) cas de maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5ans ce qui représente 88.7% et neuf (9) ménages ont enregistré 2 cas. Cela traduit le fait que la mise en œuvre de l'approche ATPC a contribué considérablement à la diminution des cas de maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans vivants sur les sites d'accueil PDI et communautés hôtes. En effet, dans le cadre du projet ATPC, mise en œuvre par l'ONG-D/APS, tous les 5 sites d'accueil PDI et communautés hôtes ont bénéficiés de la construction et de la réhabilitation de latrines et de douches. Ainsi sur le site Continium 2, cinq (05) latrines et cinq (05) douches fonctionnelles ont été réalisées par

le projet et trois (03) autres réhabilitées. Au sein du site de Transit des Migrants, on compte cinq (05) latrines réalisées par le projet, dont 4 latrines fonctionnelles et 1 latrine non fonctionnelle. Le site Route de Loagha compte plus de 29 latrines dont 6 réalisations et 18 réhabilitations de la part de l'ONG-D/APS. Le site Tangsèga compte près de 11 latrines-douche réalisées. Le site Lilima est le plus grand parmi les cinq avec près de 1800 personnes ; dispose de 79 latrines-douche dont 78 fonctionnelles. Huit (8) latrines ont été réalisés et 63 réhabilités par le projet. Le type de latrine construit sur les sites est de type VIP. Ces latrines, sont entretenues chaque jour par les ménages. Tout au long du projet, les latrines pleines étaient vidées par des camions vidangeurs par l'ONG-D/APS. Au site de Continium 2, le projet a contribué à vider au moins 15 latrines construites par d'autres acteurs. Les ménages ont également bénéficié des dispositifs de lavages des mains, des pots de défécations pour les enfants de moins de 5 ans, des kits d'hygiène pour les femmes en âge de procréer. Dans chaque site, il y a eu la réalisation de bacs à ordures, l'implantation de poubelles et l'instauration de journées de salubrité où tous les résidents du site sont mobilisés (hommes, femmes et enfants) pour le nettoyage du site. Les images 20 et 21 montrent l'implantation de poubelles au sein du site Continium 2 et un bac à ordures construite au sein du site Route de Loagha. L'image 22 montre une toilette au sein du site Transit des Migrants.

Chaque site a également bénéficié d'un kit environnemental pour le nettoyage et l'entretien du site. Le projet a également disponibiliser de l'eau pendant la période de chaleur dans tous les sites. Ainsi des camions citernes octroyaient chaque trois (3) jour de l'eau aux ménages dans les différents sites (water-trucking). Outre le water trucking, le projet a également construit et réhabilité des forages, des pompes à motricité humaine à proximité des sites pour faciliter l'accès à l'eau aux communautés. Plusieurs comités ont été mis en place (comités de gestions de l'eau, comité d'assainissement, comité de gestion des plaintes etc.) pour la bonne marche des activités. Des séances de sensibilisation aminées par le comité d'assainissement Village/Quartier (CAV/Q) et des facilitateurs du projet ont permis le changement de comportement et l'adoption de bonnes pratiques par la communauté. Tous les cinq (5) sites ont atteint le statut FDAL à la fin de l'évaluation. Ce qui explique également cette baisse considérable de la prévalence des maladies diarrhéiques à la fin du projet.



Figure 20: Poubelle implantée au site de Continium 2



Figure 21 : Bac à ordures construite au site de Route de Loagha



Figure 22: Toilettes au site Transit des Migrants

Par ailleurs, de façon générale dans la région du Centre-Nord, selon les rapports-bilans de la DGAEUE en 2023, la mise en œuvre des activités WASH urgence (gestion des urgences humanitaires) et les efforts consentis par les acteurs sur le terrain ont permis de réaliser 2256 latrines dont 1935 réalisées par des acteurs (collectivités + ONG/ AD) ce qui représente 85.8% (Cf. Annexe 11). En 2023, cette région avait une proportion de 65.5% de latrines disposant d'un dispositif de lavage des mains (Cf. Annexe 8) et 66% des ménages pratiquent le lavage des mains aux moments critiques principalement aux sorties des toilettes avec du savon ou de la cendre (Cf. Annexe 6). Les latrines visitées, soit 92.6% sont bien entretenues (absence de caca sur la dalle, pas d'odeurs et de mouches, nettoyage régulier) (Cf. Annexe 7) (DGAEUE), 2023). Cette tendance devra être maintenue par les ménages avec la contribution des actions de sensibilisation. Plusieurs autres études ont également montré l'importance de la mise en œuvre de l'approche ATPC par rapport à la réduction des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de cinq ans. En 2016, Njuguna montre que l'élimination de la défécation à l'air libre contribue à réduire le nombre de cas de diarrhée (Njuguna, 2016). En 2017, une étude réalisée au Tchad, a montré que la fin de la DAL a permis de diminuer le taux des maladies diarrhéiques de 36% à 28% au Tchad (UNICEF et MEEP; 2021).

IV. Facteurs associés et des déterminants de la diarrhée

Dans cette partie, nous aborderons, les différents facteurs qui sont associés à la diarrhée chez les enfants ainsi que les déterminants.

IV.1. Facteurs associés à la diarrhée des enfants de 0 à 59 mois dans la commune de Kongoussi en 2024

Le tableau ci-dessous présente les différents facteurs associés ou non à la diarrhée à travers le test de Khi-deux.

Tableau IX : Facteurs associés à la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans.

Caractéristiques	Modalités	Effectifs (N)	Diarrhée		P-value
			Oui	Non	
Sexe de l'enfant	Garçon	119	67	52	0,00*
	Fille	133	75	58	
Taille du ménage	<= 6 =1	88	43	45	0,049*
	7-17 = 2	63	43	20	
Type d'habitat	Concession	59	38	21	0,330
	Soukoudou	39	20	19	
	Tentes	53	28	25	
Type de ménage	Hôte	10	7	3	0,389
	PDI	141	79	62	
Sexe du chef de ménage	Homme	117	67	50	0,886
	Femme	34	19	15	
Statut matrimonial de la femme	Célibataire	10	7	3	0,050*
	Marié	146	83	63	
	Veuve	7	1	6	
Religion du chef de ménage	Chrétien	17	8	9	0,382
	Musulman	134	78	56	
Niveau de Scolarisation de la mère	Aucun	107	54	53	0,012*
	Primaire	37	25	12	
	Secondaire	7	7	0	
Nombre enfants - 5ans	1	72	40	32	0,428
	2	70	39	31	
	3 et +	9	7	2	
Activité du chef de ménage	Agriculteur	72	55	17	0,000*
	Eleveur	3	3	0	
	Commerçant	9	5	4	
	Employés dans l'informel	4	4	0	
	Sans emploi	63	19	44	
Service d'eau potable disponible (offert par le projet)	Eau de forage par réalisation	75	23	52	0,000*
	Eau de forage par réhabilitation	13	12	1	
	Pompe à motricité humaine	14	14	0	
	Water trucking	39	27	12	

Source d'eau de boisson	Forage	116	56	60	0,000*
	Pompe	35	30	5	
Distance d'accès du point d'eau utilisé par le ménage	A proximité moins de 50 m	7	3	4	0,000*
	Entre 50m et 100 m	118	82	36	
	Entre 100 m et 300 m	21	1	20	
	Plus de 300 m	5	0	5	
Temps mis pour accéder à l'eau	Moins de 5 minutes	24	17	7	0,000*
	10 minutes	44	34	10	
	15 minutes	12	3	9	
	Entre 15 et 30 minutes	10	6	4	
	Entre 30 minute et 1 une heure	22	16	6	
	Plus d'une heure	39	10	28	
Récipient utilisé pour recueillir l'eau	Bassines/seaux / bidons protégés	140	75	65	0,003*
	Bidons/seaux/ bassines non protégés	11	11	0	
Récipient utilisé pour le stockage de l'eau de boisson	Bassines/seaux / bidons protégés	139	74	65	0,002*
	Bassines/seaux / bidons non protégés	12	12	0	
Traitement de l'eau	Oui	4	4	0	0,078
	Non	147	82	65	
Sensibilisation sur l'utilisation de l'eau	Au moins une fois par semaine	88	47	41	0,000*
	Au moins une fois par mois à travers la radio	42	18	24	
	Au moins une fois par théâtre forum	21	21	0	
Présence d'un dispositif de lavage des mains	Oui	148	83	65	0,128
	Non	3	3	0	
Fréquence de lavage des mains	Trois fois par jour	10	10	0	0,006*
	Cinq fois par jour	14	5	9	
	Plus de 5 fois par jour	127	71	56	
Utilisation des latrine	Oui	146	82	64	0,290
	Non	5	4	1	
Distance de la latrine	Moins de 10m	85	50	35	0,598
	Entre 10 et 50m	66	36	30	
Fréquence de nettoyage de la latrine	Une fois par jour	66	62	4	0,000*
	Deux fois par jour	60	12	48	
	Plus de 3 fois par semaine	24	11	13	
Participation à la journée de salubrité	Oui	150	85	65	0,383
	Non	1	1	0	
Balayage de la cour	Une fois par jour	68	60	8	0,000*
	Deux fois par jour	80	23	57	
Endroit où sont déversées les ordures	Dans la nature	5	5	1	0,000*
	Dans un bac à ordures	25	3	22	
	Dans une poubelle	121	79	42	
Tri des ordures	Oui	109	77	32	0,000*

	Non	42	9	33	
Hygiène du ménage	Très propre	31	24	7	0,000*
	Propre	68	18	50	
	Assez propre	52	44	8	
Temps mis pour accéder à la latrine	Moins de 5 minutes	94	48	46	0,038*
	Entre 5 et 10 minutes	51	32	19	
	Entre 10 et 15 minutes	6	6	0	
Présence et utilisation d'un pot de défécation pour les enfants de moins de 5 ans	Oui	149	84	65	0,216
	Non	2	2	0	

*= significatif ($p \leq 0,05$)

Source : Enquête ménage, Kongoussi 2024

D'après les résultats du test de Khi 2, les facteurs qui pourraient être significativement associées à la survenue de la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans sont nombreux.

En ce qui concerne les caractéristiques socio-démographiques, on note le sexe de l'enfant, la taille du ménage, le type d'habitat, la situation matrimoniale de la mère, le niveau de scolarisation de la mère, l'activité du chef de ménage.

En ce qui concerne les aspects de l'eau, on note le service d'eau potable et la source d'eau de boisson utilisée par le ménage, la distance parcourue par le ménage et le temps mis pour accéder à l'eau ; les récipients utilisés pour recueillir et stocker l'eau ainsi que les séances de sensibilisation reçues sur l'utilisation de l'eau.

A ces facteurs s'ajoutent également ceux concernant l'hygiène et à l'assainissement dont la fréquence de lavage des mains, la fréquence de nettoyage de la latrine, le balayage de la cour, l'endroit où sont déversées les ordures, la pratique du tri des ordures ménagères, l'hygiène globale du ménage et le temps mis pour accéder à la latrine.

Les résultats de l'étude corroborent avec ceux d'autres études. En effet, en ce qui concerne l'éducation de la mère, plusieurs autres études ont également montrées que le niveau de scolarisation de la mère était associé à la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans. Ainsi, un niveau d'éducation plus élevé de la mère était associée à une incidence plus faible de diarrhée infantile (Melese et al., 2023; Baperman et al., 2018; Samwel et al., 2014). Par la même occasion, une étude réalisée en République Démocratique du Congo par Kabuya et ses collaborateurs avait montré que le statut matrimonial de la mère avait une incidence sur la survenue de maladies diarrhéiques chez les enfants. En effet, les mère qui était célibataire avaient des enfants plus à risque de souffrir de maladies diarrhéiques (Kabuya et al., 2019). Par ailleurs, Diallo et ses collaborateurs ont montré que les facteurs liés à la survenue de diarrhée étaient l'activité du chef de ménage en l'occurrence l'inexistence d'une activité génératrice de revenu (Diallo et al., 2020). En ce qui concerne la taille du ménage, Samwel et ses collaborateurs ont montré que la taille du ménage avait une influence statistiquement significative sur la diarrhée infantile (Samwel et al., 2014). Pour ce qui est de la pratique du lavage des mains, plusieurs

auteurs avaient montré que la mauvaise pratique du lavage des mains était significativement associées à la survenue de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans (Diallo et al., 2020; Kabuya et al., 2019; Dagneu et al., 2019; Workie et al., 2019). D'autres études ont également montré que le manque de dispositif de lavage des mains dans le ménage était significativement associés à la survenue de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans (Dagneu et al., 2019; Workie et al., 2019). En ce qui concerne la source d'eau, des auteurs ont montré que la non potabilité de l'eau étaient significativement associées à la survenue de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans (Melese et al., 2023; Diallo et al., 2020; Workie et al., 2019). En effet, l'eau demeure indispensable à la mise en œuvre d'une approche ATPC. D'autres auteurs soulignent également l'importance de l'accès à des sources d'eau potable de bonne qualité pour réduire la diarrhée infantile (Samwel et al., 2014; Sy et al., 2017). Par ailleurs, la distance parcourue et le temps mis pour accéder à l'eau constitue un élément majeur de la survenue de la diarrhée. La distance jusqu'à la source d'eau est un indicateur indépendant robuste du risque de maladies (une diminution de 15 minutes du temps de marche aller simple jusqu'à la source d'eau est associée à une réduction relative moyenne de 41% de la prévalence de la diarrhée (Pickering & Davis, 2012). Ce qui souligne l'importance de plusieurs points d'eau disponible et construites à proximité des ménages pour faciliter l'accès et en un temps réduit.

En 2018, Ayalew et ses collaborateurs ont montré que la présence de latrine était statistiquement associée à la diarrhée de façon significative (Ayalew et al., 2018). Si les latrines sont construites mais qu'elles ne sont pas correctement utilisées, cela remet en cause les efforts consentis. En plus, il faut une bonne couverture des latrines construites pour permettre à toute la communauté leurs usages (Sumeet R. Patil et al., 2015; Barnard et al., 2013). Cela explique que l'approche ATPC ne se limite pas seulement à la construction de latrines, mais il faut également leurs utilisations convenables.

La mise en place de l'approche ATPC passe également par l'implication et l'engagement de la communauté. Leurs participations aux différentes rencontres. Une étude réalisée au Ghana par Miriam Harter et ses collaborateurs montre que la participation aux réunions de la part de la communauté, le nombre de leaders communautaires qui supportent le programme, le nombre de rencontre de suivi, le soutien des dirigeants locaux ainsi que l'attente des participants sont des facteurs associés à la réduction des maladies diarrhéiques à travers un programme ATPC (Harter et al., 2019). En Côte d'Ivoire, Hürlimann *et al* avaient montré que l'éducation à travers les séances des sensibilisations contribue à la réduction de la prévalence des maladies diarrhéiques (Hürlimann et al., 2018).

Nous pouvons donc affirmer que les changements induits en matière de pratiques d'hygiène et d'assainissement au niveau familial et communautaire se traduisent par l'usage et l'entretien régulier des latrines, l'adoption des bonnes pratiques d'hygiène des mains aux moments

critiques, la disponibilité de l'eau. On note également l'éducation de la mère, l'implication des acteurs communautaires. A cela s'ajoute la sensibilisation à l'endroit de la communauté pour l'adoption de bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement.

IV.2. Les déterminants de la diarrhée des enfants de 0 à 59 mois dans la commune de Kongoussi en 2024

Le tableau ci-dessous présente les différents déterminants de la diarrhée à travers une régression logistique binaire.

Tableau X : Déterminants de la diarrhée

Variables	Modalités	B	Rapport de Cote (RC)	IC à (95%)	P-value
Balayage de la cours	Deux fois par jour	-2,296	0,101	(0,027-0,374)	0,001*
	Une fois par jour®	-	1	-	-
Distance source d'eau	A proximité (moins de 50m)	17,285	373224215,1	(0,00)	0,999
	Entre 50m et 100 m	21,403	1973327394	(0,000)	0,999
	Entre 100m et 300m	18,781	143312494,6	(0,000)	0,999
	Plus de 3 00m®	-	1	-	-
Tri des ordures	Non	2,064	7,877	(2,488-24,938)	0,000*
	Oui ®	-	1	-	-
Endroit où sont déversées les ordures	Dans la nature	2,210	9,118	(0,357-233,039)	0,181
	Dans un endroit précis hors de la cours	-1,836	0,159	(0,028-0,892)	0,037*
	Dans une poubelle®	-	1	-	-

®= référence ; *= significatif ($p \leq 0,05$)

Source : Enquête ménage, Kongoussi 2024

D'après les résultats du tableau X (analyse de régression logistique binaire), le balayage de la cour, le tri des ordures et l'endroit où sont déversés les ordures ont été identifiées comme les déterminants significatifs de la survenue de la diarrhée chez les enfants de moins de cinq (05) ans. La distance de la source d'eau a été identifiée comme déterminant, cependant il n'était pas significatif.

❖ Le balayage de la cour

Les enfants issues des ménages dont le balayage de la cour se fait deux fois par jours (RC= 0,101 ; IC 95%= 0,027-0,374) présente un risque moins élevé de faire de la diarrhée par rapport

aux enfants issus des ménages dans lesquels le balayage de la cour se fait une fois dans la journée. Ce risque est significatif avec $p\text{-value} = 0,001$. Cela démontre de l'importance d'avoir une cour propre et ainsi lutter contre les maladies diarrhéiques en particulier chez les enfants de moins de 5 ans.

❖ **Pratique du tri des ordures**

Les enfants issus des ménages qui pratiquent le tri des ordures ($RC=7,877$; $IC95\%= 2,488-24,938$) avaient plus de risque de souffrir de la diarrhée par rapport aux enfants issus des ménages qui ne pratiquent pas le tri des ordures. Ce risque était de 6,877 fois et il était très significatif avec $p\text{-value} = 0,000$. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les enfants étaient exposés aux déchets ménagers pendant le tri. Ses derniers peuvent donc se contaminer rapidement en touchant les déchets avec leurs mains ou en ingérant les déchets c'est-à-dire en les mettant dans la bouche surtout pour tous les petits enfants qui ont tendance à tout mettre dans la bouche.

Par ailleurs, il convient de noter que la pratique du tri des ordures, demeure importante. De ce fait, les mères d'enfants devraient être éloignées de leurs enfants aux moments de la pratique du tri des ordures ménagères.

❖ **Endroits où sont déversées les ordures**

Les enfants issus des ménages où les ordures sont déversées dans la nature ($RC=9,118$; $IC95\%=0,357-233,039$) avaient beaucoup plus de risque de souffrir de la diarrhée comparativement aux enfants des ménages qui jettent leurs ordures dans une poubelle. Ce risque était de 8,118 fois. Cependant, ce risque n'était pas significatif. Quant aux enfants issus des ménages qui jettent leurs ordures dans un endroit précis hors de la cour ($RC=0,159$, $IC95\%= 0,028-0,892$), ils avaient moins de risque de souffrir de la diarrhée par rapport aux enfants des ménages qui jettent leurs ordures dans une poubelle. Ce risque était significatif avec $p\text{-value} = 0,037$. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les ordures déposées hors de la cour sont immédiatement incinérées. Ainsi, les enfants ne sont pas du tout exposés à la présence des ordures dans une poubelle au sein de la cour.

Pour lutter efficacement contre les maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans dans les sites déclarés FDAL, il faudra mettre l'accent sur ses déterminants.

V. Durabilité de l'ATPC

Les acquis engrangés à travers les interventions visant la FDAL sont susceptibles de perdurer au regard des mesures prises et mécanismes mis en place (déclenchement, renforcement institutionnel, responsabilisation des acteurs, volonté politique affichée, prise de conscience communautaire) tant au niveau institutionnel qu'au niveau opérationnel.

La durabilité est rendue possible au premier niveau par les mesures institutionnelles prises à savoir le déclenchement institutionnel, le renforcement du cadre institutionnel ainsi que la responsabilisation des autorités locales et nationales (dans le suivi, la coordination et la supervision des interventions à travers les instances mises en place au niveau provincial et local), des services techniques déconcentrés et des acteurs communautaires. Au second niveau, la prise de conscience quasi-généralisée des populations sur les enjeux liés à l'abandon de la DAL et à l'adoption des bonnes pratiques d'hygiène sont des conditions favorables à la durabilité.

Cependant, il est à craindre le retour aux anciennes pratiques de DAL du fait de la faible capacité financière des ménages (à acquérir des latrines durables ou à soutenir les dépenses d'entretien/reconstruction dans le temps), ce qui a pour conséquence la propension à réaliser des latrines sommairement aménagées. Plusieurs cas de latrines endommagées (éboulement des fosses, effondrement de superstructures et de dalles) ont été mis en évidence, sans dommages heureusement pour les utilisateurs de ces latrines. La figure ci-dessus donne l'image d'un effondrement de superstructures et des dalles.



Figure 23 : Effondrement de la superstructure et de la dalle d'une latrine

Le faible niveau de confort, la non-adaptation des latrines à l'usage des personnes handicapées/âgées et la faible sécurité perçue des latrines construites sont aussi des facteurs de risques pesant sur la durabilité du statut FDAL des communautés. Au Burkina Faso, Hemez Ange Aurélien Kouassi et ses collaborateurs dans leur étude "Review of the slippage factors from open defecation-free (ODF) status towards open defecation (OD) after the Community-Led Total Sanitation (CLTS) approach implementation" avait identifié des risques réels qui menacent la durabilité du statut FDAL, en l'occurrence le faible niveau de confort, de sécurité et de résistance aux intempéries des latrines familiales (H.A.A. Kouassi et al., 2023).

Dans le cadre du projet ATPC sur les sites d'accueil PDI et communautés hôtes, plusieurs initiatives ont été mises en place pour la pérennisation des acquis. On peut noter le recyclage des comités d'assainissement à la fin du projet en vue de leur rappeler leur rôle, leurs outils de gestion des latrines-douches ainsi que des forages tout en les invitant à travailler pour le maintien du Statut FDAL. On peut également noter la dotation en kits aux comités d'assainissement pour encourager les communautés à poursuivre l'assainissement et le maintien de l'hygiène dans les ménages et dans les sites. Des sensibilisations sur l'engagement communautaire ont également été menées afin de faire comprendre aux communautés que leur engagement et leur participation sont indispensables pour la pérennisation des acquis. Enfin, les comités d'assainissement ont été mis en contact avec les services techniques et la Mairie dans le but d'un accompagnement après la clôture du projet.

CONCLUSION

L'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC) est une approche participative qui vise à amener une communauté à analyser ses conditions de vie et à prendre collectivement conscience des effets néfastes de la DAL sur la santé et à décider de sa gestion à travers l'instauration de normes sociales, la construction et l'utilisation de latrines hygiéniques. En faisant prendre conscience du fait que toute la population reste menacée tant qu'une minorité continue de déféquer à l'air libre, l'ATPC stimule à travers le déclenchement un désir et des actions de changement collectif basées sur des solutions endogènes à faible coût.

La présente étude avait pour objectif d'appréhender les connaissances, les attitudes, les pratiques et les impressions des populations sur l'ATPC dans les sites d'accueil PDI et communautés hôtes (de Lilima, Route de Loagha, Transit des Migrants, Continium 2 et Tangsèga) ; d'évaluer la contribution de l'ATPC dans la réduction des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans présent sur ces sites et de déterminer les défis qui affectent la durabilité de l'approche ATPC dans la commune de Kongoussi. A l'issue de cette étude les objectifs spécifiques sont atteints. En effet, les populations ont adopté de bonnes pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement en mettant fin à la DAL. Ainsi, tous les 5 sites ont été déclaré FDAL à la fin du projet.

D'après les résultats, en analyse multivariée, les facteurs significativement associés à la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans sont nombreux. Au titre des caractéristiques sociodémographiques on peut citer le sexe de l'enfant, la taille du ménage, le type d'habitats, la situation matrimoniale de la mère, le niveau de scolarisation de la mère, l'activité du chef de ménage. En ce qui concerne l'accès à l'eau potable, on note le service d'eau potable et la source d'eau de boisson utilisée par le ménage ; la distance parcourue par le ménage et le temps mis pour accéder à l'eau ; les récipients utilisés pour recueillir l'eau, le récipient utilisé pour le stockage de l'eau de boisson et les séances de sensibilisation reçues sur l'utilisation de l'eau. En ce qui concerne les aspects d'hygiène et d'assainissement, on note la fréquence de lavage des mains, la fréquence de nettoyage de la latrine, le balayage de la cour, l'endroit où sont déversées les ordures, la pratique du tri des ordures ménagères, l'hygiène globale du ménage et le temps mis pour accéder à la latrine. Selon la régression logistique binaire, le balayage de la cour, la pratique du tri des ordures et l'endroit où sont déversées les ordures ont été identifiées comme les déterminants de la survenue de la diarrhée chez les enfants sur ces sites. Il convient de travailler sur ces déterminants sur ces sites afin d'éradiquer complètement la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans vivants sur ces sites.

Dans le but de pérenniser les acquis du projet pour une durabilité de l'approche ATPC, il faudra prendre des mesures et mettre en place des mécanismes de renforcement institutionnel, de

responsabilisation des acteurs et une prise de conscience communautaire tant au niveau institutionnel qu'au niveau opérationnel.

Des analyses plus poussées, qui tiendraient compte de la qualité de l'eau à travers des tests de contrôle, la qualité hygiénique des repas à travers des analyses microbiologiques, pourraient permettre de mieux élucider et situer le problème de la diarrhée pour une meilleure intervention dans cette région.

RECOMMANDATIONS

Les recommandations suivantes vont à l'endroit de plusieurs acteurs intervenant à Kongoussi :

► A l'endroit du MEEA

- Allouer un budget au DPEA pour le suivi et le maintien des acquis réalisés par les ONG ;
- Impliquer les Associations et Groupements féminins, les groupes existant au niveau de la communauté, les autorités traditionnelles et les ONG actives dans la mise en œuvre du plan de Communication et dans la sensibilisation en faveur des pratiques d'hygiène et d'assainissement améliorées ;
- Mettre en place un mécanisme de sensibilisation intensive, basée sur la théorie du changement de comportement avec des supports de communication tels que les radios, les sketchs radiophoniques, les théâtres de sensibilisation, les chansons (sur cassette audio) ;
- Promouvoir le développement de Point d'approvisionnement d'eau améliorée à moins de 30 minutes du domicile (accompagnée de promotion du transport et du stockage de l'eau à domicile).

► A l'endroit de la DPEA

- Elaborer un plan de plaidoyer en faveur de l'augmentation du budget alloué à l'eau, l'hygiène et à l'assainissement ;
- Travailler au maintien des acquis des ONG et Associations en mettant en œuvre un programme de suivi régulier des villages et sites déclarés FDAL pour une éventuelle certification.

► A l'endroit de l'Action Humanitaire

- Former les femmes d'un certain âge, les groupements féminins et d'autres groupes de femmes pour soutenir les mères d'enfants de moins de 5 ans dans l'adoption de bonnes pratiques de soins des enfants.

► A l'endroit de MENAPLN

- Travailler à la scolarisation et au maintien des filles à l'école.

► **A l'endroit de l'ONG-D/APS**

- Travailler sur la durabilité des latrines en respectant les normes de construction ;
- Construire les latrines qui prennent en compte les personnes à mobilité réduite sur les sites PDI ;
- Construire des latrines séparées par genre et situées à une distance assez proche des habitations ;
- Construire plus de points d'eau afin de limiter le temps d'attente des bénéficiaires au point d'eau ;
- Travailler de concert avec la DPEA pour la pérennisation des acquis engrangés sur le terrain ;
- Travailler en synergie d'action avec les autres partenaires de mise en œuvre de l'ATPC sur le terrain pour une bonne couverture des actions.

► **A l'endroit des Communautés**

- Travailler au maintien du statut FDAL (poursuivre les journées de salubrité et participer aux sensibilisations données par les CAVQ) ;
- Travailler au maintien de la cohésion et entraide sociale.

► **A l'endroit de la Mairie de Kongoussi**

- Travailler à limiter les dépotoirs sauvages dans la ville de Kongoussi en organisant le secteur, en travaillant en partenariat avec les Associations pour la collecte des déchets ménagères et en mettant en place des bacs à ordures et un centre de tri et de valorisation des déchets solides ;
- Travailler à trouver un espace pour la construction d'un centre de collecte et de traitement des boues de vidanges et un centre de traitement et valorisation des déchets solides (CTVD) dans la commune de Kongoussi ;

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. (DGAEUE), (2022). *Plan d ' Action 2021-2025 du Programme National d ' Assainissement des Eaux Usées et Excreta – PNAEUE Version finale.*
2. (INSD), Institut national de la statistique et de la démographie. (2015). *Enquête multisectorielle continue 2014 (EMC) Morbidité : Morbidité au sein de la population.*
3. (INSD), Institut national de la statistique et de la démographie. (2022). *Cinquième recensement général de la population et de l'habitation : MONOGRAPHIE DE LA REGION DU CENTRE-NORD.*
4. (OMS), Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) et Organisation. mondiale de la Santé (2020). *Situation de l'assainissement dans le monde : un appel pressant à améliorer l'assainissement au profit de la santé, de l'environnement, de l'économie et de la société* (Jeff Sinde). Publié par l'UNICEF et l'OMS Division des programmes/WASH 3 United Nations Plaza New York, NY 10017, États-Unis. www.unicef.org/wash
5. Ayalew, A. M., Mekonnen, W. T., Abaya, S. W., & Mekonnen, Z. A. (2018). Assessment of diarrhea and its associated factors in under-five children among open defecation and open defecation-free rural settings of Dangla District, Northwest Ethiopia. *Journal of Environmental and Public Health*, 2018(12 septembre), 1–8. <https://doi.org/10.1155/2018/4271915>
6. Baperman, S., Aziz, A., Marcel, B., Franck, G., Zeynab, K., Soumaila, C., Joseph, C. D., & Evrard, S. (2018). Knowledge , Opinions and Attitudes of Mothers About Breastfeeding and Child Feeding in Rural Areas of Burkina Faso : A Study in Ouargaye ' s District Health Facilities. *Journal of Family Medicine and Health Care*, 4(3), 13–19. <https://doi.org/10.11648/j.jfmhc.20180403.11>
7. Barnard, S., Routray, P., Majorin, F., Peletz, R., Boisson, S., Sinha, A., & Clasen, T. (2013). Impact of Indian Total Sanitation Campaign on Latrine Coverage and Use: A Cross-Sectional Study in Orissa Three Years following Programme Implementation. *PLoS ONE*, 8(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071438>
8. Chirande, L., Charwe, D., Mbwana, H., Victor, R., Kimboka, S., Issaka, A. I., Baines, S. K., Dibley, M. J., & Agho, K. E. (2015). *Determinants of stunting and severe stunting among under-fives in Tanzania : evidence from the 2010 cross-sectional household survey.* 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12887-015-0482-9>
9. Clasen, T., Boisson, S., Routray, P., Torondel, B., Bell, M., Cumming, O., Ensink, J., Freeman, M., Jenkins, M., Odagiri, M., Ray, S., Sinha, A., Suar, M., & Schmidt, W. P. (2014). Effectiveness of a rural sanitation programme on diarrhoea, soil-transmitted helminth infection, and child malnutrition in Odisha, India: A cluster-randomised trial.

The Lancet Global Health, 2(11), e645–e653. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(14\)70307-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(14)70307-9)

10. Dagneu, A. B., Tewabe, T., Miskir, Y., Eshetu, T., Kefelegn, W., & Zerihun, K. (2019). Prevalence of diarrhea and associated factors among under-five children in Bahir Dar city , Northwest Ethiopia , 2016 : a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, 19(417), 3–9. <https://doi.org/10.1186/s12879-019-4030-3>
11. Das, K. M. (2015). Pourquoi le genre est-il important dans la solution vers un assainissement sûr ? Réflexions sur l'Inde rurale. *Santé Publique Mondiale*, 11(10), 1185 à 1201. <https://doi.org/10.1080/17441692.2015.1062905>
12. Diallo, A. I., Diongue, M., Diallo, A. K., Niang, K., Tine, A., Diongue, F. B., Sougou, N. M., & Bas-, O. (2020). Etude des facteurs environnementaux associés à la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans en milieu semi-urbain dakarois en 2018. *Revue Africaine et Malgache Pour La Recherche Scientifique / Sciences de La Santé*, 1(3), 170–179.
13. Direction générale de l'assainissement des eaux usées et excreta (DGAEUE). (2023). *Rapport-bilan national annuel du programme national d'assainissement des eaux usées et excreta (PN-AEUE)-2023*.
14. Elizabeth Tilley, Lukas Ulrich, Christoph Lüthi, Philippe Reymond, R. S. et C. Z. N. (2016). *Compendium des systèmes et technologies d'assainissement*. (S. F. I. of A. S. and T. (Eawag). (ed.); Deuxième é). www.sandec.ch/compendium
15. Et, K. K., & Chambers, R. (2008). *Manuel de l ' Assainissement Total Piloté par la Communauté*. (U. Institute of Development Studies at the University of Sussex, Brighton, BN1 9RE & U. Plan UK 5-6 Underhill Street London NW1 7HS (eds.)). <https://doi.org/276035>
16. Gabert, J. (2018). *MÉMENTO DE L ' ASSAINISSEMENT: Mettre en œuvre un service d'assainissement complet, durable et adapté*. (GRET (ed.); Éditions Q).
17. Harter, M., Lilje, J., & Mosler, H. J. (2019). Role of Implementation Factors for the Success of Community-Led Total Sanitation on Latrine Coverage. A Case Study from Rural Ghana. *Environmental Science and Technology*, 53(9), 5466–5472. <https://doi.org/10.1021/acs.est.9b01055>
18. Hemez Ange Aurélien Kouassi , Harinaivo Anderson Andrianisa, Maïmouna Bologo Traoré, Seyram Kossi Sossou, Rikyelle Momo Nguematio, Sidesse Sonia Saapi Ymélé, M. S. A. (2023). Review of the slippage factors from open defecation-free (ODF) status towards open defecation (OD) after the Community-Led Total Sanitation (CLTS) approach implementation. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 250(January), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2023.114160>

19. Hulland, K. R. S., Chase, R. P., Caruso, B. A., Swain, R., Biswal, B., Sahoo, K. C., Panigrahi, P., & Dreifelbis, R. (2015). Sanitation, stress, and life stage: A systematic data collection study among women in Odisha, India. *PLoS ONE*, *10*(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141883>
20. Hürlimann, E., Silué, K. D., Zouzou, F., Ouattara, M., Schmidlin, T., Yapi, R. B., Hounghbedji, C. A., Dongo, K., Kouadio, B. A., Koné, S., Bonfoh, B., N’Goran, E. K., Utzinger, J., Acka-Douabélé, C. A., & Raso, G. (2018). Effect of an integrated intervention package of preventive chemotherapy, community-led total sanitation and health education on the prevalence of helminth and intestinal protozoa infections in Côte d’Ivoire. *Parasites and Vectors*, *11*(1), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s13071-018-2642-x>
21. INSD, I. national de la statistique et de la démographie. (2015). *Enquête multisectorielle continue (EMC) 2014 Habitat, assainissement Et accès à l’eau potable*.
22. Jadhav, A., Weitzman, A., & Smith-Greenaway, E. (2016). Household sanitation facilities and women’s risk of non-partner sexual violence in India. *BMC Public Health*, *16*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3797-z>
23. Jeffrey Bethony, Simon Brooker, DPhil, M. A., Geiger, S. M., Loukas, A., Diemert, D., & Hotez, P. P. J. (2006). Helminthes transmis par le sol : ascariadiase, trichuriase et ankylostome. *Le Lancet*, *367*(9521), 1521–1522. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68653-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68653-4)
24. Johnson, E. A. K., Niaoné, M., Bado, A. R., Traore, Y. Y., & Sombié, I. (2023). Optimizing primary health care in Burkina Faso : an approach informed by EQUIST. *Sante Publique*, *35*(4), 435–448. <https://doi.org/10.3917/spub.234.0435>
25. Kabuya, M. S., Mukuku, O., Van Geertruyden, J. P., Mutombo, A. M., Luboya, O. N., Wembonyama, S. O., & Lutumba, P. (2019). Maternal determinants of diarrhea in children under five in Lubumbashi, democratic republic of the congo. *Medecine et Sante Tropicales*, *29*(3), 273–278. <https://doi.org/10.1684/mst.2019.0918>
26. KONE, N. K. et M. (2007). *Etude sur les connaissances, attitudes, comportements et pratiques des communautés/populations vis-à-vis de la nutrition, des soins primaires de santé pour la femme enceinte et le nourrisson, l’accès à l’eau potable, l’hygiène et l’assainissement, l’accès*.
27. Kulkarni, S., O’Reilly, K., & Bhat, S. (2014). *Sanitation Vulnerability: Women’s Stress and Struggles for Violence-free Sanitation*. 1–23. <https://www.gov.uk/dfid-research-outputs/sanitationvulnerability-women-s-stress-and-struggles-for-violence-free-sanitation>
28. Lotten, A. (2021). *Source d ’ eau , assainissement et malnutrition chronique chez les*

enfants de moins de cinq ans Une étude en Côte d ' Ivoire. Université catholique de Louvain.

29. MEEP (Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de la Pêche), U. et. (2021). *Résultats 2017 : Le programme de coopération Tchad-UNICEF 2017-2021 programme de coopération dans le secteur de l'Eau, Hygiène et Assainissement.* https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/chad_atlas_2017_low_res_final.
30. Melese, M., Birhan, T. A., Simegn, W., Adugna, D. G., Diress, M., Getawa, S., & Azanaw, J. (2023). Prevalence of Diarrhea, Intestinal Parasites, and Associated Factors Among Under-Five Children in Dabat District, Northwest Ethiopia : Multicenter Cross-sectional Study. *Environmental Health Insights*, 17, 1–13. <https://doi.org/10.1177/11786302231174744>
31. Njuguna, J. (2016). Effect of eliminating open defecation on diarrhoeal morbidity : An ecological study of Nyando and Nambale sub-counties, Kenya. *BMC Public Health*, 16(1), 2–7. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3421-2>
32. OCHA. (2023a). *Aperçu des besoins humanitaires au Burkina Faso.*
33. OCHA. (2023b). *Aperçu des personnes déplacées internes au Burkina Faso.* (Pp. 19–20). www.reliefweb.int
34. OMS/UNICEF. (2017). *Progrès en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène : mise à jour 2017 et estimations des ODD [Progress on drinking water, sanitation and hygiene: 2017 update and SDG baselines].* Genève : Organisation mondiale de la Santé et le Fonds des Nations Unies. <http://apps.who.int/iris.%0AVentes>,
35. OMS. (2019). *Rapport bienal du plan exhaustif concernant la nutrition chez la mère, le nourrisson et l'enfant.*
36. OMS. (2023). *Principaux repères sur l'assainissement - World Health Organisation.* <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>
37. OMS, O. et. (2020). *Amélioration de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement dans le monde : coût e avantages.* https://www.who.int/water_sanitation_health/en/wsho404ref.pdf
38. Patil, S. R., Arnold, B. F., Salvatore, A. L., Briceno, B., Ganguly, S., Colford, J. M., & Gertler, P. J. (2015). The effect of India's total sanitation campaign on defecation behaviors and child health in rural Madhya Pradesh : A cluster randomized controlled trial. *PLoS Medicine*, 11(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001709>
39. Pickering, A. J., & Davis, J. (2012). Freshwater availability and water fetching distance affect child health in Sub-Saharan Africa. *Environmental Science & Technology*, 46(510), 1–10. <https://doi.org/10.1021/acs.est.0c03980>
40. Pickering, A. J., Djebbari, H., Lopez, C., Coulibaly, M., & Alzua, M. L. (2015). Effect

- of a community-led sanitation intervention on child diarrhoea and child growth in rural Mali : A cluster-randomised controlled trial. *The Lancet Global Health*, 3(11), e701–e711. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(15\)00144-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)00144-8)
41. RGPH, INSD, B. F. (2019). *Cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitation du Burkina Faso*.
 42. Samwel, M., Eddison, M., Faith, N., Richard, S., Elizabeth, K. M., & Douglas, N. (2014). Determinants of diarrhea among young children under the age of five in Kenya, evidence from kdhs 2008-09. *Etude de La Population Africaine*, 28(2), 1046–1056. <https://doi.org/10.11564/28-0-556>
 43. Spears, D., Ghosh, A., & Cumming, O. (2013). Open Defecation and Childhood Stunting in India: An Ecological Analysis of New Data from 112 Districts. *PLoS ONE*, 8(9), 1–9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0073784>
 44. Strande, L., Ronteltap, M., & Brdjanovic, D. (2014). Faecal Sludge Management: Systems Approach for Implementation and Operation. In *IWA Publishing*. <https://doi.org/10.2166/9781780404738>
 45. Sy, I., Traoré, D., Diène, A. N., Koné, B., Lô, B., Faye, O., Utzinger, J., Cissé, G., & Tanner, M. (2017). Eau potable, assainissement et risque de maladies diarrhéiques dans la Communauté urbaine de Nouakchott, Mauritanie. *Sante Publique*, 29(5), 741–750. <https://doi.org/10.3917/spub.175.0741>
 46. Touré HM, Kéita Y, Ag Iknane A, T. I. (2018). Evaluation de l'impact de l'atteinte des cibles de couverture des indicateurs des plans en vigueur sur la sous nutrition et la mortalité des enfants de moins de 5 ans au Mali. *MALI SANTE PUBLIQUE*, 1, 7–18.
 47. UNICEF. (1998). *La situation des enfants dans le monde 1998. Résumé : La malnutrition : causes, conséquences et solutions*.
 48. UNICEF. (2018). *WASH : Assainissement total piloté par la communauté (ATPC) au Burkina Faso*.
 49. UNICEF. (2022). *RÉSULTAT CLÉ POUR LES ENFANTS KRC 8 : Mettre fin à la défécation à l'air libre*. (Vol. 2020, Issue Jpm 2017).
 50. UNICEF, D. générale de l'assainissement des eaux usées et excreta (DGAEUE) et. (2014). *STRATEGIE DE MISE EN OEUVRE DE L'ASSAINISSEMENT TOTAL PILOTE PAR LA COMMUNAUTE-ATPC AU BURKINA FASO*.
 51. Vyas, S., Kov, P., Smets, S., & Spears, D. (2016). Disease externalities and net nutrition : Evidence from changes in sanitation and child height in Cambodia, 2005–2010. *Economics and Human Biology*, 23, 235–245. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2016.10.002>
 52. Workie, G. Y., Akalu, T. Y., & Baraki, A. G. (2019). Environmental factors affecting

childhood diarrheal disease among under-five children in Jamma district, South Wello zone , Northeast Ethiopia. *BMC Infectious Diseases*, 19(804), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12879-019-4445-x>.

Sites internet

1. Organisation mondiale de la Santé (2017). Maladies diarrhéiques. Principaux repères. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
2. <https://www.passeportsante.net/> : Déshydratation : Symptômes et Traitements (Rédigé le 27/04/2017 | Mis à jour le 06/11/2024)

ANNEXES

Annexe 1 : Autorisation de collecte de données



Scholars Program

En partenariat avec



COLLECTE DE DONNEES

« A qui de droit »

Objet : Demande de collecte de données

Monsieur/Madame,

Dans le cadre de son mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du Diplôme de Mastère Spécialisé en Assainissement Non Collectif, nous sollicitons votre autorisation pour permettre à l'étudiante **CONGO B. Glawdys Miraille**, galwgys.congo@2ie-edu.org, inscrite à l'Institut 2iE, sous le numéro **20220579**, de visiter les formations sanitaires publiques de la ville de Kongoussi au Burkina Faso. Ladite visite sera suivie d'une enquête auprès des ménages des Populations Déplacées Internes (PDI) et de la communauté hôte ainsi que la réalisation d'entretiens avec plusieurs acteurs concernés par la mise en œuvre de l'ATPC à Kongoussi.

Son mémoire de fin d'étude porte sur le sujet « **Contribution de la mise en œuvre de l'approche ATPC dans la réduction des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans dans 5 sites PDI et communauté hôte de la commune de Kongoussi dans la province du Bam, région du Centre-Nord au Burkina Faso** ». Les connaissances, les attitudes, les pratiques et les impressions des populations sur l'ATPC, la contribution de l'ATPC dans la réduction des maladies (diarrhéiques) chez les enfants de moins de 5 ans et la détermination des défis qui affectent la durabilité de l'approche ATPC dans la commune de Kongoussi sont entre autres les aspects abordés par l'étude. Un entretien avec les différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre de l'ATPC permettra à l'étudiante de collecter des données nécessaires pour son étude.

Dr Maïmouna BOLOGO/TRAORÉ, Enseignante-chercheuse à l'Institut 2iE, Directrice de mémoire de l'étudiante, est joignable par téléphone au +2266 8788816 ou par Email : maimouna.bologo@2ie-edu.org et **Dr Boukary SAWADOGO**, Enseignant-chercheur et Responsable du Mastère Spécialisé en Assainissement Non Collectif (ANC) à l'Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement (Institut 2iE) au Burkina Faso, joignable par téléphone au 78 45 84 46 ou par mail : boukary.sawadogo@2ie-edu.org se tiennent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Dans l'attente d'une suite favorable, nous vous prions d'agréer, **Monsieur/Madame**, l'expression de nos salutations distinguées.



Le Directeur Général
de l'Institut 2iE

Prof. El Hadji Bamba DIAW

Annexe 2 : Questionnaire ménage : enquête site PDI et communauté hôte

Dans le cadre de la réalisation de notre mémoire de Master 2 à l'Institut International d'Ingénierie de l'Eau et l'Environnement (2IE), nous souhaitons réaliser une étude auprès des ménages PDI et communauté hôte ayant bénéficié d'une intervention en matière WASH par l'approche Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC). L'objectif de cette étude est d'améliorer la réduction des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans et les conditions de vie des ménages. Pour ce faire, il est nécessaire de faire une enquête auprès des ménages ayant au moins un enfant de moins de 5 ans. C'est ainsi 5 sites PDI et communauté hôte de la commune de Kongoussi ont été ciblés pour la présente étude. En effet, un questionnaire portant sur les rubriques suivantes : identification des ménages, Eau, Assainissement, bonne pratique (Hygiène), Satisfaction, Santé, Éducation, Nutrition...) sera adressé aux ménages qui feront partie de l'échantillon pour collecter des informations pertinentes. Par conséquent cette enquête, permettra de s'imprégner de la réalité des conditions de vie des ménages, de mettre en évidence leurs difficultés et besoins, ainsi que leur retour sur les interventions du projet en particulier celles ciblant les enfants de moins de 5 ans.

I. Identification du ménage

1.1. Nom du Site :

Continium 2 ;
Transit des Migrants ;
Tangsèga

Lilima ;

Route de Loagha

1.2. Date de l'enquête ; jj/mm/année

1.3. Nom et prénom du Répondant :

1.4. Numéro de téléphone du Répondant

1.5. Rôle du répondant :

- Chef de ménage
- Épouse
- Membre

1.6. Type de ménage

- Hôtes
- PDI

1.7. Coordonnée géographique du ménage

1.8. Type d'habitat du ménage

- Concessions
- Tentes
- Soukoudou

1.9. Durée d'habitation du ménage dans le village/site :

- Moins de 3 mois
- Moins d'une année ;
- Plus d'une année

1.10. Taille du ménage

1.11. Sexe du chef de ménage *Veillez indiquer exactement le sexe du chef de ménage :*

- Homme
- Femme

1.12. Âge du chef de ménage

1.13. Statut matrimonial du chef de ménage :

- Célibataire
- Marié
- Divorcé
- Veuf /Veuve

1.14. Le niveau de scolarisation de la mère de l'enfant :

- Aucun

- Primaire
 - Secondaire
 - Supérieur
- 1.15. Le nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage
- 1.16. Âge de l'enfant de moins de 5 ans dans le ménage (en nombre de mois)
- 1.17. Sexe de l'enfant :
- Garçon
 - Fille
- 1.19. Religion du Chef de ménage :
- Musulman
 - Chrétien
 - Animiste
 - Autre
- 1.20. Activité principale du chef de ménage :
- Employé dans l'informel
 - Agriculture
 - Éleveur
 - Commerçant
 - Autres

II. Accès à l'eau potable du ménage

- 2.1. Avez-vous bénéficié de quels services de l'eau offerte par le projet ? More détails
- Distribution de coupon pour achat d'eau
 - Eau de forage par réalisation
 - Eau de forage par réhabilitation
 - Autre à préciser
- 2.3. À quelle distance se trouve la source d'eau du ménage ?
- Au sein du ménage (moins de 50m)
 - Proche du ménage, entre 50 et 100 m
 - Loin du ménage, entre 100 et 300 m
 - Très loin du ménage, à plus de 300 m
- 2.4. Combien de temps mettez-vous pour avoir de l'eau ?
- Moins de 5 minutes
 - Moins de 10 minutes
 - Moins de 15 minutes
 - Entre 15 et 30 minutes :
 - Entre 30 et une heure
 - Plus d'une heure
- 2.5. Avec quels récipients allez-vous chercher l'eau ?
- Bidons protégés (avec fermeture)
 - Bidons pas protégés (sans fermeture)
 - Un seau protégé
 - Un seau non protégé
 - Une bassine protégée
 - Une bassine non protégée
 - Autres
- 2.6. Où est-ce que vous Gardez l'eau à boire de la maison ?
- Bidons protégés (avec fermeture)
 - Bidons pas protégés (sans fermeture)
 - Un seau protégé
 - Un seau non protégé
 - Une bassine protégée

- Une bassine non protégée
 - Autre
- 2.7. Traitez-vous l'eau à boire dans votre ménage ?
- Oui
 - Non
 - Parfois
- 2.9. Avez – vous été sensibilisé sur l'utilisation de l'eau ?
- Au moins une fois (01) par semaine
 - Au moins deux (02) fois par semaine
 - Au moins une (01) fois par mois
 - Souvent par la radio
 - Lors d'un théâtre forum
- 2.10. Expliquer comment on se lave les mains ?
- Utilise de l'eau propre
 - Utilise du savon (ou de la cendre)
 - Utilise les deux mains
 - Frotte les mains au moins 3 fois
 - Sèche les mains hygiéniquement

III. Accès à l'assainissement

- 3.1. Utilisez-vous des latrines pour vos besoins
- Oui
 - Non
 - Parfois
- 3.2. À quelles distances la trouvez la latrine utilisée par votre ménage ?
- Moins de 10 mètres
 - Entre 10 et 50 mètres
 - Entre 50 et 100 mètres
 - Entre 100 et 200 mètres
 - Plus de 200 mètres
- 3.3. Les latrines sont-elles séparées pour les hommes et les femmes ?
- Oui
 - Non
- 3.4. Existe-t-il l'éclairage dans des latrines utilisées ?
- Oui
 - Non
- 3.5. Combien de temps mettez-vous pour accéder à une latrine ?
- Moins de 5 minutes
 - 10 minutes
 - 15 minutes
 - Entre 15 et 30 minutes
- 3.6. Les enfants en bas âge disposent-ils de pots de défécation dans le ménage ?
- Oui
 - Non
 - Ne sais pas
- 3.7. Où jetez-vous les selles des enfants ?
- Aux champs/nature
 - Au tas d'ordures
 - Dans le fleuve/marigot
 - Je les enterre
 - Dans la latrine
 - Autre à préciser

- 3.8. Le ménage dispose de dispositif de lavage des mains ?
- Oui
 - Non
- 3.9. Lavez-vous les mains (au savon ou avec de la cendre) après être sortie des latrines ?
- Oui
 - Non
 - Quelques fois
- 3.10. Quels sont les moments où il est important de se laver les mains ?
- Avant de manger
 - Après avoir mangé
 - Avant l'allaitement/nourrir un enfant
 - Avant de préparer
 - Après les selles
 - Après avoir nettoyé un enfant
 - Autre à préciser
- 3.11. A quelle fréquence lavez-vous les mains au cours de la journée ?
- Deux (02) fois par jour
 - Trois (03) fois par jour
 - Cinq (05) fois par jour
 - Plus de cinq (05) fois par jour
 - Aucun
- 3.12. A quelle fréquence les latrines sont-elles nettoyées et entretenues ?
- Une (01) fois par jour
 - Deux (02) fois par jour
 - Trois (03) fois par jour
 - Plus de trois (03) fois par jour
 - Aucun
- 3.13. Avez-vous été satisfait de la réalisation/réhabilitation de latrine/douche ?
- Pas satisfait
 - Peu satisfait
 - Satisfait
 - Très satisfait
- 3.14. Les ouvrages réalisés/réhabilités, sont-ils de qualité
- Très mauvaise qualité
 - Mal construite
 - Qualité passable
 - Bonne qualité
 - Très bonne qualité
- 3.15. Y a-t-il un couvercle pour le trou de défécation ?
- Oui
 - Non

IV. Assainissement du cadre de vie

- 4.1. Combien fois balayez-vous la cours ?
- Une fois par jour
 - Deux fois par jour
 - Une fois dans la semaine
 - Deux fois dans la semaine
 - Rarement
- 4.2. Où est ce que vous déversez vos ordures ?
- Dans une poubelle
 - Dans une fosse fumière

- Dans un endroit précis dans la cour
 - Dans un endroit précis hors de la cour
 - Dans la nature
 - Autre (à préciser)
- 4.3. Pratiquez-vous le tri des ordures ?
- Oui
 - Non
- 4.5. Appréciation de l'hygiène du ménage
- Très Propres
 - Propre
 - Assez propre
 - Pas propre
- 4.7. Avez-vous au moins une journée de salubrité générale dans le Site
- Oui
 - Non
- 4.8. Qui est responsable de l'hygiène du ménage ?
- Hommes et Femmes
 - Femmes et enfants

V. Connaissance des ménages sur l'ATPC ?

- 5.1. C'est quoi l'ATPC pour le ménage ?
- Assainissement communautaire
 - Ne pas déféquer à l'aire libre
 - Adopter les bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement
 - Participation active à l'amélioration de l'hygiène et de l'assainissement dans la famille
 - Utilisation des latrines
 - Entretien des latrines et des forages
 - Veiller à l'épanouissement des femmes et des enfants
 - Protéger l'environnement
 - Éviter les maladies
 - Œuvrer pour une bonne cohésion
 - Entre-aide de personnes vivantes avec un handicap
- 5.2. Quels sont les thèmes sur lesquels vous avez été sensibilisé dans le cadre de ce projet ?
- VBG/ EAS
 - Assainissement du cadre de vie
 - Utilisation et entretien des latrines et des forages
 - Gestion Hygiénique des menstrues
 - Pratique du lavage des mains
 - Hygiène corporelle, ménagère, vestimentaire
 - ATPC/FDAL/Évaluation FDAL
 - Hygiène des enfants de moins de 5 ans
- 5.3. Quelles sont les risques liés au manque d'hygiène et d'assainissement ?
- On peut tomber malade
 - On peut avoir la diarrhée
 - On peut avoir le Paludisme et autre
 - On peut dépenser beaucoup d'argent pour se soigner

VI. Santé des ménages

- 6.1. Quelles sont les maladies qui sont fréquentes dans votre ménage ?
- Maux de ventre
 - Diarrhée
 - Paludisme

- Autre à préciser
- 6.2. Combien de cas de maladie diarrhéique avez-vous enregistré durant les neufs (09) dernier mois dans le ménage ?
- 6.3. Combien de cas de maladie diarrhéique avez-vous enregistré durant les neufs (09) derniers mois chez les enfants de moins de 5 ans ?
- 6.4. Combien de cas de maladie diarrhéique avez-vous enregistré avant la mise en œuvre du projet dans le ménage ?
- 6.5. Combien de cas de maladie diarrhéique avez-vous enregistré avant la mise en œuvre du projet chez les enfants de moins de 5 ans ?
- 6.5. Comment les membres du ménage sont-ils soignés lorsqu'ils tombent malades ?
- Le malade se rend à l'hôpital
 - Le malade utilise la médecine traditionnelle
 - Le malade est pris en charge par le projet
- 6.6. Que faire pour éviter les maladies diarrhéiques ?
- Se lavez les mains après utilisation des latrines
 - Se lavez les mains avant et après le repas
 - Assainir le cadre de vie
 - Utiliser les latrines
 - Utiliser de l'eau potable
 - Se laver chaque jour
 - Couvrir les repas
 - Utilisation de pots de défécation pour les petits enfants
 - Arrêter la défécation à l'air libre

Annexe 3 : Norme d'ouvrage d'assainissement au niveau familiale

Ouvrages homologués		Famille
Equipements d'assainissement familial	Ouvrages autonomes de stockage des excréta (<i>Fosse septique, Latrine VIP, Latrine TCM, Toilette EcoSan, Latrine SanPlat</i>)	Au moins 1 cabine de latrine améliorée pour au maximum 10 personnes vivant dans le ménage ou dans la même parcelle
	Urinoir-puisard	Facultatif
	Ouvrages autonomes de stockage des eaux usées, raccordés à un puisard ou à un réseau d'égout	1 lavabo (jet de douche) pour 10 personnes
		1 dispositif de lavoir par latrine
	1 dispositif de lavage de mains par latrine	
Système semi-collectif ou Collectif	Exigé si le ménage est localisé dans un périmètre desservi par le réseau d'égout	
Lieu d'implantation	Dans la parcelle/concession	
Accessibilité	24h/24	

Annexe 4 : critères d'accès au service d'eau potable par les ménages

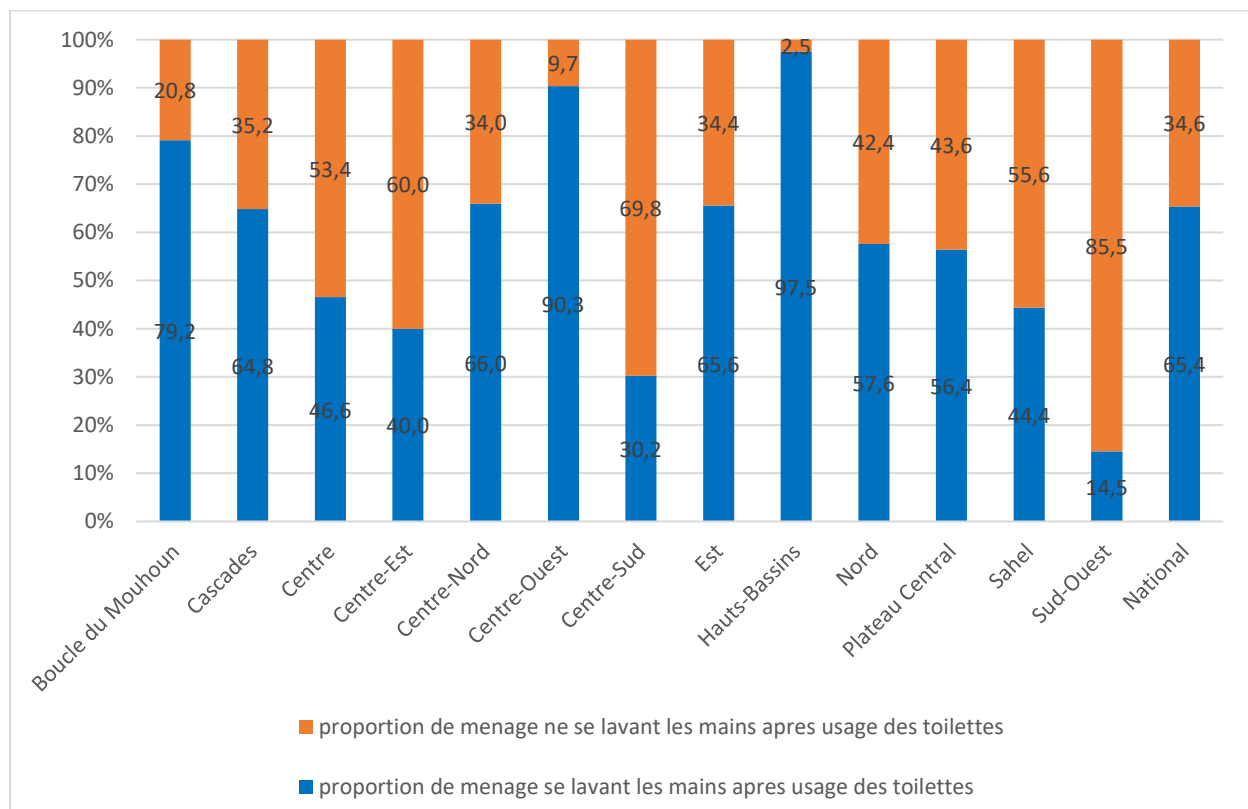
Critères d'accès au service potable	Paramètres	Unité	Milieu urbain 1	Milieu urbain 2	Milieu rural
Sans service public d'eau potable : puits non aménagé et eau de surface	Risque pour la santé	-	Très élevé	Très élevé	Très élevé
Niveau de service 1: Point d'Eau Moderne	Nombre de ménages/point de livraison	U	-	-	50
	Consommation spécifique	litre/jour/personne	-	-	20
	Distance maximale par rapport au lieu d'habitation	Mètre	1 000	1 000	1 000
	Temps de collecte de l'eau (aller-retour incluant le temps d'attente)	Minute	Au moins 30	Au moins 30	Au moins 30
	Risque pour la santé	-	Elevé	Elevé	Elevé
Niveau de service 2 : Borne Fontaine ou Poste d'Eau Autonome	Nombre de ménages/point de livraison	U	60	60	50
	Consommation spécifique	litre/jour/personne	25	25	25
	Distance maximale par rapport au lieu d'habitation	Mètre	500	500	500
	Temps de collecte de l'eau (aller-retour incluant le temps d'attente)	Minute	Moins de 30	Moins de 30	Moins de 30
	Risque pour la santé	-	Faible	Faible	Faible
Niveau de service 3 : Branchement Particulier	Nombre de ménages/point de livraison	U	1,2	1,4	1,5
	Consommation spécifique	litre/jour/personne	60	50	40
	Distance par rapport au lieu d'habitation	Mètre	0	0	0
	Risque pour la santé	-	Très faible	Très faible	Très faible

Annexe 5 : situation de l'ATPC réalisé au plan national et dans les 13 régions en 2023

Régions	Nombre de villages	Villages déclenchés				Déclaration FDAL de villages				Certification de villages				Nombre de déclenchements institutionnels
		Prévision (a)	Réalisation (b)	Hors-programmation (c)	Taux (d)= (b-c)/a*100	Prévision (a)	Réalisation (b)	Hors-programmation (c)	Taux (d)= (b-c)/a*100	Prévision (a)	Réalisation (b)	Hors-programmation (c)	Taux (d)= (b-c)/a*100	
Boucle du Mouhoun	985	41	28	0	68,29	41	10	0	24,4	0	9	0	-	0
Cascades	291	0	1	0	-	13	0	0	0	0	0	0	-	13
Centre	188	0	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	-	0
Centre-Est	753	10	5	0	50,00	2	1	0	50,0	0	0	0	-	0
Centre-Nord	965	65	81	16	100,00	48	15	0	31,3	45	0	0	0	2
Centre-Ouest	595	0	15	15	-	104	86	2	80,8	48	51	21	62,5	1
Centre-Sud	541	11	3	0	27,27	0	0	0	-	0	0	0	-	0
Est	846	0	25	25	-	0	21	0	-	0	21	0	-	2
Hauts-Bassins	483	4	0	0	0,00	5	0	0	0	4	0	0	0	0
Nord	914	272	20	20	0,00	272	0	0	0	272	0	0	0	0
Plateau Central	581	17	11	11	0,00	78	42	1	52,6	17	1	0	5,9	1
Sahel	701	20	0	0	0,00	20	0	0	0	0	0	0	-	0
Sud-Ouest	1066	4	9	5	100,00	3	3	0	100	0	0	0	-	0
Total national	8909	444	198	92	23,87	586	178	3	29,9	386	82	21	15,8	19

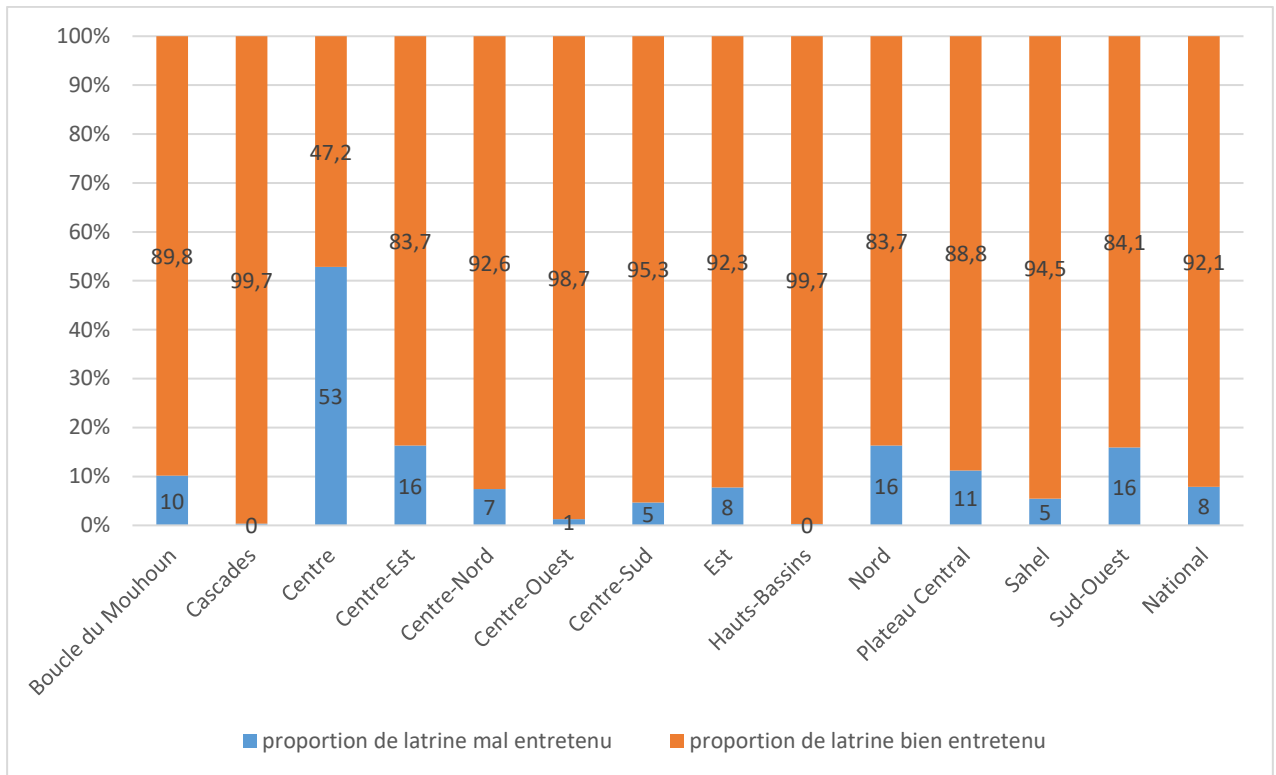
Source : Rapports bilan régionaux

Annexe 6 : Situation de la pratique de lavage des mains par les ménages au niveau national et dans les 13 régions.



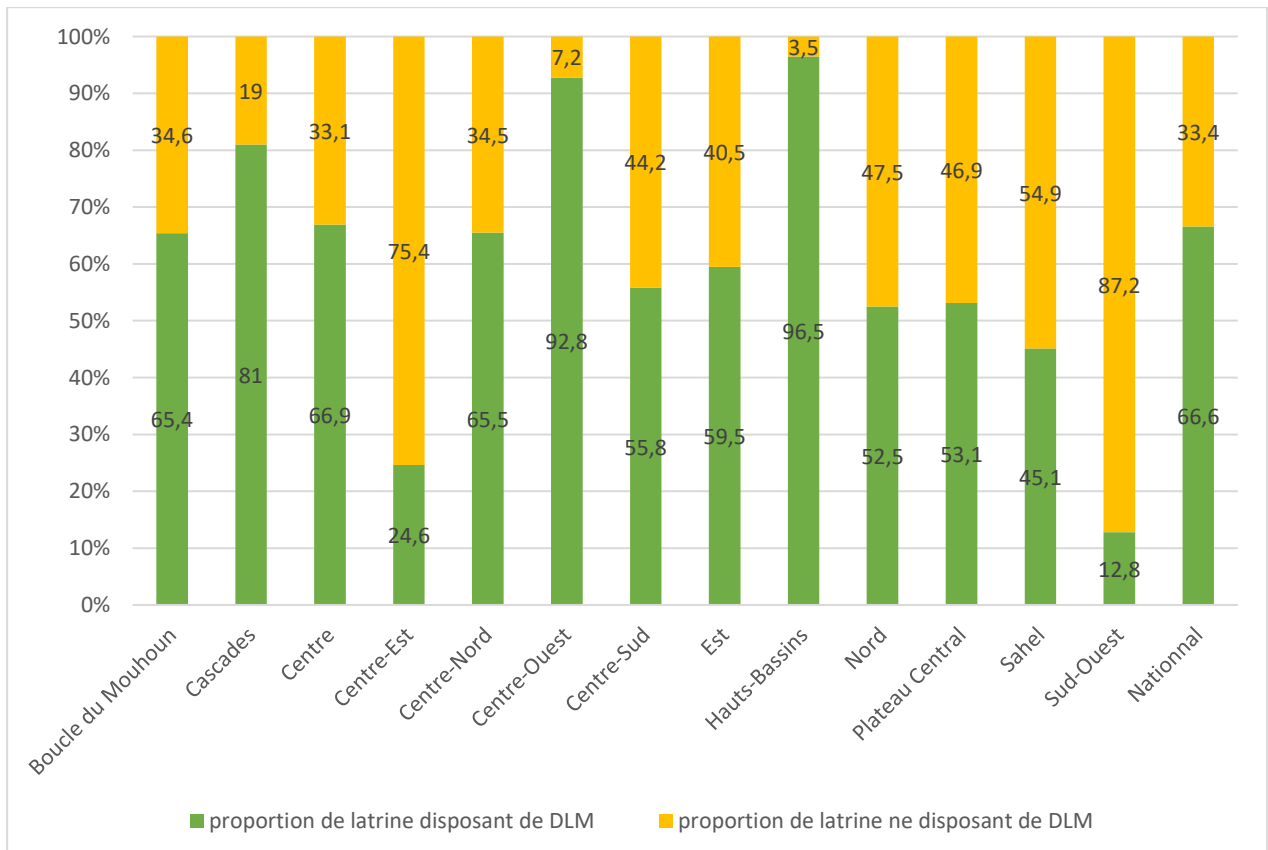
Source : DGAEUE, 2023

Annexe 7 : situation de l'entretien des latrines dans les ménages au niveau national et dans les 13 régions



Source : DGAEUE 2023

Annexe 8 : Situation de disponibilité de dispositif de lavage des mains (DLM) au niveau national et dans les 13 régions



Source : DGAEUE 2023

Annexe 9 : Dictionnaire de certains indicateurs WASH

Indicateurs	Définition	Mode de calcul	Source
L'incidence de la diarrhée.	L'incidence de la diarrhée est la proportion de nouveaux cas de diarrhée dans la population des enfants de moins de cinq ans ; la diarrhée étant l'émission d'au moins trois selles molles ou liquides par jour, ou à une fréquence anormale pour l'individu. Elle est généralement le symptôme d'une infection gastro-intestinale, qui peut être due à diverses bactéries, divers virus ou parasites	C'est le nombre de nouveaux cas de diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans, rapportés à la population des enfants de moins de 5 ans en une année (P.1000).	OMS
La prévalence de la diarrhée	C'est la proportion des cas de diarrhée nouveaux comme ancien dans les deux semaines précédant la collecte des données chez les enfants de moins de cinq ans	C'est l'ensemble des nouveaux et anciens cas de diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans rapportés à la population des enfants de moins de 5 ans enquêtés	ENN, 2019
Proportion de villages certifiés FDAL	Il s'agit de la totalité de villages ayant reçu la confirmation officielle de l'arrêt total de l'exposition des excréta à l'air libre selon l'approche ATPC	C'est le nombre des villages certifiés avoir mis Fin à la Défécation à l'Air Libre (FDAL) par rapport au nombre total de village	Adapté de Rapport bilan PN-AEUE, 2019 Annuaire statistique MEA, 2019

<p>Taux d'accès à l'assainissement</p>	<p>C'est la proportion de personnes/ménage qui a accès à l'assainissement selon les normes nationales dans la population totale.</p>	<p>En milieu rural : C'est le nombre de ménages utilisant une latrine familiale améliorée dont le nombre total d'utilisateurs quotidiens est au plus égal à 10 rapporté au nombre total de ménage en milieu rural. En milieu urbain : C'est la population ayant accès au service d'assainissement (par latrine VIP, TCM, latrines réhabilitées, fosses septiques ou raccordement par service collectif) / (population des centres desservis par l'ONEA).</p>	<p>Matrice de performance du ministère de l'eau et de l'assainissement, 2019</p>
<p>Taux d'accès à l'eau Potable</p>	<p>C'est la proportion de personnes qui ont accès à l'eau potable selon les normes nationales dans la population totale</p>	<p>En milieu rural : Population ayant accès aux points d'eau modernes (PEM) se situant à une distance de moins de 1000 m du quartier/hameau de résidence, avec une densité maximale de 300 personnes par PEM. Bornes fontaines se situant à moins de 500 m du quartier/hameau de résidence avec une densité maximale de 500 personnes par bornes Fontaines. En milieu urbain : C'est la population ayant accès aux services d'eau potable de l'ONEA (par raccordement direct au service ou par borne fontaine ou PEA) / population totale des agglomérations urbaines).</p>	<p>Matrice de performance du ministère de l'eau et de l'assainissement, 2019</p>

Annexe 10 : Situation des réalisations des ouvrages d'AEUE dans les ménages à cause des PDI

Régions	Boucle du Mouhoun	Cascades	Centre	Centre-Est	Centre-Nord	Centre-Ouest	Centre-Sud	Est	Hauts-Bassins	Nord	Plateau Central	Sahel	Sud-Ouest	Total national
Latrines	100	10	106	1	1428	13	0	826	4	381	3	286	0	3158
Puisards	17	0	0	0	432	0	0	21	0	97	0	0	1	568
Fosses septiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Source : DGAEUE, 2023

Annexe 11 : Situation des réalisations des latrines dans les sites d'accueil des PDI

Régions	Nombre total de blocs-latrines	Nombre total de cabines-latrines	Nombre de cabines-latrines pour handicapé	Nombre total de cabines-douches	Nombre de cabines-douches pour handicapé
Boucle du Mouhoun	2	12	1	0	0
Cascades	0	0	0	0	0
Centre	0	0	0	0	0
Centre-Est	100	100	0	100	0
Centre-Nord	96	1536	0	120	0
Centre-Ouest	0	0	0	0	0
Centre-Sud	0	0	0	0	0
Est	1	6	0	2	0
Hauts-Bassins	0	0	0	0	0
Nord	180	207	17	62	0
Plateau Central	15	39	0	11	0
Sahel	79	130	0	63	1
Sud-Ouest	0	0	0	0	0
Total national	473	2030	18	358	1

Source : DGAEUE, 2023

Annexe 12 : Proportion des latrines par acteur

Régions	Total (nombre de latrines réalisées)	Etat	Part Etat (%)	Autres acteurs (collectivités +ONG/AD)	Part autres acteurs (%)	Ménages	Part ménages (%)
Boucle du Mouhoun	1 855	382	20,6	1 108	59,7	365	19,7
Cascades	564	393	69,7	116	20,6	55	9,8
Centre	950	138	14,5	343	36,1	469	49,4
Centre-Est	1 165	651	55,9	350	30,0	164	14,1
Centre-Nord	2 256	80	3,5	1935	85,8	241	10,7
Centre-Ouest	6 294	2 381	37,8	409	6,5	3 504	55,7
Centre-Sud	2 193	1 898	86,5	255	11,6	40	1,8
Est	2 651	698	26,3	1885	71,1	68	2,6
Hauts-Bassins	672	378	56,3	201	29,9	93	13,8
Nord	1 395	467	33,5	726	52,0	202	14,5
Plateau Central	1 123	346	30,8	473	42,1	304	27,1
Sahel	568	259	45,6	305	53,7	4	0,7
Sud-Ouest	418	195	46,7	2	0,5	221	52,9
Total national	22 104	8 266	37,4	8 108	36,7	5 730	25,9

Source : DGAEUE, 2023

Annexe 13 : Quelques images



Ouvrage d'assainissement réalisé par APS



L'intérieur de la latrine munie d'un couvercle sur le trou de défécation



L'intérieur de la douche



Pompe à motricité humaine réalisée par l'ONG-D/APS au site Lilima



Séance de sensibilisation sur le lavage des mains avec les enfants de moins de 5 ans au sein du site Continuum 2 avec de l'eau et de la cendre



Echanges avec les responsables du site Transit des Migrants le 06/08/2024



Comité provincial d'évaluation (CPE) composé d'un représentant du Haut-Commissaire, de la DPEA, de la DREEA, du MENAPNL, du MSHP, de la Mairie, de l'Action Sociale et Action Humanitaire et des membres de l'ONG-D/APS.



Implication des leaders religieux et coutumiers sur le site Route de Loagha



Propreté des ménages sur le site Lilima



Une femme PDI avec un enfant de - 5ans au site Route de Loagha à côté de sa tente visitée le 07/08/2024

Latrine/douche utilisée le ménage (plus de 30 personnes utilise la latrine/douche)



Comité d'Assainissement Villageois ou de Quartier (CAV/Q) du Site Continium 2