



Ministère de l'Hydraulique
et de l'Assainissement

**Analyse des effets de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté
(ATPC) dans les communes de convergence de la région de Zinder
(Niger) : Cas de Kantché, Yaouri, Dogo et Koléram**

MEMOIRE POUR L'OBTENTION DU
MASTER EN INGENIERIE DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT
OPTION : EAU ET ASSAINISSEMENT

Présenté et soutenu publiquement le **15/01/2018** par :

Mariama MAMANE

Travaux dirigés par :

Dr. Maïmouna BOLOGO/TRAORE, Enseignante-Chercheure 2iE

Laboratoire Eau Dépollution Ecosystème Santé

M. Hassane NAGUIEYA, Chef de Division Régionale de l'Assainissement de Base

DRH/A de Zinder

Jury d'évaluation du stage :

Président : Dr. Anderson ANDRIANISA

Membres et correcteurs :

Dr. Mariam SOU/DAKOURE

Dr. Maïmouna BOLOGO/TRAORE

Promotion [2015/2016]

CITATION

« Pour des effets favorables sur la santé humaine, il est indispensable d'accélérer encore plus les progrès dans l'assainissement, notamment dans les zones rurales et mal desservies », Dr. Maria NEIRA, Directrice du Département OMS Santé publique, déterminants sociaux et environnementaux de la santé.

DEDICACE

A mon cher père, Monsieur MAMANE, qui a mis à ma disposition tous les moyens nécessaires pour que je réussisse dans mes études ;

A ma chère mère, Barira MAMAN GENTIL, qui a toujours cru en moi, Merci pour ses sacrifices et ses bénédictions quotidiennes qui ont accompagné ma réussite dans mes études ;

A mon frère et toute ma famille, merci pour le soutien.

REMERCIEMENTS

C'est pour moi un grand honneur et un réel plaisir de témoigner ma reconnaissance et mes remerciements aux personnes qui, d'une manière ou d'une autre, ont contribué et apporté leur soutien à l'achèvement de ce travail. Nous exprimons aussi notre gratitude à tous ceux qui, en nous accordant des entretiens, ont rendu possible la réalisation de cette étude. Je remercie vivement :

- ❖ Dr. Maïmouna BOLOGO/TRAORE, mon encadreur interne, qui a toujours été présente pour me guider tout au long de ce travail. Votre disponibilité, vos remarques ont contribué à la réalisation de ce document. Recevez ma profonde gratitude ;
- ❖ M. Saidou Matto le Directeur Régional de l'Hydraulique et de l'Assainissement de Zinder pour la confiance à m'accorder le stage.
- ❖ M. Hassane NAGUIEYA, Chef de Division Régionale de l'Assainissement de Base DRH/A de Zinder et aussi mon encadreur pour ses orientations et la participation au suivi de mes travaux.
- ❖ L'ensemble du personnel de la Direction Régionale de l'Hydraulique et l'Assainissement (DRH/A) pour leur accueil et contribution.
- ❖ Tout le personnel enseignant du 2iE pour la qualité de la formation qu'il nous a donné au cours de notre formation ;
- ❖ A la coopération Danoise et le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement (MHA) du Niger, qui ont financé mes études en Master Ingénierie Eau et Assainissement à la Fondation 2iE ;
- ❖ La famille MAMANE pour leur épaulement et confiance pendant toutes ces longues années ;
- ❖ La famille Maman GENTIL pour leur amour, fraternité et prière durant ces années de dur labeur ;
- ❖ La famille Hassane MADOUGOU pour le soutien et la disponibilité. Recevez ici l'expression de ma profonde gratitude ;
- ❖ La famille Adamou TIEMOGO pour leur patience et encouragement ;
- ❖ La famille Mamane MAMADOU pour leur soutien et conseil qui ont permis l'aboutissement de tant d'années d'efforts. Merci d'avoir cru en moi ;
- ❖ La famille Moussa ALZOUMA qui ne cesse de m'encourager et de me faire confiance. Merci pour vos soutiens multiformes ;
- ❖ Les amis et compatriotes, je réitère mes remerciements pour leurs soutiens.

RESUME

Depuis la Décennie Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DIEPA 1980 – 1990), le Gouvernement du Niger avec l'appui de ses partenaires au développement, s'est engagé à promouvoir l'hygiène et l'assainissement. Toutefois, les résultats des projets et programmes mis en œuvre ont eu un impact limité en termes d'amélioration de l'accès des populations aux services d'hygiène et d'assainissement surtout en zone rurale. En vue d'améliorer cette situation, le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement (MHA) a élaboré une stratégie et un plan d'action en hygiène et assainissement dans lesquels est inscrite l'approche de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC). Cette approche vise à accompagner les communautés, notamment villageoises à adopter de bons comportements en matière d'hygiène et d'assainissement avec l'abandon progressif de la Défécation à l'Air Libre (DAL).

La présente étude a pour principal objectif de contribuer à l'amélioration de l'approche ATPC dans les communes de convergence de la région de Zinder par l'analyse des effets induits sur les communautés. Pour ce faire, des enquêtes par questionnaire et guide d'entretien ont été administrés à un échantillon de 237 ménages sur l'ensemble des villages certifiés « Fin de Défécation à l'Air Libre (FDAL) » dans quatre communes de convergence de la région de Zinder.

Les résultats obtenus montrent que les latrines construites dans le cadre des activités de l'approche ATPC sont adéquates sur les facteurs techniques, environnementaux et socio-culturels. Cependant, il serait intéressant d'améliorer ces ouvrages sur l'aspect technique. L'adaptabilité à l'approche ATPC dans ces villages a été observée à travers l'utilisation effective des latrines et le maintien de bonnes pratiques d'hygiène. Enfin, les effets induits par les activités de l'ATPC se traduisent par la diminution des maladies liées au manque d'assainissement et aussi par la cohésion sociale permettant à chaque village de s'organiser et limiter les risques de contamination liés à Défécation à l'Air Libre.

Mots clés : Adaptabilité, ATPC, Comportement, Effet, Latrines, Zinder

ABSTRACT

Since the International Decade of Drinking Water and Sanitation (IDDWS 1980 - 1990), the Government of Niger, with the support of its development partners, has undertaken to promote hygiene and sanitation. However, the results of the projects and programs implemented had a limited impact in terms of improving people's access to hygiene and sanitation services, especially in rural areas. In order to improve this situation, the Ministry of Hydraulics and Sanitation (MHS) has developed a strategy and a plan of action in hygiene and sanitation in which are included the approach of Community Led Total Sanitation (CLTS). This approach aims to support communities, particularly village communities, to adopt good hygiene and sanitation behaviors with the gradual abandonment of the Open Defecation.

The main objective of this study is to contribute to the improvement of the CLTS approach in the convergence municipalities of Zinder Region by analyzing the effects on the communities. To do it, surveys by questionnaire and interview guide were administered to a sample of 237 households on all the villages certified "Open Defecation Free (ODF)" in four convergence municipalities of Zinder Region.

The results show that the latrines built in the CLTS activities are adequate on technical, environmental and socio-cultural factors. However, it would be interesting to improve these works on the technical aspect. Adaptability to the CLTS approach in these villages has been observed through the effective using of latrines and keeping of good hygiene practices. Lastly, the effects of CLTS activities are reflected in the reduction of diseases linked to the lack of sanitation and also in the social cohesion allowing each village to organize itself and limit the risks of contamination linked to Open Defecation.

Key words : Adaptability, Behavior, CLTS, Effect, Latrines, Zinder

LISTE DES ABREVIATIONS

ATPC :	Assainissement Total Piloté par la Communauté
CARE:	Cooperative for Assistance and Relief Everywhere
DAL :	Défécation à l'Air Libre
DRH/A :	Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'Assainissement
DRP/AT :	Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'Assainissement
DR/INS :	Direction Régionale de l'Institut National de la Statistique
DRSP :	Direction Régionale de la Santé Publique DRSP
EAA :	Eau et Assainissement pour l'Afrique
EcoSan :	Ecological Sanitation
FDAL :	Fin de Défécation à l'Air Libre
INS :	Institut National de la Statistique
MARP :	Méthode Accélérée de Recherche Participative
MHA :	Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement
3N :	Nigériens Nourrissent Nigériens
ODD :	Objectifs de Développement Durable
OMD :	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
PDC :	Plan de Développement Communal
PHAST :	Participatory Hygiene and Sanitation Transformation
PN-AEPA :	Programme National d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement
PNUD :	Programme des Nations Unies pour le développement

- SARAR : Self-esteem, associative strength, Resourcefulness, Action planning and Responsibility
- SDRP : Stratégie de Développement Accéléré et de Réduction de la Pauvreté
- SOPHAB : Stratégie Opérationnelle de la Promotion de l'Hygiène et de l'Assainissement de Base
- SORAZ : Société de Raffinerie de Zinder
- UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
- VERC: Village Education Resource Centre
- WSP: Water and Sanitation Program
- WSSCC: Collaborative Council Water Supply and Sanitation

TABLES DES MATIERES

<i>CITATION</i>	2
<i>DEDICACE</i>	3
<i>REMERCIEMENTS</i>	4
<i>RESUME</i>	5
<i>ABSTRACT</i>	6
<i>LISTE DES ABREVIATIONS</i>	7
<i>TABLES DES MATIERES</i>	9
<i>LISTE DES TABLEAUX</i>	10
<i>LISTE DES FIGURES</i>	11
<i>INTRODUCTION GENERALE</i>	12
Contexte et justification de l'étude	13
Objectifs	15
<i>CHAPITRE I^{er} : ETAT DE L'ART</i>	16
I. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE	16
II. REVUE DE LITTERATURE	18
III. DESCRIPTION DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'APPROCHE ATPC DANS LES COMMUNES DE CONVERGENCE.....	25
<i>CHAPITRE II : MATERIEL ET METHODES</i>	36
I. MATERIEL ET METHODES.....	36
<i>CHAPITRE III : RESULTATS ET DISCUSSION</i>	50
I. PROFIL SOCIO-ECONOMIQUE DES ENQUETES.....	50
II. EVALUATION DES EFFETS DE L'APPROCHE ATPC DANS LES COMMUNES DE CONVERGENCE DE LA REGION DE ZINDER AU NIGER	54
Conclusion partielle.....	60
III. EVALUATION DE L'ADAPTABILITE DE LA POPULATION A L'APPROCHE ATPC DANS LES COMMUNES DE CONVERGENCE DE LA REGION DE ZINDER AU NIGER.....	60
Conclusion partielle.....	65
IV. EVALUER LES PARAMETRES DE CONCEPTION DES LATRINES PAR RAPPORT AUX RECOMMANDATIONS	65
Conclusion partielle.....	68
<i>CONCLUSION</i>	69
<i>RECOMMANDATIONS ET PERSPECTIVES</i>	70
<i>BIBLIOGRAPHIE</i>	71
<i>ANNEXES</i>	74

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1:Mode de financement du package à coût réduit (Source : CREPA, Eau Vive).....	40
Tableau 2:Nombre de ménages à enquêter	44
Tableau 3:Répartition de l'Echantillon des ménages enquêtés par village.....	45
Tableau 4:Critères d'observation des latrines.....	47
Tableau 5:Répartition des enquêtés selon l'âge.....	51
Tableau 6:Répartition des enquêtés selon la religion.....	52
Tableau 7:Répartition des enquêté selon l'instruction	53
Tableau 8:Taille des ménages enquêtés.....	53
Tableau 9:Dispositifs de lavage des mains avant et après l'approche ATPC	63
Tableau 10:Nettoyage et fréquence de nettoyages des latrines	64
Tableau 11: Etat de propreté des latrines et des ménages	64

LISTE DES FIGURES

Figure 1:Localisation des Communes de Convergence dans la région de Zinder au Niger	17
Figure 2: Les différentes étapes de l'ATPC (Source : Kar. K. Chambers. R, 2008)	24
Figure 3:Approche multisectoriel des Communes de Convergence (Source : UNICEF, 2014) ...	26
Figure 4:Cartographie des zones de défécation dans le village de Koumari (Source : DRH/A,2014).....	27
Figure 5:Marche de la honte dans le village de Bandawa (Source : DRH/A, 2014)	28
Figure 6:Plan d'action communautaire village de Garin Makoussa	30
Figure 7:Dimensions de la fouille des latrines	31
Figure 8:Latrine traditionnelle	31
Figure 9:Latrine Sanplat subventionnée	33
Figure 10:Remise du Certificat de Fin de Défécation à l'Air Libre au Chef du village de Keltemet	34
Figure 11:Prix d'encouragement aux communautés certifiées	34
Figure 12:Répartition des enquêtés selon le sexe.....	50
Figure 13:Répartition des enquêtés selon l'ethnie.....	52
Figure 14:Perceptions des projets prioritaires par la population.....	55
Figure 15:Perceptions des modes de transmission des maladies.....	56
Figure 16:Perceptions des maladies liées au manque d'assainissement	57
Figure 17:Perceptions des maladies les plus courantes liées au manque d'assainissement.....	57
Figure 18:Répartition des engagements dans la construction d'une latrine durable.....	59
Figure 19:Détenteurs des latrines avant l'approche ATPC.....	61
Figure 20:Détenteurs des latrines après l'approche ATPC	62
Figure 21:Satisfaction des modèles des latrines construites	66

INTRODUCTION GENERALE

Aujourd'hui, le manque d'assainissement touche 2,4 milliards de personnes et compromet les améliorations dans le domaine de la santé. Sur ce total, 946 millions pratiquent la Défécation à l'Air Libre (DAL). En effet, les zones rurales abritent sept (7) personnes sur dix (10) n'ont pas à des installations d'assainissement améliorées et neuf personnes sur dix (9/10) qui pratiquent la DAL. (UNICEF and OMS, 2015) Cette situation est la cause chaque année d'épidémies et de milliers de décès qui auraient pu être évités, en particulier chez les enfants. Le manque d'assainissement sain entraîne des maladies qui sont les conséquences d'une mauvaise fréquentation à l'école, des pertes économiques et des revenus importants à l'échelle du pays. L'accès à un assainissement de qualité est une condition nécessaire pour garantir la dignité des populations, contribuer au développement des pays et lutter contre la pauvreté. (Eau Vive, 2010)

Au Niger, pays sahélien, un enfant sur quatre meurt (1/4) avant d'atteindre son cinquième anniversaire. Les maladies diarrhéiques sont la troisième cause de mortalité pour ce groupe d'âge. Or, les études ont montré un lien entre le manque d'hygiène et d'assainissement adéquats et la prolifération des maladies diarrhéiques. Cette situation est en nette corrélation avec un taux de prévalence des maladies diarrhéiques qui atteint 34% (Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, 2012a). La pauvreté, l'accès insuffisant aux services de santé et leur faible utilisation ainsi que le faible accès à l'eau potable (67%) et la DAL (73%) constituent des obstacles à l'amélioration de la survie de l'enfant. (UNICEF, 2013) D'après la quatrième enquête démographique et de santé à indicateurs multiples au Niger, il ressort que près des trois quarts (3/4) des ménages nigériens ne disposent d'aucun type de toilettes (73 %). Ce pourcentage varie de 84 % en milieu rural à 14 % en milieu urbain. (INS and ICF International, 2013)

Ceux-ci constituent une menace pour l'environnement et pour la santé, plus particulièrement celle des enfants et par conséquent le développement socio-économique du pays. En outre, au Niger la question de l'eau et de l'assainissement est une priorité dans la Stratégie de Développement Accéléré et de Réduction de la Pauvreté - SDRP (2008-2012) alignée sur les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Des progrès notables ont été réalisés dans le cadre de la mise en œuvre des OMD. Toutefois, ils n'ont pas permis d'atteindre tous les OMD. Afin de garder le cap des progrès déjà amorcés, les OMD ont été remplacés par les

Objectifs de Développement Durable (ODD)., Ce nouvel agenda post-2015 va jusqu'en 2030 et comporte 17 Objectifs dont l'objectif 6 «Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable».(Nation Unies Commission Economique pour l'Afrique, 2016)

C'est dans ce même élan que le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement (MHA) à travers la Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'Assainissement (DRH/A) de Zinder a élaboré une stratégie et un plan d'action en hygiène et assainissement dans lesquels sont inscrits l'approche de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC) comme approche de mise en œuvre permettant de faire en sorte que tous les ménages abandonnent la DAL dans les communautés.

Pour ce faire, il est important d'expliquer le contexte de cette étude pour une meilleure compréhension.

Contexte et justification de l'étude

Depuis 2011 des progrès notables ont été enregistrés avec l'adoption du Programme National d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement (PN-AEPA) 2011-2015 par le gouvernement. Une place importante est accordée à l'hygiène et à l'assainissement de base traduisant ainsi l'engagement politique des hautes autorités du Niger en faveur du développement dudit secteur. Concernant la promotion du changement de comportements, un projet pilote basé sur la méthode de l'approche ATPC a été réalisé en 2009 dans la région de Zinder et couvrait dix villages tests avec une population globale estimée à 1 500 habitants. La démarche est étendue à partir de 2010 à d'autres villages de la région de Zinder et dans les régions de Dosso, Maradi, Tahoua et Tillabéry.(Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques, 2006)

En effet, l'approche ATPC consiste à encourager la communauté à analyser sa propre situation en matière d'assainissement, ses pratiques en matière de défécation et leurs conséquences, suscitant ainsi une action collective sans subvention visant à atteindre l'état de Fin de Défécation à l'Air Libre (FDAL).

En 2014, un pas décisif a été franchi avec l'opérationnalisation de la résilience, à travers l'approche dite l'approche « Communes de Convergence » qui se définit comme un concept visant à renforcer la capacité de résilience des communautés.

Ainsi, nous entendons par résilience la capacité des ménages, des communautés à anticiper, à résister, à absorber, à gérer les impacts négatifs des chocs et des tensions (insécurité alimentaire, malnutrition, accès aux services sociaux) sans mettre en cause leurs perspectives de long terme.

Cette approche novatrice a été développée dans le cadre de l'Initiative 3N (les Nigériens Nourrissent les Nigériens) avec l'appui des Agences de Nations Unies au Niger. Elle a été lancée à travers la sélection de 35 communes de convergence au Niger sur la base des critères tels que :

- Degré de vulnérabilité : insécurité alimentaire, malnutrition, accès aux services sociaux ;
- Opportunités existantes dans la commune : programmes/projets en cours ;
- Prise en compte de la diversité : zones agricoles/pastorales/agro-pastorales, nomade, sédentaire.

De ce fait, le renforcement de la résilience au niveau communautaire est un paquet complet d'activités multisectorielles et intégrées dont la promotion du changement social et l'évolution des comportements. La combinaison des deux approches contribue efficacement à un changement de comportements en milieu rural des populations. Pour le cas de la région de Zinder nous avons sept (7) communes de convergence dont la commune de Yaouri qui a été le premier site de lancement de l'Approche ATPC en 2009. Par la suite l'expérience fut menée dans les autres communes de convergence de la région de Zinder.

Après plusieurs années de mise en œuvre de l'approche ATPC dans les communes de convergence, la DRH/A de Zinder a prévu une étude d'évaluation de l'approche ATPC dans les communes de convergence afin de capitaliser l'impact réel des changements apportés dans les communautés.

C'est dans ce contexte que s'inscrit notre étude. De façon concrète, notre travail consiste à analyser les effets de l'approche ATPC dans les communes de convergence de la région de Zinder cas des communes de Kantché, Yaouri, Dogo et Koléram. La présente étude, qui rentre dans le cadre de notre étude de fin de cycle de Master Eau et Assainissement, nous a conduits à définir un certain nombre d'objectifs.

Objectifs

L'objectif général de cette étude c'est l'évaluation de l'approche ATPC dans les communes de convergence de la région de Zinder par l'analyse des effets induits sur les communautés.

Pour nos objectifs spécifiques, il s'agit de :

- Evaluer les effets de l'approche ATPC dans les communes de convergence de la région de Zinder au Niger ;
- Evaluer l'adaptabilité de la population à l'approche ATPC dans les communes de convergence de la région de Zinder au Niger ;
- Evaluer les paramètres de conception des latrines par rapport aux recommandations.

Notre travail s'articule autour de trois grands chapitres. Le premier chapitre porte sur le cadre logique notamment la présentation de la zone d'étude et la description de la mise en œuvre de l'ATPC. Il est suivi d'un deuxième chapitre qui présente la méthodologie utilisée pour la collecte des données. Enfin, le troisième et dernier chapitre porte sur le traitement, l'analyse et l'interprétation des données recueillies. Ce travail s'achève par la conclusion, les perspectives et par les recommandations en vue de l'amélioration de l'approche ATPC dans les communes de convergence.

CHAPITRE I^e : ETAT DE L'ART

Ce chapitre aborde plusieurs informations sur l'étude réalisée notamment la présentation de la zone d'étude, la revue de littérature et la description de la mise en œuvre de l'approche ATPC dans les communes de convergence.

I. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

Pour présenter notre zone d'étude notamment les communes de convergence dans la région de Zinder, nous allons nous intéresser à leurs localisations dans le contexte géographique et administratif. Cette présentation nous pousse aussi à faire ressortir le cadre physique à travers les facteurs climatiques, hydrologiques et également le cadre socio-culturelle et économique des populations.

1. Cadre géographique et administratif

La région de Zinder, créée par la Loi N°2001-23 du 10 Août 2001, portant création des circonscriptions administratives et des collectivités territoriales, est située au Centre-Est de la République du Niger entre 12°48' et 17°30' latitude Nord, et 7°20' et 12°00' longitude Est. Elle est limitée à l'Est par la Région de Diffa, à l'Ouest celle de Maradi ; au Nord celle d'Agadez et au Sud la République Fédérale du Nigeria sur environ 300 km de frontière. La superficie est estimée à 155.778 km², soit 12,3 % du territoire national.(Conseil Régional Zinder, 2015) Les communes de convergence dans la région de Zinder sont des Chefs-lieux de communes rurales. Ainsi, les communes de Kantché et Yaouri sont localisées dans le chef-lieu de département de Kantché situé entre 8°28'29" Longitude Est et 13°25'23" Latitude Nord à 85 km de la ville de Zinder (Chef-Lieu de région). Quant aux communes de convergence de Dogo et Koléram, elles sont situées dans le chef-lieu du département de Mirriah distant de 23km de la ville de Zinder compris entre 9°09'00" Longitude Est et 13°42'26" Latitude Nord.(INS, 2014)

Par ailleurs, la région de Zinder de par sa position géographique regorge d'une grande diversité, physique, socio-culturelle et économique.

Localisation des Communes de Convergence dans la région de Zinder au Niger

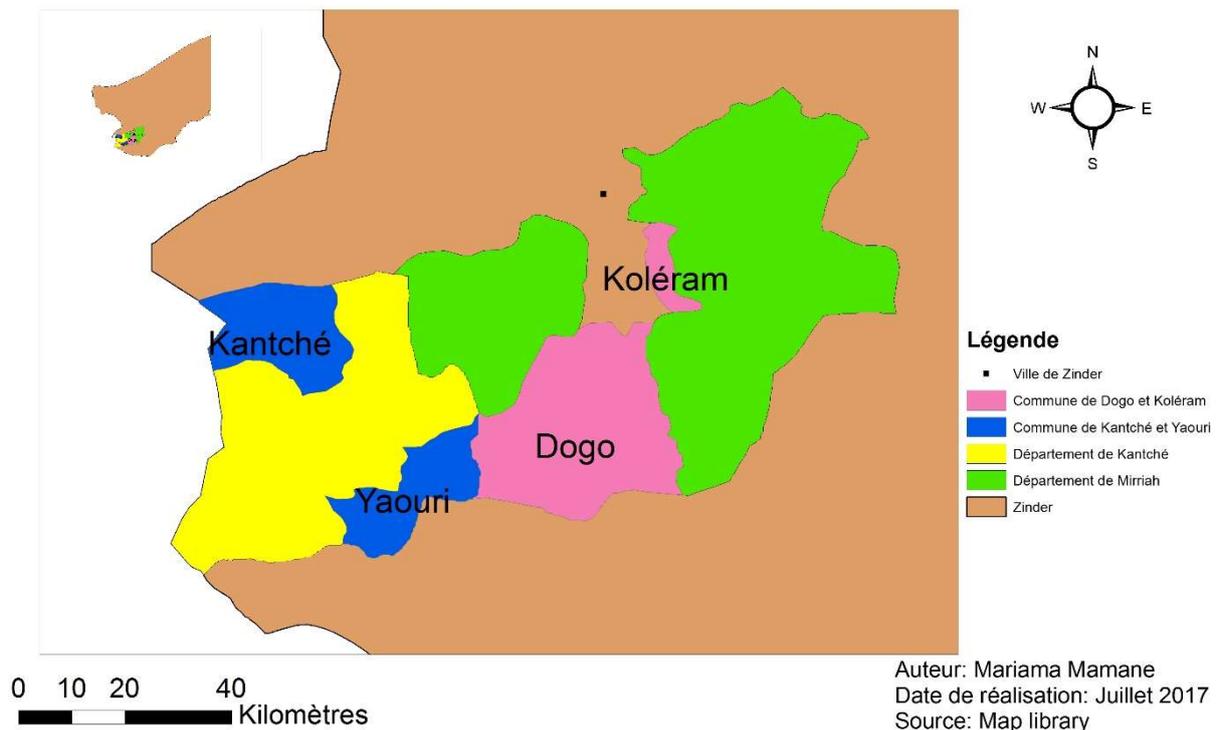


Figure 1: Localisation des Communes de Convergence dans la région de Zinder au Niger

2. Cadre socio-culturelle et économique

2.1 Démographie et organisation socio-culturelle

La population de la région de Zinder est estimée à 3 539 764 habitants en 2012 dont 49,8% d'hommes et 50,1 % de femmes réparties dans environ 560 592 ménages. Pour le cas précis du département de Kantché, la population s'élève à 399 181 habitants et celui de Mirriah à 507 499 habitants. Zinder est la région la plus peuplée avec 20,76% de la population totale du Niger (INS, 2014). Sur le plan humain, la région de Zinder connaît une configuration ethnique très diverse et les principaux groupes ethnies sont : Haoussa, Kanouri, Touareg, Peulh, Toubou et Arabe. L'Islam est la religion dominante. Le pouvoir traditionnel repose sur le Sultanat, les cantons, les groupements, les villages, les tribus et les quartiers. L'administration quant à elle, repose sur les principes de la déconcentration.(Conseil Régional Zinder, 2015)

2.2 Activités économiques

Sur le plan économique, le secteur rural joue un rôle prépondérant dans l'économie régionale. L'agriculture et l'élevage principales activités économiques de la région, emploient environ 81,13% de la population active. Elles sont secondées par le commerce et l'artisanat. D'autres activités relevant de l'informel, contribuent également au développement économique de la

région en termes de financement, de marché, ou d'emploi. L'ensemble constitue l'ossature du tissu économique de la région, un tissu relativement faible qui a été dynamisé par l'installation de nouvelles unités industrielles telles que la Société de Raffinerie de Zinder (SORAZ).(Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, 2012b)

C'est dans ce contexte socio-culturel, économique et géographique qu'un programme de résilience des communautés est mis en œuvre par l'approche « Communes de Convergence » qui intègre la promotion du changement social et l'évolution des comportements en milieu rural par l'approche ATPC dans la région de Zinder.

II. REVUE DE LITTERATURE

La connaissance de la notion d'ATPC passe par la définition de certaines notions comme l'assainissement, les latrines etc.

1. Généralités sur l'assainissement

L'assainissement est une démarche visant à améliorer la situation sanitaire globale de l'environnement dans ses différents composants. Il comprend la collecte, le traitement et l'évacuation des déchets liquides, des déchets solides et des excréments.(Wikipédia, 2018)

Les excréta sont des substances rejetées hors de l'organisme, consistant principalement en déchets de nutrition et du métabolisme. Ils comprennent principalement les fèces et les urines.(Moletta, 2009)

La latrine est la méthode d'assainissement qui traite les excréta. Elle est probablement la méthode la plus importante car l'Unicef et l'OMS utilisent l'accès à une latrine améliorée comme indicateur de l'assainissement de base avant de considérer les eaux et les déchets solides.

Les latrines améliorées permettent une séparation suffisante des excréta humains et empêche le contact avec les usagers, ceux-ci doivent comporter une plateforme (dalle) nettoyable et lavable qui assure une bonne hygiène et permet d'éviter la propagation des maladies. On peut avoir plusieurs sortes de dispositif au niveau des latrines dites améliorées :

- Les toilettes/latrines à chasse d'eau vers un réseau d'égout, une fosse septique, une latrine à fosse ;
- Les latrines améliorées à fosse ventilée (VIP) ;

- Les latrines à fosse avec dalle ;
- Les toilettes à compostage.

Les latrines sont considérées comme non améliorées lorsqu'elles ne permettent pas de garantir une hygiène suffisante et de contenir la propagation des maladies et lorsque la plateforme (dalle) n'est pas lavable. Les pratiques de défécation en plein air, sans aucune infrastructure d'assainissement, est considérée comme une pratique non améliorée.(Eau Vive, 2010)

2. Type de latrine

Après lecture de l'ouvrage « Assainissement Autonome : Latrines » (Ouedraogo, 2013) nous avons pu répertorier les différents types de latrines :

- ★ Les latrines sèches à fosses enterrées sont composées des latrines sèches à fosse unique, des latrines à double fosses et des latrines à ventilation améliorée.
 - La latrine sèche à fosse unique est la plus simple et la plus répandue. Son principal avantage est son faible coût et sa facilité d'entretien et de construction. C'est le cas des latrines traditionnelles à fosses sèches qui présentent des inconvénients majeurs car elles sont malodorantes et attirent les mouches et autres vecteurs de maladies qui se reproduisent dans la fosse. D'où l'utilisation de la cendre et la fermeture du trou de défécation. Elle est souvent mal construite et son utilisation dangereuse. Une fois la fosse pleine, elle est abandonnée au profit d'une autre à construire.
 - La latrine à ventilation améliorée a la particularité d'avoir un système d'aération par auto ventilation comme la latrine Sanplat. Elle présente l'avantage de dégager moins d'odeur. Elle est cependant difficile à construire sans l'aide d'une personne expérimentée et son efficacité dépend de l'orientation par rapport au vent dominant. Elle n'est pas dotée d'un dispositif d'évacuation des eaux ménagères, nécessité d'une cabine entièrement fermée pour lutter contre les mouches, fonctionne.
- ★ Les latrines sèches de type écologique sont composées de deux sous type de latrine : les latrines écologiques à compost et les latrines EcoSan à compost et séparation d'urine.
 - La latrine écologique a un compartiment au-dessus du sol destiné à la fabrication de compost à la place de la fosse que possèdent les autres types de latrine. Elle a l'avantage de compenser une partie de l'investissement par la

vente du compost et l'économie d'engrais. Néanmoins, elle nécessite plus d'entretien qu'une latrine classique.

- La latrine EcoSan a la particularité de séparer les fèces des urines dans des compartiments différents. Elle est la latrine la plus écologique et inodore. Cependant, son utilisation et son entretien est plus difficile. En effet, l'eau étant proscrite dans ce type de latrine, son utilisation pour le nettoyage anal pose des difficultés aux usagers. Aussi, la recommandation d'ajout de cendre après défécation pour le bon fonctionnement de la latrine peut ne pas être suivie par négligence ou par ignorance.
- ★ Les latrines ou toilettes à eau et à siphon sont des latrines qui ont une chasse d'eau manuelle ou mécanique. Elle offre un meilleur confort, une élimination quasi-totale des odeurs. Elle a l'inconvénient de nécessiter beaucoup d'eau et une vidange régulière.

La mise en place d'une latrine doit être accompagnée d'une méthode de sensibilisation pour qu'elle soit bien utilisée.

3. Type d'approche de promotion à l'hygiène et a l'assainissement

Il est indispensable de sensibiliser les populations à prendre conscience de l'importance des problèmes d'hygiène et de santé relatifs à l'eau et à l'assainissement. Cette sensibilisation est guidée par un certain nombre de principes généraux qui sont à l'origine de nombreuses méthodes dont voici une liste non-exhaustive :

- La méthode PHAST (Participatory Hygiene and Sanitation Transformation, soit participation à la transformation de l'hygiène et de l'assainissement)
- La méthode MARP (Méthode Accélérée de Recherche Participative)
- La méthode ATPC (Assainissement Total Piloté par la Communauté) etc.

La méthode PHAST (Participatory Hygiene and Sanitation Transformation, soit Participation à la transformation de l'hygiène et de l'assainissement) a été conçue à l'origine par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et l'OMS en 92, à partir des méthodes d'animation "SARAR" (Self-esteem, associative strength, Resourcefulness, Action planning and Responsibility). Elle a pour but d'associer et d'impliquer les populations dans la recherche de solutions satisfaisantes et durables en matière d'hygiène et de santé. PHAST est particulièrement destinée à lutter contre les maladies diarrhéiques.

Lancée depuis les années 70, sous l'impulsion notamment du PNUD, la méthode MARP (Méthode Accélérée de Recherche Participative) est un processus d'apprentissage basé sur une bonne connaissance du milieu rural. Elle associe et implique les populations locales à la recherche de meilleures pratiques durables d'hygiène et de santé.(WikiWater, 2018a)

L'approche où la méthode ATPC (Assainissement Total Piloté par la Communauté) est une approche qui incite la communauté à un changement de comportements après leur avoir fait analyser leur situation en matière d'assainissement.(Kar and Chambers, 2008)

Dans les lignes qui suivent, nous allons donner l'historique et décrire les différentes étapes de mise en œuvre de l'approche ATPC.

4. Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC)

4.1. Définition

L'ATPC défini par l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (CLTS en anglais) est une approche intégrée permettant la réalisation de l'état FDAL et le maintien de cet état. L'approche ATPC consiste à encourager la communauté à analyser sa propre situation en matière d'assainissement, ses pratiques en matière de défécation et leurs conséquences, suscitant ainsi une action collective visant à atteindre l'état FDAL.(Kar and Chambers, 2008)

Cette approche a une histoire que nous allons vous présenter.

4.2. Historique et évolution de l'approche ATPC

L'ATPC a été élaboré par Dr Kamal Kar alors qu'il évaluait un projet d'eau et d'assainissement financé par WaterAid Bangladesh et VERC (Village Education Resource Centre), leur ONG partenaire, à Mosmoil, un village du district de Rajshahi, au Bangladesh, en 1999-2000. Ces nombreuses années d'expérience en matière d'approches participatives dans le cadre d'une série de projets de développement, lui ont permis de plaider pour un changement d'attitude institutionnelle et le besoin de s'appuyer sur la participation intense et la facilitation de la communauté locale, afin de leur permettre d'analyser la situation de l'assainissement et de prendre une décision collective visant à éliminer la pratique de la DAL sans espérer une aide de l'extérieur. (Kar, 2010)

Depuis l'an 2000, à travers des formations pratiques dispensées par Dr Kar, le soutien de nombreuses agences et les rencontres inter-pays, l'approche ATPC a été étendue à d'autres organisations au Bangladesh ainsi qu'à d'autres pays en Asie, en Afrique, en Amérique Latine

et au Moyen Orient. L'implication des institutions telles que le WSP, WaterAid, WSSCC, Irish Aid, OMS, CARE, Plan International, UNICEF et bien d'autres ont joué un grand rôle dans cette expansion. (Kar and Chambers, 2008)

L'ATPC repose sur un certain nombre de principes et d'étapes.

4.3. Principes fondamentaux et étape de mise en œuvre de l'approche ATPC

L'approche ATPC vise principalement à susciter un changement dans le comportement sanitaire plutôt qu'à construire des toilettes. Elle passe par un processus de sensibilisation sociale stimulé par des facilitateurs sans aucune subvention en matériel pour les ménages et se garde de prescriptions pour des modèles de latrines. Par ailleurs, la solidarité sociale, l'entraide et la coopération entre les foyers de la communauté sont des éléments cruciaux de l'approche. Initialement, sa mise en œuvre nécessite quatre étapes fondamentales à suivre.

4.3.1. Avant le déclenchement

Cette première étape de la mise en œuvre consiste à choisir une communauté en fonction de plusieurs conditions parmi lesquelles la localisation des zones (les zones reculées plutôt que proches des villes et des grandes routes), la taille des communautés (les hameaux plutôt que de gros villages), la présence d'un leadership local progressiste et d'une homogénéité socio-culturelle des communautés, l'existence des taux élevés de maladies diarrhéiques et de mortalité infantile, etc. Pour la suite, il sera nécessaire de se présenter et établir de bonnes relations avec les autorités locales pour amorcer l'étape de déclenchement.

4.3.2. Déclenchement

L'étape du déclenchement est fondée 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 DAL et ses impacts sur la communauté toute entière. Cette étape consiste à une analyse participative du profil sanitaire de la communauté à travers une marche dans les zones de défécations, la cartographie des zones de défécations, l'identification des voisinages les plus sales, le calcul des matières fécales et des dépenses médicales, etc.

Ensuite, c'est le moment du déclenchement où les membres d'une communauté réalisent de manière collective qu'à cause de la DAL, tous ingèrent les matières fécales des autres et que cela continuera aussi longtemps que celle-ci durera. Lorsque ce moment se produit, il n'est plus nécessaire de poursuivre les activités. C'est alors à la communauté de décider comment

régler ce problème et de prendre les mesures adéquates d'où le passage à l'étape de l'Après-Déclenchement.

4.3.3. Après-Déclenchement

Cette phase très importante du processus vise à orienter le dynamisme de la communauté vers une planification des actions pour atteindre l'état FDAL. Le suivi est impératif, notamment pour s'assurer que l'approche ATPC se pérennise et que les latrines et les pratiques s'améliorent au fil du temps.

5. Défis et perspectives de l'approche ATPC

La mise en œuvre de l'approche ATPC fait face à plusieurs défis notamment des conditions qui peuvent constituer à elles-seules ou combinées à d'autres, des obstacles au déclenchement. Il s'agit de sa mise en œuvre dans :

- De gros villages présentant d'énormes difficultés pour l'appropriation et la continuité des bonnes pratiques d'hygiène ;
- Des zones socialement et culturellement hétérogènes qui se caractérisent par une absence de groupes actifs dans la communauté pour la mobilisation aux changements de comportements ;
- Des zones à faible taux de maladies diarrhéiques et de mortalité infantile puisque les changements induits par l'approche ATPC seront moins remarquables ;
- Des zones où il existe un programme actuel ou préalable, voisin ou national de subvention aux ménages car cela crée une dispersion des engagements de la population à maintenir l'état FDAL etc. (Kar and Chambers, 2008).

Le principe de l'approche de l'ATPC repose sur le passage à l'échelle des étapes de mise en œuvre et voire même leurs améliorations et leurs adaptations à un contexte défini. Il vise à être un véritable processus mené par la communauté jusqu'à une mobilisation locale à construire des latrines simples et à faible coût pour le bénéfice de tous et voire appuyer par des programmes de subvention. Des expériences de Déclenchement dans des écoles ont montré que les enfants apprennent vite et deviennent souvent des acteurs de changement. Le Déclenchement dans les écoles fait partie des premières étapes du processus de diffusion et pourrait même devenir un puissant moteur majeur de l'approche ATPC, parallèlement au Déclenchement dans la communauté. Par ailleurs, les enfants sont considérés comme la génération future qui doit se prendre en main de façon autonome. Ils sont donc garants de la transition vers l'état FDAL. Ceci peut être un élan majeur pour le futur.

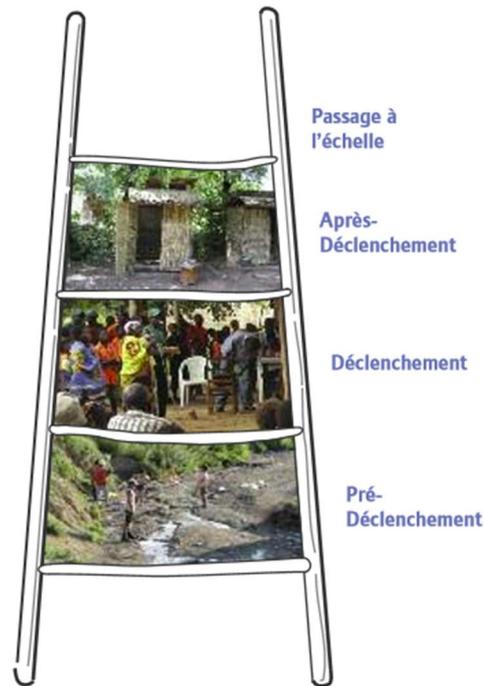


Figure 2: Les différentes étapes de l'ATPC (Source : Kar. K. Chambers. R, 2008)

L'approche ATPC a un potentiel énorme pour faire face à la situation de l'assainissement rural dans les pays en développement, améliorer le bien-être des humains et contribuer à l'atteinte des ODD.

Au Niger, l'approche ATPC est la clef de la mise en œuvre de la Stratégie Opérationnelle de la Promotion de l'Hygiène et de l'Assainissement de Base (SOPHAB) adoptée par le Gouvernement le 31 Juillet 2014. Ainsi, nous allons décrire la mise en œuvre de l'approche ATPC dans les communes de convergence.

III. DESCRIPTION DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'APPROCHE ATPC DANS LES COMMUNES DE CONVERGENCE

Pour décrire la mise en œuvre l'approche ATPC dans les communes de convergence, nous nous sommes intéressées au contexte et à la vision de l'approche « Communes de Convergence » et enfin à la description des étapes de mise en œuvre de l'ATPC.

1. Approche Communes de Convergence : Contexte, justification et vision

L'approche « Communes de Convergence » a été initiée en 2014 dans le cadre de l'opérationnalisation de la stratégie de l'Initiative 3N pour faire face à la priorité permanente de l'insécurité alimentaire et nutritionnelle. Cette approche a pour but de rassembler un ensemble d'acteurs partageant des objectifs communs notamment les ONG et les structures étatiques afin de converger leurs actions vers des communes cibles. En vue d'accroître l'impact de leurs actions sur le bien-être économique et social des populations par rapport à une situation où elles mèneraient leurs activités isolément. C'est une synergie d'action dans les mêmes lieux et en même temps. Ainsi, pour densifier les actions de développement dans les communautés, cette démarche s'articule autour du Plan de Développement Communal (PDC) dont le point d'entrée est la commune à travers les élus locaux, le maire, le conseil communal, la chefferie traditionnelle, les associations et les collectivités locales.

Le PDC devient ainsi une plateforme d'articulation multisectorielle pour une collaboration et coordination de tous les acteurs, de tous les secteurs sur la base d'un paquet d'actions consensuelles et intégrées dont l'objectif est le renforcement de la résilience au niveau communautaire.

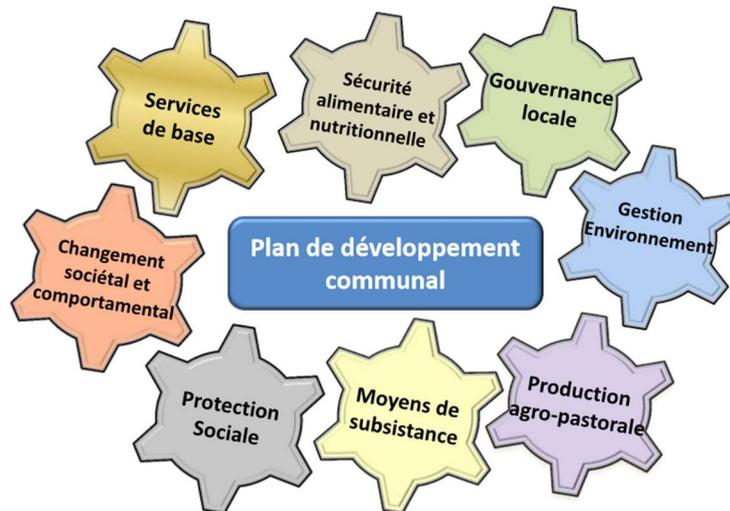


Figure 3: Approche multisectorielle des Communes de Convergence (Source : UNICEF, 2014)

2. Mise en œuvre de l'approche ATPC

L'ATPC a pour but de mettre fin à la défécation à l'air libre. Elle est mise en œuvre pour susciter l'amélioration du cadre de vie des populations par les interventions d'hygiène et d'assainissement en appliquant les pratiques locales en matière d'assainissement. Les différentes étapes de cette démarche sont :

- Motivation (provoquer le dégoût, la honte et promouvoir le respect de soi) ;
- Encadrement-Suivi rapproché des communautés ;
- Technologie ouverte à la créativité des communautés ;
- Grande célébration quand une communauté devient FDAL ;
- Suivi-post certification.

Pour la mise en œuvre de l'ATPC, il y a plusieurs acteurs chargés de l'exécution et le suivi-évaluation des activités. Il s'agit de :

- ★ Comité régional est constitué des Organisations Non Gouvernementales (ONG), les services techniques régionaux et départementaux du secteur de l'hydraulique et de l'assainissement, de la santé publique, du plan et de l'aménagement du territoire, les autorités (politiques, administratives) et des collectivités territoriales pour garantir une bonne mobilisation et un engagement sûr des communautés à la base.
- ★ Comité communautaire est constitué du chef du village et des « leaders naturels » qui sont des personnes (hommes, femmes, jeunes, etc.) qui émergent spontanément pendant le déclenchement ATPC. Ces derniers prennent les choses en mains et

s'impliquent pour que la communauté prenne ses responsabilités et mène ses propres actions pour l'Etat FDAL. (Kar and Chambers, 2008)

Après les préliminaires de l'avant déclenchement, le comité régional procède au choix de la bonne saison, le jour convenable et le moment le mieux indiqué pour rencontrer les différentes composantes de la communauté ciblée et prend du temps, dès le début, pour expliquer la raison de la rencontre et ainsi éviter les malentendus et les confusions, surtout dans les zones d'intervention d'un projet ou d'une ONG. Ensuite, il s'assure que les participants au déclenchement sont réellement représentatifs de la communauté, notamment pour l'aspect genre.

2.1. Déclenchement

Le déclenchement permet d'analyser d'une manière participative le profil sanitaire de la communauté visitée en utilisant la marche de la honte vers les zones de défécation et la cartographie de la défécation (du dégoût).

2.1.1. La cartographie de la zone

Cet exercice permet d'aider la communauté à réaliser une carte simple sur le sol indiquant les maisons, les ressources, les zones de défécation, les points d'eau et les problèmes, afin de stimuler la discussion. La cartographie implique tous les membres de la communauté dans une analyse pratique et visuelle de leur situation sanitaire.



Figure 4: Cartographie des zones de défécation dans le village de Koumari (Source : DRH/A, 2014)

2.1.2. La marche de la honte

Cette marche est l'un des outils le plus important dans l'étape du déclenchement dans une communauté et surtout le plus motivant. L'embarras ressenti pendant ces « marches de dégoût

» peut entraîner un désir immédiat d'arrêter la DAL et de se débarrasser de ces zones. Bien qu'ils voient tous la saleté et le caca tous les jours, ils ne semblent en prendre conscience que lorsque des étrangers les forcent à regarder et analyser la situation en détail. Posez des questions telles que : « quelles familles utilisent quelles zones de défécation ? Où vont les femmes ? Et que se passe-t-il lors des défécations urgentes pendant la nuit ou pendant les périodes de haute incidence de diarrhée ? Afin, de stimuler le dégoût de la défécation à l'air libre et faire la promotion du respect de soi.



Figure 5: Marche de la honte dans le village de Bandawa (Source : DRH/A, 2014)

De plus, il y a d'autres outils de déclenchement qui sont utilisés notamment le calcul de la quantité des matières fécales et des dépenses médicales en vue de susciter le dégoût par le biais de l'analyse des voies de contamination fécale.

En outre, cette phase de déclenchement est renforcée par l'initiation d'une compétition inter-villages. Du coup, chaque communauté doit se mobiliser pour la FDAL par crainte d'être la dernière de la course et surtout pour remporter le prix donné aux lauréats. En effet, cette compétition inter-villages à travers les journées de partage avec les représentants de chaque village vise à : augmenter plutôt leur volonté et engagement communautaire à œuvrer pour FDAL, à responsabiliser les ménages quel que soit le niveau de leur vulnérabilité et de leur statut social et à susciter un engouement particulier de recherche de bien-être social par les moyens locaux.

2.2 Après-déclenchement

L'Après-déclenchement permet de faciliter la mise en place des bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement dans les communautés à travers l'encadrement-suivi rapproché qui s'articule autour des activités de sensibilisation et de construction des latrines.

2.2.1. Encadrement-Suivi rapproché des communautés

Pour l'encadrement-suivi rapproché des différents villages en compétition, le comité régional procède à la remise du matériel pour l'élaboration des différents documents à présenter à la journée de partage. Il s'agit des rouleaux de papier, des cahiers et des stylos afin de répertorier les différents engagements pris par la communauté. Ensuite, il sélectionne les membres du comité communautaire d'assainissement afin que chaque village prenne les dispositions pour assurer l'assainissement de sa communauté.

Ainsi, un accompagnement est donné au comité communautaire d'assainissement pour soutenir le processus ATPC à travers :

- La réalisation de la carte communautaire des zones de défécation à l'air libre et aussi la mise à jour avec les nouvelles latrines construites et latrines réhabilitées ;
- L'élaboration d'une liste des membres de la communauté qui s'engagent à mettre fin à la pratique de la défécation à l'air libre ;
- Une proposition d'une esquisse de modèle de latrine à faible coût adaptée aux conditions locales ;
- L'élaboration d'un plan d'action communautaire pour mettre fin à la défécation à l'air libre avec indication consensuelle des échéances et estimation des moyens nécessaires ;
- La désignation des membres de la délégation mixte habilitée à représenter la communauté à la journée de partage (3 personnes).

A la fin des travaux d'encadrement chaque village est préparé à la journée de partage devant l'ensemble des participants. A la fin de cette journée, chaque village prend un certain nombre d'engagements pour la réalisation de l'état FDAL qui sera traduit dans leur plan d'action communautaire.

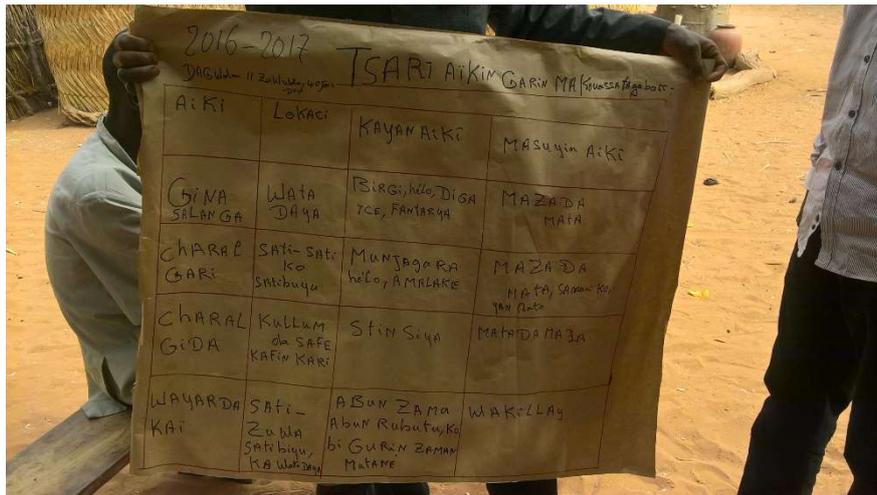


Figure 6: Plan d'action communautaire village de Garin Makoussa

2.2.2. Technologie ouverte à la créativité des communautés

Chaque communauté a libre choix d'utiliser son savoir-faire local, des techniques, des connaissances et expertises locales basées sur les valeurs socio-culturelles pour la construction des latrines et la promotion des pratiques d'hygiène et d'assainissement. Néanmoins, on assiste parallèlement dans certaines communautés, à la construction directe des latrines subventionnées.

Les paramètres techniques de dimensionnement des latrines :

A. Latrine traditionnelle

Une latrine traditionnelle comprend une fosse non ventilée de diamètre variable, une dalle ronde ou rectangulaire en béton ou d'autres matériaux, une superstructure en parpaing ou en banco, une toiture et une porte (ces deux derniers éléments sont parfois manquants).

- La fosse

Les dimensions à considérer dépendent de la nature du terrain. En cas de terrain ferme, prendre un diamètre $D = 100$ cm et en terrain meuble prendre $D = 130$ cm car on doit murer toute la fosse. Dans les deux cas, la profondeur est au plus égal à 3 m. Le fond de la fosse doit être à 2 m au-dessus de la nappe phréatique.

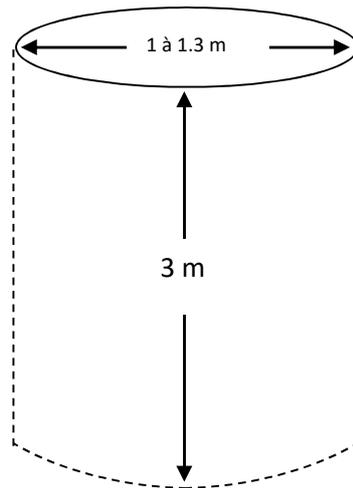


Figure 7:Dimensions de la fouille des latrines

- La superstructure

Elle est construite autour de la dalle de couverture de la fosse. Elle protège l'utilisateur contre les intempéries et assure son intimité. Cependant, la superstructure est laissée à l'appréciation de la communauté. Elle peut être en paille ou banco.



Figure 8:Latrine traditionnelle

B. Latrine subventionnée

Elle est de type latrine Sanplat à simple fosse, améliorée par l'adjonction d'une dalle en béton armé et d'un évènement. Un couvercle pour le trou de défécation est obligatoire si la superstructure de la latrine est une cabine découverte.

- La dalle

La dalle a une épaisseur de 50 cm et un diamètre de 1,2 m.

- La superstructure

La cabine peut être rectangulaire, faite en banco enveloppé d'une couche de ciment. Les dimensions internes sont les suivantes : la longueur $L = 150$ cm, la largeur $l = 130$ cm et la porte d'entrée de 70 cm. La toiture peut être en tôle, en paille ou en banco. En guise de charpente, c'est du bois qui est utilisé. L'emplacement de la cheminée au niveau de la toiture est prévu. Au niveau de l'espace entre la dalle et les murs de la superstructure, une petite élévation avec une pente vers l'extérieur de la cabine est aménagée. Tout autour de la latrine, la terre issue des fouilles est disposée en pente pour éviter toute stagnation d'eau.

- Le tuyau de ventilation

Fixés sur la dalle, les tuyaux de ventilation permettent l'évacuation des odeurs et l'évaporation de l'humidité. Les cheminées sont en PVC, d'autres en éléments (claustras) préfabriqués en banco ou ciment. Pour cette deuxième catégorie, la partie exposée à la pluie est en banco stabilisé avec du ciment et les claustras ont la forme carrée avec 20 cm de côté, la forme parallépipédique avec 25 x 25 x 20 cm. (CREPA, 2000) Les cheminées sont munies d'un grillage anti moustiques et de diamètre intérieur de 15 cm avec une hauteur de 1,5 à 2 m.



Figure 9: Latrine Sanplat subventionnée

2.2.3. Grande célébration quand une communauté devient FDAL

Le comité régional de suivi-évaluation élabore une planification de passage bihebdomadaire dans chaque village sur une durée de 5 à 6 mois à compter du déclenchement. A l'aide d'une fiche d'évaluation (Annexe 1), le comité régional évalue le niveau d'engagement de chaque communauté à réaliser l'état FDAL à travers : les latrines construites, leur utilisation, leur entretien et les pratiques d'hygiène observées (lavage des mains, propreté des manages et dans les ruelles...) par la communauté.

Parallèlement à ce suivi, la notation de la compétition inter-villages à partir d'une fiche d'évaluation (Annexe 2) s'effectue lors du dernier passage planifié par le comité régional. Ce dernier procède au dépouillement des données et à un classement des différents villages. A l'issue de la délibération, une très grande cérémonie est organisée dans le premier village certifié FDAL. Il s'agit de créer, avec les habitants du village, les populations des alentours, les autorités locales et régionales, un véritable évènement et de le relayer autant que possible par les médias locaux et nationaux. Cette célébration aura un effet très motivant pour les

autres villages engagés dans l'approche ATPC. Il faut prévoir la convocation de la presse écrite nationale, de la radio et de la télévision.

Durant cette cérémonie les différents villages certifiés recevront un « Certificat de Fin Défécation à l'Air Libre » et également des prix représentés par des matériels permettant le maintien de cet état FDAL notamment des brouettes, des balais, des rââteaux, du ciment pour la construction des latrines durables.



Figure 10: Remise du Certificat de Fin de Défécation à l'Air Libre au Chef du village de Keltemet



Figure 11: Prix d'encouragement aux communautés certifiées

2.3 *Suivi-post certification*

L'ATPC a des limites notamment sur la durabilité et la résistance des latrines réalisées par les communautés. La reprise perpétuelle des latrines par les ménages après la saison des pluies rend vulnérable la poursuite du maintien de la FDAL dans les communautés. Ainsi, les communautés certifiées sont accompagnées pour construire des latrines durables et sécurisées de type Sanplat par la subvention des ciments, matériaux de construction et une formation des maçons locaux. Ajoutons aussi, l'accompagnement des villages non certifié vers l'Etat FDAL par un suivi régulier du comité régional de mise en œuvre de l'ATPC.

Après avoir présenté les différentes étapes de la mise en œuvre de l'approche ATPC dans les communes de convergence, il est indispensable de définir une approche méthodologique pour l'atteinte des objectifs de cette étude.

CHAPITRE II : MATERIEL ET METHODES

Ce chapitre traite du matériel utilisé pour la collecte des données et de l'approche méthodologique mise en œuvre pour la réalisation de ce travail.

I. MATERIEL ET METHODES

Pour la réalisation de cette étude nous avons eu recours à des outils de collecte de données qui non seulement nous ont permis de collecter des données et d'appréhender les réalités de l'approche ATPC dans les communes de convergence. Comme outils de collecte de données :

- Un questionnaire a été adressé aux ménages ainsi qu'une grille d'observation ;
- Deux guides d'entretien ont été adressés respectivement aux membres du comité régional et du comité communautaire.

Pour le traitement des données, nous avons eu recours au logiciel Sphinx plus².

Le matériel décrit ci-dessus a servi à mettre en œuvre l'approche méthodologique.

La démarche méthodologique est basée sur une approche participative et communautaire. Elle a nécessité l'implication du comité régional de mise en œuvre de l'approche de l'ATPC, des autorités coutumières (chefs de villages) et religieuses, ainsi que des populations rurales dans les communes de convergence. Cette démarche s'est articulée autour de trois (03) phases essentielles qui sont :

- ★ Une phase exploratoire ;
- ★ Une phase de collecte des données ;
- ★ Une phase d'exploitation et d'analyse des données.

1. Phase exploratoire

Elle comprend les activités ci-après :

- Etudes préliminaires ;
- Identification des différentes des personnes interrogées pour notre étude ;
- Elaboration des outils de collecte de données.

1.1. Etudes préliminaires

Elles ont consisté en la recherche documentaire et à la délimitation de la zone d'étude.

1.1.1. Recherche documentaire

La recherche documentaire a été menée grâce à la consultation et l'analyse des documents de la DRHA, des services déconcentrés et décentralisés locaux (Direction Régionale du Plan et Aménagement du Territoire-DRP/AT, Direction Régionale de la Statistique-DRS, Direction Régionale de la Santé Publique-DRSP) ainsi que des différents partenaires techniques et financiers intervenant dans le domaine de l'eau, l'hygiène et de l'assainissement de la région de Zinder. Elle a consisté à la recherche d'information avec les acteurs de la mise en œuvre de l'ATPC dans la région de Zinder. Nous avons également consulté les documents et rapports de fin de cycle des étudiants de la fondation 2iE ainsi que des articles et des rapports sur internet en vue de disposer des informations relatives à l'assainissement dans le milieu rural. La collecte d'autres d'informations et données pouvant intéresser l'étude s'est poursuivie sur le terrain auprès des villageois. Nos visites de terrain se sont déroulées en amont des enquêtes aux mois de Septembre 2016 et Novembre 2016 dans le but de connaître le processus de mise en œuvre de l'ATPC dans les communes de convergence et faire part de notre étude aux autorités communales.

Cette phase exploratoire du terrain, nous a permis de soumettre à l'appréciation des comités (régionaux et communautaires), ainsi qu'aux populations l'idée d'acquérir un « Package à coût réduit » en vue d'avoir des latrines durables. Nous y reviendrons dans la partie outils de collecte de données.

1.1.2. Délimitation de la zone d'étude

La délimitation de la zone d'étude a porté sur les villages dans les communes de convergence de la région de Zinder. Les critères de délimitation ont permis de sélectionner des villages à interviewer en se basant sur un certain nombre de critères. Ils portent notamment sur les paramètres suivants :

- Les communes de convergence non éloignées de la base d'opération (DRHA) pour des raisons logistiques ;
- Les villages certifiés FDAL suite à l'approche ATPC sur la période 2009-2014 pour une meilleure appréciation des changements de comportements ;
- Facilité de l'accès au village par bitume ou piste praticable en toute période.

Ces critères ont permis de sélectionner quatre (4) communes de convergences et seize (16) villages certifiés FDAL voir le détail dans le tableau 3.

Après les études préliminaires, nous nous sommes intéressés à l'identification de la population cible de notre enquête.

1.2. Identification de la population cible de l'enquête

Les différents échanges avec les acteurs de la mise en œuvre de l'approche ATPC ont permis de connaître la structuration des comités de pilotage et d'identifier la population cible de notre étude. Ainsi, nous avons décidé de mener nos enquêtes auprès :

- Du comité régional qui est constitué des services techniques régionaux et départementaux du secteur de l'hydraulique et de l'assainissement, du plan et de l'aménagement du territoire et de la santé publique. Il est chargé de la planification, l'exécution et le suivi-évaluation des activités de l'ATPC. Des ONG qui sont largement impliquées dans la mise en œuvre de l'ATPC, à travers le financement. Elles travaillent en étroite collaboration avec le comité régional, notamment les services techniques et les autorités locales. D'une manière générale, elles mettent en place une équipe composée d'un coordinateur, d'un responsable administratif et financier et d'animateurs.
- Du comité communautaire qui est constitué du chef du village et des « leaders naturels » du village qui se seront spontanément distingués pendant le déclenchement ATPC. Il joue le rôle de superviseur des activités de construction des latrines, veille à la salubrité bihebdomadaire du village et organise des rencontres d'échanges sur les bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement ;
- Des ménages, plus précisément le chef de ménage en sa qualité de premier responsable du ménage. Il peut être un homme ou une femme. Pour ce qui est de son statut matrimonial, il peut être célibataire, marié (monogamie ou polygamie), veuf (ve). Etant donné que nous avons effectué nos enquêtes pendant la saison hivernale (récolte) qui correspond à la période des travaux champêtres, nous avons mené nos enquêtes, auprès du chef de ménage, ou auprès de la personne qui jouait ce rôle en son absence.

L'intérêt porté aux ménages provient du fait qu'ils sont l'une des cibles de l'ATPC qui vise entre autres à aider les ménages à améliorer leurs conditions de vie par la construction des latrines et la promotion des pratiques d'hygiènes et d'assainissement.

Cette population cible a été enquêtée par le canal d'outils de collecte de données.

1.3. Les outils de collecte de données

Dans le cadre de notre étude, nous avons eu recours à un certain nombre d'outils de collecte de données. Il s'agit de :

- Un guide d'entretien a été adressé aux membres du comité régional. Il se compose de trois (3) thèmes (Annexe 4). Le premier thème porte sur la mobilisation communautaire notamment l'engagement de la population dans la mise en œuvre de l'ATPC, l'adaptabilité aux réalités sociales..., le deuxième thème est relatif aux changements de comportements dans les communautés tels que les bonnes pratiques adoptées par les communautés et les mauvaises pratiques abandonnées. Le dernier thème concerne la typologie des latrines construites à travers les caractéristiques des latrines et les normes de construction.
- Un guide d'entretien a également été adressé aux membres du comité communautaire scindé en trois (3) thèmes (Annexe 5). Le premier thème porte la mobilisation des acteurs dans les activités de l'ATPC, le deuxième thème renseigne sur les changements de comportements par l'insertion de l'ATPC dans leurs habitudes quotidiennes, les améliorations apportées par l'approche ATPC dans les conditions de vie des populations. Le dernier thème concerne la typologie des latrines réalisées dans le cadre de l'ATPC, le processus de construction des latrines au niveau communautaire, les avantages et les inconvénients des latrines.
- Un questionnaire et une grille d'observation pour la collecte de données sur les ménages (Annexe 3).

Le questionnaire a été administré directement aux ménages. Il est subdivisé en quatre (4) parties. La première partie donne des informations d'ordre général sur l'identification et la localisation du ménage, la deuxième partie porte sur les caractéristiques du ménage (situation matrimoniale, sexe du chef de ménage, taille du ménage...), la troisième partie renseigne sur le niveau des changements de comportements (existence et utilisation des latrines, mobilisation de la communauté...), la quatrième partie porte sur la perception de l'assainissement et des ouvrages d'assainissement par la population où nous aborderons les points suivants : la défécation à l'air libre et les maladies, la proposition d'aide de construction de latrine durable. En ce qui concerne la grille d'observation, elle a été utilisée pour le contrôle

des aspects relatifs à l'utilisation et à l'entretien des latrines ainsi qu'au respect des bonnes pratiques.

Pour la construction des latrines durables, nous avons proposé d'introduire un mode d'acquisition de latrine notamment le « Package à coût réduit ». Ce dernier est un modèle de latrine Sanplat améliorée par rapport à celui qui est construit par le comité régional de mise en œuvre de l'ATPC. Il permettra au ménage d'acquérir une latrine achevée avec tous les comforts liés à la sécurité et à l'intimité.

Cependant, l'acquisition du « Package à coût réduit » demandera aux ménages un investissement supplémentaire estimé à 22 205 F CFA (voir tableau 1). Ces sommes représentent respectivement le coût de la porte ondulée et la toiture en tôle de la latrine. Pour notre étude, nous nous sommes limités à savoir si ce modèle pourrait intéresser les ménages. Le tableau 1 présente le mode de financement du package à coût réduit.

Tableau 1: Mode de financement du package à coût réduit (Source : CREPA, Eau Vive)

Désignation	Unité	Prix unitaire FCFA	Quantité	Total FCFA	Prise en charge
1. Construction de la dalle SANPLAT					
Ciment	Sac	8 500	1/2	4 250	Le projet
Fer à béton pour armature de la dalle SANPLAT (1 barre de 6 mm)	Barre	900	1	900	Le projet
Transport des matériaux de construction du chef- lieu de région au village	Forfait			500	
Sous total				5 650	
2. Fosse					
Creusement d'une fosse de 1,30 m de diamètre et 2 à 3 m de profondeur	U	5 000	1	5 000	Le ménage
Briques en matériaux locaux (200 briques/ latrine)	150 à 200	25	200	5 000	Le ménage
Ciment pour enduit intérieur de la fosse	Sac	8 500	1,25	10 625	Le projet
Sous total				20 625	
3. Matériels connexes					
Gravier	Forfait			5 000	Le ménage
Sable	Forfait			500	Le ménage

Analyse des effets de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC) dans les communes de convergence de la région de Zinder (Niger) : Cas de Kantché, Yaouri, Dogo et Koléram

Eau	m ³		O, 42 à 1,4	210 à 750	Le ménage
Tube PVC	M		2 à 3 m	2.000	Le projet
Porte en tôle ondulée	U	9 000	1	9 000	Le ménage
Sous total				15 255	
3. Superstructure					
Matériaux mur (banco, bois, tiges, briques ...)	Forfait ou en nature	8 000		8 000	Le ménage
Toiture en tôle 10/10	U	13 205	1	13 205	Le ménage
Sous total				21 205	
4. Main d'œuvre maçon					
Main d'œuvre du maçon	Forfait ou en nature	4 000		4 000	Le ménage
Sous total				4 000	
Présentation des mécanismes d'acquisition des latrines					
Mécanisme de financement initial					
TOTAL Prise en charge ménage latrine en matériaux locaux (sans porte ondulé, sans toiture en tôle)				28 250	
TOTAL Prise en charge projet latrine en matériaux locaux (sans porte ondulé, sans toiture en tôle)				17 775	
TOTAL latrine en matériaux locaux (sans porte ondulé, sans toiture en tôle)				46 025	
Mécanisme de package à coût réduit					
TOTAL Prise en charge ménage latrine en matériaux locaux avec une porte ondulé et une toiture en tôle				50 455	
TOTAL Prise en charge projet latrine en matériaux locaux avec une porte ondulé et une toiture en tôle				17 775	
TOTAL latrine en matériaux locaux avec une porte ondulée et une toiture en tôle				68 230	

L'un des intérêts des latrines Sanplat est son coût relativement accessible pour beaucoup de familles en milieu rural. Le coût de ces latrines est en moyenne de 30.000 à 45.000 FCFA pour les fosses maçonnées en briques de matériaux locaux et enduites au mortier de ciment, au moins dans la partie supérieure de la fosse. Cependant, ce coût peut facilement doubler si un enduit plus épais est appliqué sur toute la surface des parois de la fosse, et si la superstructure est construite en matériaux définitifs.(Eau Vive, 2010) Néanmoins, il est indispensable de mettre en place un mécanisme de financement autonome comme le Microcrédit et EcoSan expérimenté par l'agence Eau et Assainissement pour l'Afrique (EAA)

en Côte d'Ivoire qui est une combinaison de l'approche ATPC et la mise en œuvre d'un mécanisme d'acquisition de toilettes sèches à déviation d'urine (Digrah, 2016). En effet, le prix des latrines reste souvent élevé par rapport au niveau de vie de nombreuses populations. Ce qui rend la généralisation plus difficile si leur construction ne bénéficie pas d'une aide extérieure ou n'est pas réalisée avec des matériaux locaux. Rappelons que selon l'ONU, plus d'1,5 milliard de personnes dans le monde ont un revenu inférieur à un euro/jour.(WikiWater, 2018b)

Au Burkina Faso, l'Etat autorise une subvention incitative (Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques, 2006) pour accompagner la mise en œuvre de l'ATPC afin de faire face d'une part aux faibles revenus des populations rurales et d'autre part de garantir la durabilité des ouvrages en sécurisant les fosses. Il opte de ce fait systématiquement pour des subventions afin de garantir l'accès des populations à un système d'assainissement adéquat. Pourtant, WaterAid a été le pionnier dans la mise en œuvre de l'ATPC sans subvention au Burkina en 2007, avec tout de même des latrines de démonstration pour les ménages les plus pauvres. Dès 2010, d'autres ONGs ont emboîté le pas : Plan, EAA Burkina, APS, SNV, CRS. Certaines structures comme EAA Burkina ont commencé l'ATPC sans subvention, mais ont introduit par la suite la subvention sous forme d'octroi de matériels ou de prix d'encouragement (bouilloires et savons) au niveau village.(Savado, 2016)

Nos visites terrain ont permis d'affiner et valider ces outils de collecte de données avant de passer à la phase de collecte des données.

2. Détermination de l'échantillon et déroulement de l'enquête

Cette phase s'est articulée autour de deux (02) points qui sont :

- La détermination de l'échantillon ;
- Le déroulement des enquêtes auprès des ménages, du comité régional et communautaire.

2.1 Echantillonnage et plan d'échantillonnage

Dans cette étude, nous avons ciblé les villages certifiés de la période 2009-2014 avec lesquels l'échantillonnage a été réalisé. Le principal enjeu des méthodes de prélèvement est de pouvoir recueillir des données viables pour un traitement statistique significatif : pour cela les données doivent être aléatoires.(Wikilean, 2017)Raison pour laquelle nous avons opté pour

l'échantillonnage aléatoire simple sans remise de telle sorte que chaque ménage de la population visée à la même probabilité d'être enquêté. Du coup, nous pourrions espérer un échantillon représentatif puisque la méthode donne à chaque ménage de la population une chance égale. Pour la réalisation de l'enquête, un échantillon représentatif a été déterminé. Pour déterminer le nombre de ménages à enquêter (n), un intervalle de confiance de l'ordre de 95% a été utilisé pour une marge d'erreur (e) de 5%, soit $e = 0.05$. L'échantillonnage est effectué par la formule générale de la loi normale centrée réduite :

$$n = \frac{t^2 (p * q)}{e^2}$$

Avec n : taille de l'échantillon ; t est la constante issue de la loi normale centrée réduite ($t=1,96$ pour une marge d'erreur de 5%) ; p est la fréquence souhaitée (dans les enquêtes, on choisit généralement $p = 0,5$, soit 50 %) ; $q = (1-p) = 0,5$; $e = 5\%$; e étant le degré de précision souhaité, en général 5%.

Lors d'échantillonnage, un facteur correcteur est utilisé si la taille de l'échantillon atteint un septième de la population totale de notre zone d'étude (taille d'échantillon par rapport à la population cible). Dans ce cas, on utilise la formule suivante :

$$Nr = \frac{n}{1 + \left(\frac{n}{N}\right)}$$

Où Nr est la taille de l'échantillon corrigée, n la taille de l'échantillon calculée d'après la formule générale et N la taille de la population cible.

En utilisant la formule générale de calcul de la taille de l'échantillon et de la formule de calcul de l'échantillon corrigée, on obtient le nombre de ménages à enquêter par village.

Le tableau 2 résume le nombre de ménages à enquêter sur la base des calculs.

Tableau 2: Nombre de ménages à enquêter

Région	Département	Commune	Nombre de village certifié	Nombre des ménages	Echantillon n	Echantillon corrigé Nr	Quota par village	Nombre de ménage à enquêter (résultat calculé)	Ménage à enquêter réellement
ZINDER	KANTCHE	YAOURI	3	313	384.16	172	33,01	90,13	90
ZINDER	KANTCHE	KANTCHE	5	151	384.16	108	15,92	43,48	43
ZINDER	MIRRIAH	DOGO	5	324	384.16	134	34,17	93,30	93
ZINDER	MIRRIAH	KOLERAM	3	160	384.16	112	16,87	46,07	46
TOTAL			16	948	384.16	273	100	273	272

Pour déterminer l'échantillon des ménages par village (ni) en tenant compte du nombre de ménages par village (Ni). Nous avons utilisé la formule suivante :

$$ni = Nr * \frac{Ni}{N}$$

Le tableau 3 présente la répartition de l'Echantillon des ménages enquêtés par village.

Tableau 3: Répartition de l'Echantillon des ménages enquêtés par village

Commune	Villages	Année FDAL	Ménages	Echantillon	
				Corrigé	Enquêté
Kantché	Chana Makera	2013	42	12	12
	Dan Riba	2013	35	10	10
	Kourni Makera	2014	21	6	6
	Kogga Haoussa (Ta Sani)	2014	28	8	8
	Tassaou Peulh	2014	25	7	7
Yaouri	Yaouri Guidan dawa	2009	91	26	22
	Koukal Mékia	2010	130	37	29
	Arthé Bougagé	2011	92	26	24
Dogo	Kan Dawa	2014	36	10	10
	Kalgo Djaroumai	2014	33	10	10
	Garin Chala	2014	23	7	7
	Kalgo Mai Kassouwa 1	2014	115	33	27
	Kalgo Mai Kassouwa 2	2014	117	34	24
Koléram	Garin Arewa	2014	49	14	14
	Makéra 1	2014	67	19	14
	Makéra 2	2014	44	13	13
TOTAL			948	273	237

Il y a un compromis entre le degré de précision à atteindre et le budget de l'enquête mais aussi d'autres contraintes opérationnelles comme le temps disponible, la variabilité des caractéristiques que l'on mesure, la taille de la population et les méthodes d'échantillonnage et d'estimation. (Kohler, 2014) De ce fait, notre étude s'est heurtée également aux contraintes temporelles et logistiques. Il s'agit de :

- L'indisponibilité des villageois qui se trouvaient aux travaux champêtres à cause du décalage de la saison hivernale, des déplacements spontanés vers le Nigeria ou d'autres contrées ;
- Le manque de moyen logistique pour enquêter tous les villages ciblés.

Au regard de toutes ces contraintes rencontrées nous n'avons finalement pas pu enquêter le nombre de villages initialement prévu.

Après la détermination de l'échantillon, nous avons entamés l'enquête proprement dite.

2.2 Déroulement des enquêtes

Après avoir demandé et obtenu les autorisations préalables, nos enquêtes se sont déroulées sur une période de quatre (4) semaines allant du 12 Décembre 2016 au 12 Janvier 2017. Au cours de cette période, nous avons pu réaliser les entretiens individuels et administrer le questionnaire.

Nous avons débuté les entretiens avec les membres du comité régional qui nous ont par la suite facilité une mise en contact avec les différents points focaux de l'ensemble des villages sélectionnés pour l'enquête. Arrivée dans chaque village nous avons d'abord réalisé des entretiens avec les membres du comité communautaire, avant d'enquêter les ménages.

La grille d'observation a permis d'observer les pratiques des ménages en matière d'utilisation et de gestion des latrines dans chaque ménage. Les observations ont été faites après l'administration du questionnaire. Nous avons vérifié l'utilisation effective des latrines, l'état de propreté de la cour de l'enquêté, la présence de dispositif de lavage des mains, le type de superstructure réalisé et le type de couverture de l'ouvrage.

Les données collectées sur le terrain lors de l'enquête, ont été ensuite dépouillées et traitées lors de la phase d'analyse et d'exploitation des données.

3. Phase d'exploitation et d'analyse des données

Cette phase de l'étude a permis le traitement de données afin de dégager les informations pertinentes utiles pour la réalisation de notre étude. Pour ce faire, les méthodes de traitement statistiques ont été utilisées. Le logiciel Sphinx plus² a servi respectivement au dépouillement, à la saisie et au traitement des données de l'enquête. La saisie du document s'est faite sur Word. Le traitement statistique des données a permis de vérifier l'adéquation des paramètres de conception des latrines, d'évaluer l'adaptabilité des communautés et d'analyser les effets réels de l'approche ATPC dans les communes de convergences.

3.1 Evaluation de l'adaptabilité des populations et analyse des effets de l'ATPC

Les facteurs socio-culturels et religieux permettent de s'interroger sur l'acceptation et l'adaptabilité de l'ATPC dans les communes de convergence à travers l'utilisation des latrines, le maintien des bonnes pratiques. Ceux-ci s'avèrent indispensables pour garantir la pérennisation et la durabilité de l'ouvrage. L'acceptation permet de s'assurer de l'utilisation effective des latrines. C'est pourquoi nous avons établi une grille d'observation qui prend en

compte le type, l'état et la propreté de la latrine, la proximité d'un dispositif de lavage de mains et la propreté de la cour de l'enquêté. Le tableau 4 décrit les critères d'observation utilisée.

Tableau 4: Critères d'observation des latrines

Propre	Les toilettes n'ont pas d'odeur, pas de matières fécales qui traînent par terre ou à proximité des toilettes, pas de mouches et pas de détrit.
Assez propre	Les toilettes ont peu d'odeur et/ou présence de peu de traces des matières fécales toilettes et/ou peu de mouches et/ou détrit.
Pas propre	Les toilettes ont une forte odeur et/ou présence des traces de matières fécales et/ou beaucoup de mouches.

Pour l'évaluation de l'état de propreté de la cour de l'enquêté nous avons utilisé des critères d'attribution de note suivants :

- 1 : **Salé** correspond à une cour non salubre, non ordonnée, l'enclot des animaux non nettoyés.
- 2 : Passable correspond à une cour peu salubre, mal ordonnée, l'enclot des animaux mal nettoyés.
- 3 : Assez-bon correspond à une cour peu salubre, peu ordonnée, l'enclot des animaux mal nettoyés.
- 4 : Bon correspond à une cour bien salubre, bien ordonnée, l'enclot des animaux bien nettoyés.
- 5 : Excellent correspond à une cour très bien salubre, très bien ordonnée, l'enclot des animaux très bien nettoyés.

En ce qui concerne les effets réels de l'ATPC dans les communes de convergence, ils sont mesurés à travers la diminution de maladies liées au manque d'hygiène, la prise de conscience des dangers liés à la DAL, la volonté des ménages à construire des latrines durables et la cohésion sociale au niveau communautaire. En effet, le paludisme est la maladie la plus courante dans notre zone d'étude, selon 78,43% des enquêtés cela s'explique par le fait que nos enquêtes se sont déroulées en saison hivernale. Après le paludisme, vient la dysenterie et les vomissements respectivement 17,22% et 4,77% qui sont des maladies dues au manque d'hygiène et d'assainissement. Par manque de données statistiques sur la situation avant

l'ATPC, nous n'avons pas pu faire une comparaison avec la situation actuelle afin d'avoir une meilleure visibilité des changements enregistrés.

A la suite de l'évaluation de l'adaptabilité des populations et de l'analyse des effets de l'ATPC, nous avons analysé les principaux facteurs techniques et environnementaux.

3.2 Vérification de l'adéquation des paramètres de conception des latrines par aux recommandations

La latrine traditionnelle n'étant pas une technologie améliorée, elle n'est pas retenue dans les normes du secteur assainissement au Niger et n'entre donc pas dans le décompte pour les ODD. La définition des Nations Unies est la référence pour désigner ce qu'est un système amélioré, c'est-à-dire un système qui, « dans des conditions hygiéniques empêchent l'homme, l'animal ou l'insecte d'entrer en contact avec des excréta humains ». (UNICEF and OMS, 2008) Cette définition détermine la qualité principale d'un système amélioré, qui est d'être bien entretenu, d'empêcher tout contact humain avec les excréta et d'être fermé à la circulation des animaux et des insectes vecteurs. Les caractéristiques techniques d'un dispositif d'assainissement amélioré doivent donc répondre à cette exigence de protection sanitaire, c'est ce service qui doit être rendu aux populations. Cette conformité à la définition d'un système « amélioré » implique un ensemble de conséquences techniques de base, sans qu'il soit nécessaire d'aller au-delà si l'on souhaite que le dispositif reste accessible aux ménages.

Pour s'assurer de cela, les principaux facteurs techniques et environnementaux ont été analysés. Il s'agit de :

★ Au niveau technique

Ils prennent en compte plusieurs aspects relatifs à la conception des latrines notamment le nombre d'utilisateurs, la typologie et les mécanismes de suivi qualité des latrines construites. Par ailleurs, les données sur le renouvellement, les avantages et les inconvénients des latrines permettent de définir des orientations en vue d'améliorer et d'intégrer d'autres paramètres de dimensionnement des ouvrages d'assainissement.

★ Au niveau environnemental

Dans la mise en place des latrines, l'eau est le facteur principal auquel il faut apporter une attention particulière. L'étude de ce facteur à travers les normes de construction des ouvrages

d'assainissement des services techniques permet de s'assurer d'une part que les latrines ne présentent pas de risques de contamination pour la nappe phréatique affleurant, et d'autre part que l'accès à l'eau ne doit être pas être un facteur limitant pour l'utilisation des latrines. Aussi, le fonctionnement des latrines nécessite quasiment peu d'eau, celle-ci est nécessaire pour assurer les pratiques d'hygiène notamment l'entretien de l'ouvrage et le lavage des mains des usagers après défécation. Ces pratiques consistent à améliorer la santé des populations en réduisant de manière significative les germes pathogènes responsables des maladies.

Le traitement des données collectées a permis le calcul des pourcentages, l'élaboration de tableaux, de graphiques et de courbes pour faire ressortir les effets réels de l'approche ATPC dans les communes de convergence.

CHAPITRE III : RESULTATS ET DISCUSSION

Ce chapitre présente les résultats obtenus à la suite de la collecte et de l'analyse des données de l'enquête réalisée auprès des ménages ainsi que des comités communautaires et régionaux. Dans les lignes qui suivent, nous allons utiliser les initiales des noms des personnes interrogées dans l'optique de garder l'anonymat des différentes citations des données qualitatives obtenues. Nous avons tout d'abord caractérisé le profil socio-économique des enquêtés. Puis, nous avons évalué les effets réels de l'approche ATPC dans les communes de convergences. Ensuite, nous avons procédé à l'évaluation de l'adaptabilité des populations. Enfin, nous avons vérifié l'adéquation des paramètres de conception des latrines.

I. PROFIL SOCIO-ECONOMIQUE DES ENQUETES

1. Caractéristiques de l'échantillon d'enquête

Les résultats qui ont un lien avec les caractéristiques des personnes interrogées au cours de l'enquête sont exposés dans cette partie.

1.1. Genre et tranche d'âge des chefs de ménages

La figure 12 présente le genre des chefs de ménages interrogés pendant l'enquête.

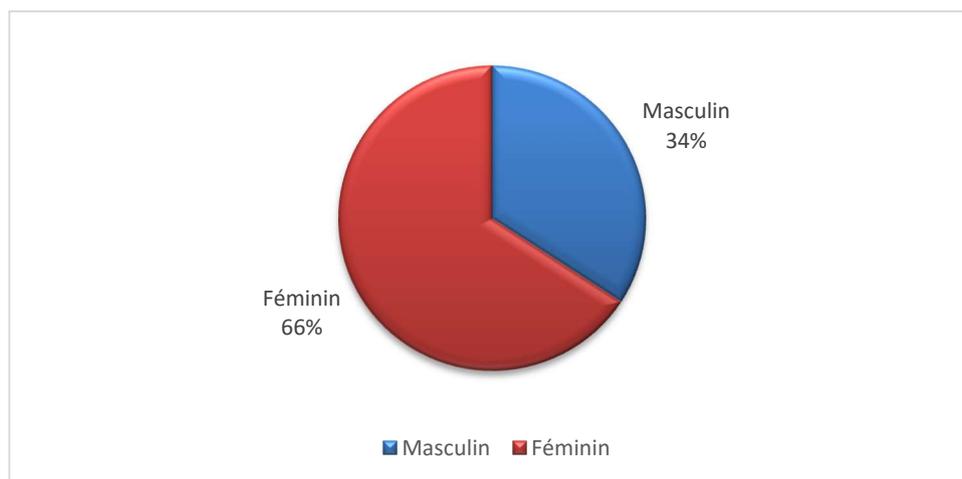


Figure 12: Répartition des enquêtés selon le sexe

Les résultats de l'étude révèlent que 65,82% des chefs de ménages sont de sexe féminin et seulement 34,18 % de sexe masculin. Ces écarts s'expliquent par le fait que lors de nos

enquêtes, les hommes étaient absents du fait des travaux champêtres (récolte) ou de leurs activités commerciales (la zone d'étude fait frontière avec le Nigéria où les commerçants vont s'approvisionner) ou en exode vers d'autres contrées. Il faut noter qu'il aurait été préférable de pouvoir collecter les données en présence des responsables des ménages (maris et femmes) puisque, les deux responsables du ménage sont complémentaires lors de l'administration du questionnaire. En effet, il existe des questions où l'un des conjoints maîtrise mieux la réponse que l'autre. Par exemple la question qui aborde le nettoyage des latrines est mieux maîtrisée par les femmes que par les hommes. Alors que la question relative à la construction des latrines est plus facile abordées avec les hommes que les femmes.

Le tableau 5 présente la répartition des tranches d'âges des chefs de ménages.

Tableau 5: Répartition des enquêtés selon l'âge

Tranches d'âges	Pourcentage des chefs de ménages
18 à 35 ans	77,21%
36 à 45 ans	21,10%
45 et plus	1,69%
TOTAL	100%

L'âge des chefs de ménages enquêté est compris entre 18 et 45 ans avec une moyenne d'âge de 31,14 ans. Le tableau 5 montre que la majorité des chefs de ménages enquêtés (77,21%) ont un âge compris entre 18-35 ans, suivi par ceux ayant entre 36-45 ans (21,10%) et enfin ceux dont l'âge est compris entre 45 et plus (1,69%).

L'analyse de ce tableau indique que toutes les tranches d'âge sociales ont été prises en compte dans le cadre de l'étude.

En plus du genre et la tranche d'âge des chefs de ménages, nous nous sommes intéressés à leur groupe ethnique et à leur confession religieuse.

1.2. Groupe ethnique et les différentes confessions religieuses des chefs de ménages

Plusieurs groupes ethniques ont été enregistrés lors de l'enquête. La figure 13 présente la répartition des groupes ethniques des chefs de ménages enquêtés.

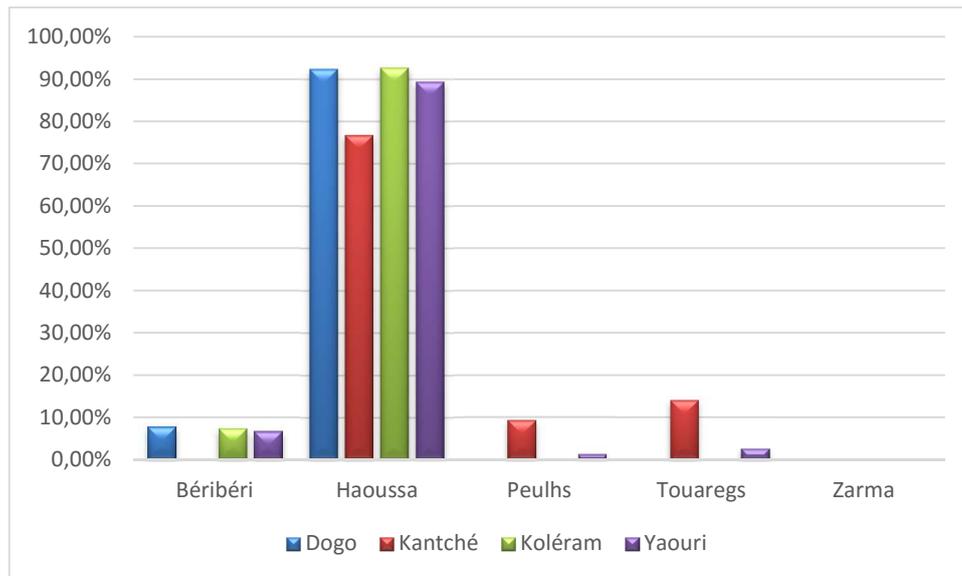


Figure 13: Répartition des enquêtés selon l'ethnie

La figure 13 montre que le groupe ethnique majoritairement représenté dans l'échantillon au niveau des quatre communes est le groupe des « Haoussa » avec 88,61%. Les Béribéri sont représentés à 5,91%. Les groupes ethniques minoritaires sont le Touaregs (3,38%), les Peulhs (2,11%). Les résultats de nos enquêtes ont fait ressortir la diversité ethnique présente dans la région de Zinder.

Le tableau 6 présente les différentes confessions religieuses des chefs de ménages de la zone d'étude.

Tableau 6: Répartition des enquêtés selon la religion

Commune/Religion	Musulman	TOTAL
Dogo	100%	100%
Kantché	100%	100%
Koléram	100%	100%
Yaouri	100%	100%
Moyenne	100%	100%

La religion la plus pratiquée est l'Islam (100,00%). Aucun chrétien n'a été interrogé dans les communes de convergence. Cela pourrait s'expliquer par leur faible représentativité dans ces villages.

Lors de nos enquêtes, nous nous sommes également intéressés au niveau d'étude des chefs de ménage et la taille des ménages dans la zone d'étude.

1.3. Niveau d'étude des chefs de ménages et la taille des ménages dans la zone d'étude

Les niveaux d'étude des chefs de ménages enquêtés sont présentés dans le tableau 7.

Tableau 7: Répartition des enquêtés selon l'instruction

Commune/Instruction	Oui	Non	TOTAL
Dogo	11,54%	88,46%	100%
Kantché	14,63%	85,37%	100%
Koléram	11,63%	88,37%	100%
Yaouri	11,33%	88,67%	100%
Moyenne	12,13%	87,7%	100%

Pour ce qui concerne le niveau d'instruction, l'observation du tableau 7 nous permet de dire que la majorité des personnes ne sont pas instruites. Seulement 12,13% des enquêtés savent lire et écrire dans une langue. L'analyse de ce tableau pourrait permettre d'orienter le choix des supports de communication lors des campagnes de sensibilisation sur l'assainissement en tenant compte des moyens adaptés en fonction du niveau de scolarisation. Pour notre cas, l'utilisation de la langue locale et des moyens audiovisuels serait mieux adaptée.

Le tableau 8 présente la taille des ménages dans la zone d'étude.

Tableau 8: Taille des ménages enquêtés

Taille du ménage	Pourcentage
0 à 5 personnes	86,54%
6 à 10 personnes	11,74%
Plus 10 personnes	1,73%
TOTAL	100%

On note que la majorité des ménages 86,54% compte entre 0 à 5 personnes, 11,74% ont entre 6 à 10 personnes, 1,73% ont plus 10 personnes. Sur l'ensemble de la zone d'étude, le nombre moyen de personnes dans une concession est de 5 personnes.

Au cours de nos enquêtes nous avons aussi abordé les activités exercées par les chefs de ménages.

1.4. Activités économiques des chefs de ménages

La grande majorité, soit 64,14% des chefs de ménages exercent dans le secteur agricole. Leurs activités principales sont basées sur les cultures céréalières telles que le mil, le maïs, le sorgho, etc. Tandis que les autres 32,07% exercent des activités de commerce. Au-delà des activités socio-économiques, les populations en zone rurale recherchent également le bien-être et la santé. Pour répondre à ces besoins, il est certain qu'un mauvais accès à l'assainissement qui se manifeste sous la forme de défécation à l'air libre à grande échelle ne peut qu'avoir des impacts sociaux négatifs sur la santé d'une communauté, principalement à cause de maladies comme la diarrhée ou le choléra. L'ATPC implique la facilitation d'un processus qui inspirera les communautés et leur donnera le pouvoir de mettre fin à la défécation à l'air libre, et cela sans avoir recours à des subventions externes pour acheter du matériel.(Kar, 2005)

A la suite du profil socio-économique de nos enquêtés, nous avons évalué les effets réels de l'approche ATPC dans les communes de convergences.

II. EVALUATION DES EFFETS DE L'APPROCHE ATPC DANS LES COMMUNES DE CONVERGENCE DE LA REGION DE ZINDER AU NIGER

Pour comprendre les perceptions de la population en matière d'assainissement nous avons évalué les effets réels de l'ATPC dans les communes de convergence. Il sera présenté par la suite les résultats à travers la diminution de maladies liées au manque d'hygiène, la prise de conscience des dangers liés à la DAL, la volonté des ménages à construire des latrines durables et la cohésion sociale au niveau communautaire.

1. Evaluer les effets de l'approche ATPC dans les communes de convergence

L'analyse des effets réels induits par l'ATPC dans les communes de convergence est réalisée à travers la diminution nette de maladies liées au manque d'hygiène, la prise de conscience des dangers liés à la DAL, la volonté des ménages à construire des latrines durables, la cohésion sociale au niveau communautaire.

Les résultats qui ont un lien avec les perceptions de la population sont exposés ci-dessous.

1.1. Perceptions des projets prioritaires par la population

La figure 14 présente les perceptions des projets prioritaires par la population.

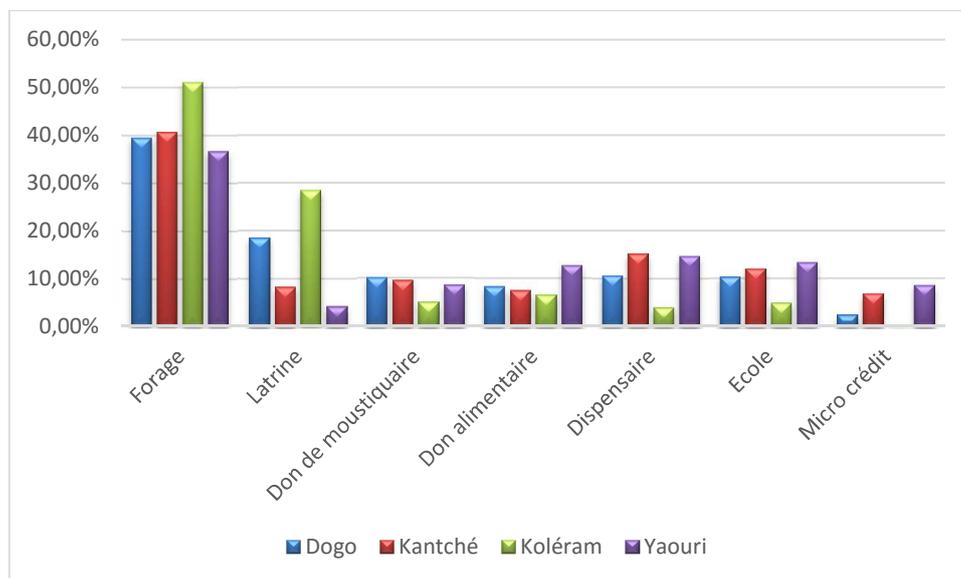


Figure 14: Perceptions des projets prioritaires par la population

La figure 14 est un récapitulatif des avis des communautés sur les projets qu'elles aimeraient avoir dans leur village par ordre de priorité. Le besoin le plus cité est celui des forages avec 41,98% des citations. Cela montre à quel point le besoin en eau potable est crucial pour ces communautés. Après cela, viennent les latrines avec 14,85% des citations. Pour ces populations, le fait d'avoir un endroit pour déféquer est aussi important car la plupart veulent acquérir des latrines plus durables afin d'éviter le retour à la c DAL. Ce sont dans les communes de Koléram et de Dogo que le besoin en assainissement est plus exprimé. Après ces projets, viennent la construction des dispensaires et des écoles qui ont respectivement 11,12% et 10,15% des citations. Ainsi, ces communautés pensent à la prévention (eau et assainissement) avant la guérison (dispensaire) et l'instruction. Le besoin en don alimentaire et moustiquaire ont été cités respectivement à 8,78% et 8,34%. Ce qui veut dire que ces

projets sont importants pour les populations étudiées. L'octroi de micro-crédit est un des projets qui n'a pas été abondamment cités par les populations enquêtées.

Nous nous sommes aussi intéressés aux perceptions des modes de transmission des maladies par la population.

1.2. Perceptions des modes de transmission des maladies

La figure 15 présente les perceptions des modes de transmission des maladies.

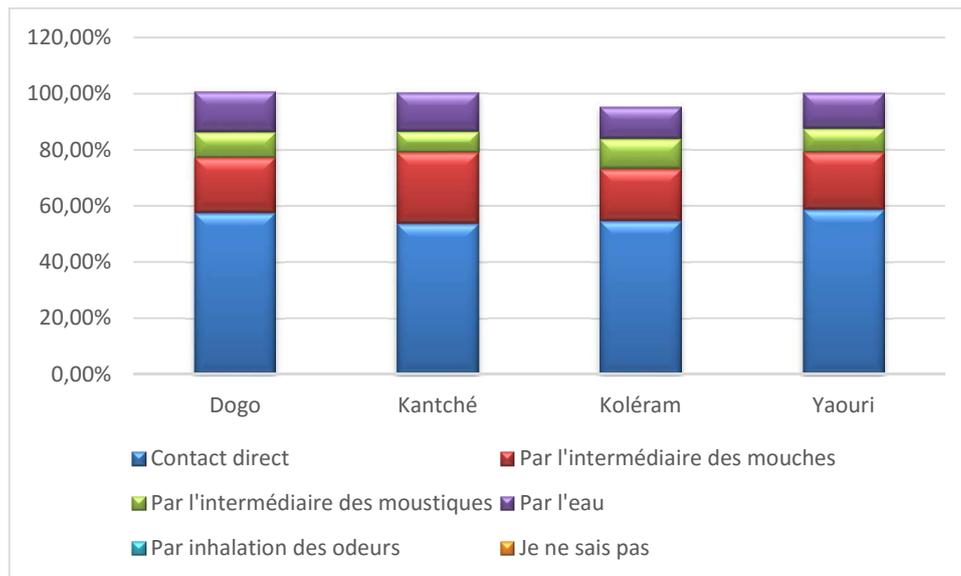


Figure 15: Perceptions des modes de transmission des maladies

Selon la figure 15 la majorité des enquêtés (56,07%) trouvent que les maladies liées à la défécation à l'air libre sont dues au contact direct avec les selles. Les 20,97% pensent à une contamination par les mouches ; 13,09% à une contamination par l'eau et 8,79% à une contamination par les moustiques. Ainsi, nous pouvons noter que les populations enquêtées ont compris les différentes sources de transmission des maladies et que la défécation à l'air libre accentue leur risque de maladies.

D'autre part, nous avons aussi évalué les perceptions des maladies liées au manque d'assainissement.

1.3. Perceptions des maladies liées au manque d'assainissement

La figure 16 présente les perceptions des maladies liées au manque d'assainissement.

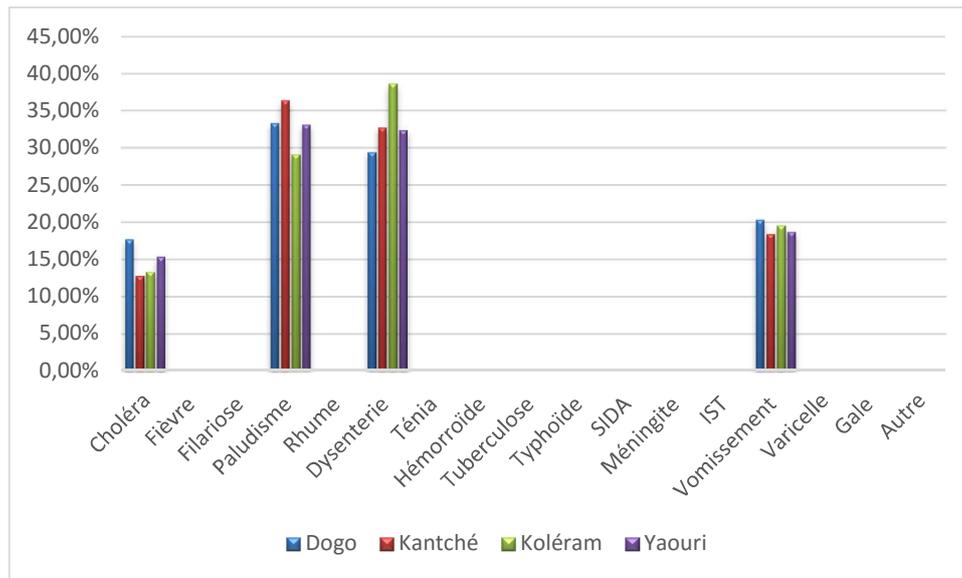


Figure 16: Perceptions des maladies liées au manque d'assainissement

La figure 16 montre que les maladies liées au manque d'assainissement les plus citées sont la dysenterie (33,23%) et le paludisme (32,91%). Après ces maladies, viennent les vomissements et le choléra qui ont respectivement 19,21% et 14,77% des citations. Ces résultats montrent que les populations enquêtées ont su faire le lien entre le manque d'assainissement et les maladies qui sont liées à cet état d'insalubrité de leur environnement. Ajoutons que ces communautés s'organisent à travers un planning pour la salubrité et des séances de rappel sur les dangers liés au manque d'assainissement.

La figure 17 présente les perceptions des maladies les plus courantes.

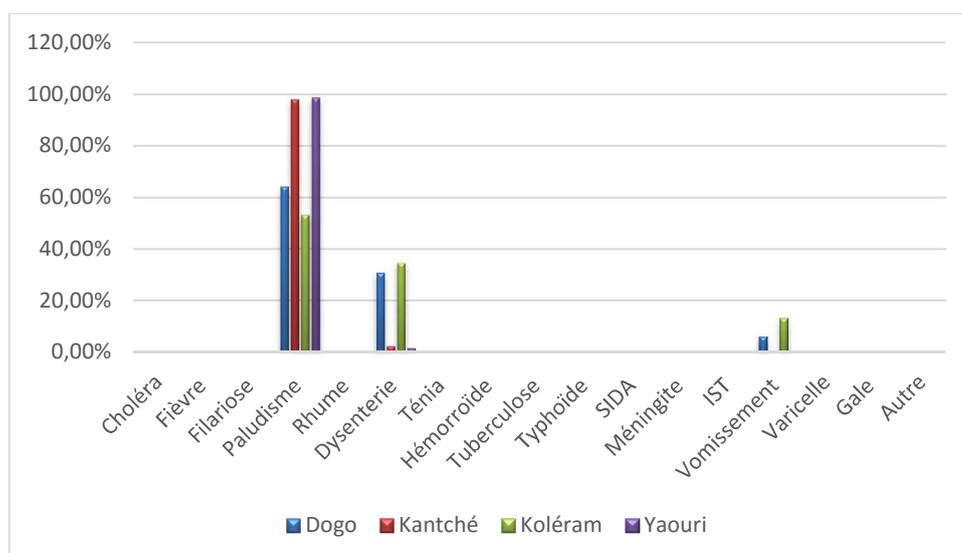


Figure 17: Perceptions des maladies les plus courantes liées au manque d'assainissement

La figure 17 révèle que le paludisme est la maladie la plus courante dans la zone d'étude, selon 78,43% des enquêtés étant donné que nos enquêtes se sont effectuées en saison hivernale. Après le paludisme, vient la dysenterie et les vomissements respectivement 17,22% et 4,77% qui sont des maladies dues au manque d'hygiène et d'assainissement. En effet, c'est dans les communes de Dogo et Koléram que nous avons une grande proportion des maladies liées au manque d'assainissement car ces communes sont constituées de gros villages représentant un véritable défi pour l'appropriation et la continuité des bonnes pratiques d'hygiène. Notons aussi dans ces communes il y a plus de latrines traditionnelles qui sont le souvent abandonnées après effondrement. Néanmoins soulignons que nos résultats auraient été mieux appréciés avec des données statistiques sur la situation avant l'ATPC. Cela a vraiment manqué pour notre étude car nous avons eu plus des données qualitatives sur la situation sanitaire des différents villages avant l'ATPC.

A ceux-là, ajoutons les propos recueillis auprès des comités régionaux et communautaires qui affirment une diminution nette des maladies liées au manque d'assainissement depuis le lancement des activités de l'ATPC dans ces communes. Par ces mots je cite A. L (DRP/AT de Zinder) « *Plus la cohésion sociale dans une communauté est élevée plus les effets induits par les activités de l'ATPC sont immédiats et consolidés* ».

Les perceptions des communautés sur les maladies liées au manque d'assainissement étant étudiées, nous avons répertorié les engagements des communautés dans la construction d'une latrine durable.

1.4. Répartition des engagements des communautés dans la construction d'une latrine durable

La figure 18 présente la répartition des engagements des communautés dans la construction d'une latrine durable.

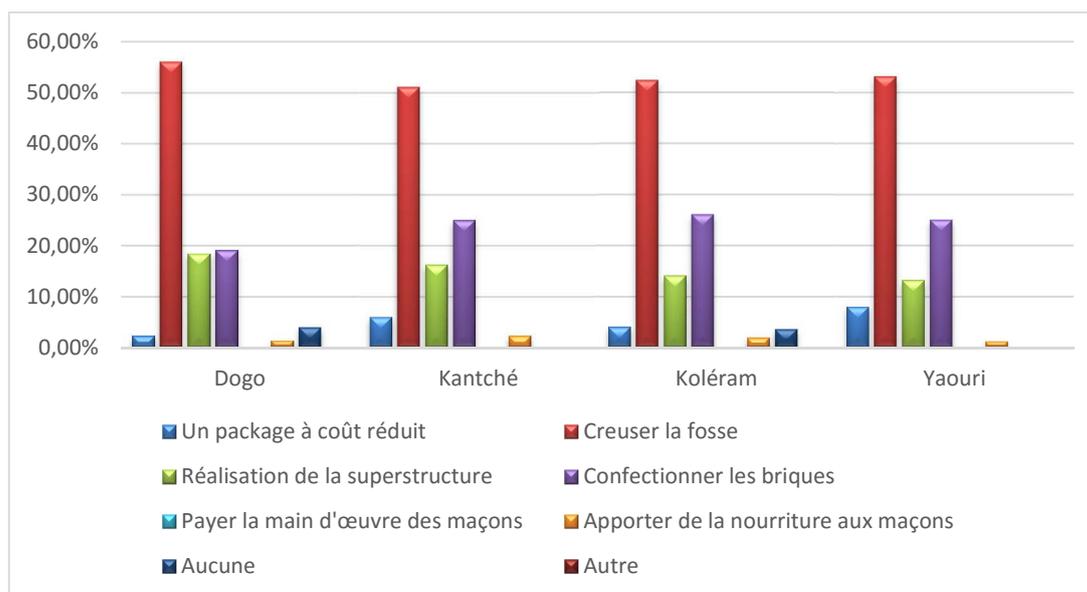


Figure 18: Répartition des engagements dans la construction d'une latrine durable

La majorité des enquêtés (53,13%) est prête à faire des fouilles (fosse de la latrine) comme contribution à la construction de leur latrine durable selon la figure 18. On remarque donc que l'excavation apparaît comme un minimum et lorsqu'on demande des conditions supplémentaires pour la construction d'une latrine, le nombre de volontaires diminue car on note la présence des projets (ONG) dans ces zones qui offre la construction gratuite des latrines sans mesurer l'engagement des communautés sur leur état FDAL. La confection des briques et la réalisation des de la superstructure pour la construction des latrines est une action que respectivement 23,81% et 15,50% des enquêtés sont prêts à exécuter pour la construction d'une latrine. Retenons aussi que 5,10% des populations ont adhérées pour un package à coût réduit cela peut s'expliquer par leur volonté à acquérir des latrines plus durables et surtout plus sécurisantes. Par la suite nous pouvons dire que la majorité des ménages sont toujours sur le modèle de l'assistantat expliquant mieux le non engouement d'engager des dépenses leur permettant d'acquérir des ouvrages résistants. Cet état d'esprit de l'assistantat des ménages est d'une part liée par le manque de coordination des projets intervenant dans l'ATPC. D'autre part, étant donné que nous n'avons pas enquêté un nombre maximum d'acteurs principaux concernés par la construction des latrines (les hommes), il est difficile de tranché sur la volonté des ménages à acquérir le package à coût réduit. Néanmoins, nous avons eu des échanges avec des hommes de terrain dont H. N (DRH/A de Zinder) qui disaient ceci : « *Les villageois sont le plus souvent en attente de l'aide pour la construction des latrines en se référant à tel ou tel projet, ce qui provoquait une perte de concentration sur les activités de l'approche ATPC. On rencontre des cas de non construction des latrines par les ménages de*

la phase déclenchement jusqu'à l'après déclenchement car ces derniers sont en attente de la fameuse subvention pour améliorer leur condition de vie. ».

Conclusion partielle

Les effets induits par les activités se traduisent par la diminution des maladies liées au manque d'assainissement dans les communes de convergence à travers leur connaissance sur les canaux de transmission des maladies. Ainsi, ces communautés ont su s'organiser pour limiter les risques de contamination par les activités collectives au sein de la communauté. Notons que les efforts pour l'acquisition d'une latrine se résument juste à creuser la fosse et la confection des briques dans ces villages. De ce fait, certaines communautés sont toujours en attente d'une aide extérieure pour la construction des latrines durables. En effet, les projets d'aide au développement, en accordant des appuis aux communautés sans même s'assurer de leur volonté à atteindre l'Etat FDAL créent une situation d'assistanat dans certains villages. Dans d'autres, qui ont déjà acquis des latrines durables, ils ne pensent qu'à des projets prioritaires pour le développement de la communauté.

Après l'évaluation des effets induits par l'approche ATPC sur les communes de convergence, notre intérêt s'est porté l'adaptabilité de la population à l'approche ATPC à travers les changements de comportements.

III.EVALUATION DE L'ADAPTABILITE DE LA POPULATION A L'APPROCHE ATPC DANS LES COMMUNES DE CONVERGENCE DE LA REGION DE ZINDER AU NIGER

Pour garantir la pérennisation et la durabilité des ouvrages d'assainissement, il faut un changement de comportements à travers l'adaptabilité de la population à l'approche ATPC. Les résultats qui ont un lien avec l'acceptation et l'adaptabilité de l'ATPC dans les communes de convergence seront présentés dans les lignes suivantes.

1. L'adaptabilité de la population à l'approche ATPC

L'augmentation du taux d'acquisition des latrines, l'utilisation des latrines, le maintien des bonnes pratiques permettent d'évaluer l'acceptation et l'adaptabilité de l'ATPC dans les

communes de convergence. Ces critères s'avèrent indispensables pour garantir la pérennisation et la durabilité de l'ouvrage.

Ce sont ces critères que nous allons évaluer en commençant par les proportions de toilettes acquises avant et après l'approche ATPC.

1.1. Proportions des latrines avant et après l'approche ATPC

La figure 19 présente les proportions des détenteurs des latrines avant l'approche ATPC.

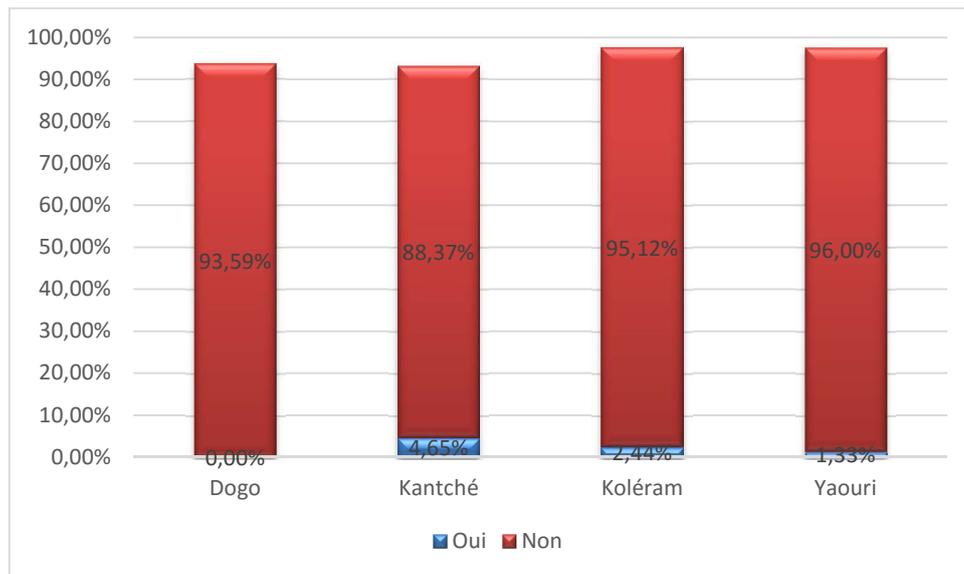


Figure 19: Détenteurs des latrines avant l'approche ATPC

Selon la figure 19, la proportion de détenteurs des latrines dans les villages avant le déclenchement de l'approche ATPC est faible. Aucun des villages n'a une proportion supérieure à 10%. Les latrines qui existaient avant le déclenchement de l'approche, étaient soit des traditionnelles (en quantité infime), soit des latrines modernes construites dans les ménages ayant comme chef de ménage un commerçant. Pour ce dernier cas nous avons quatre (4) commerçants qui possédaient les latrines modernes avant l'ATPC. L'un d'entre eux s'exprime en disant ceci : « C'est à travers mes voyages vers d'autres horizons que j'ai découvert la latrine et son utilité. Et depuis lors j'ai construit une latrine dans ma maison pour ma famille et moi » I. O (Kourni Makera). Autrement dit, c'est parce qu'il a pu constater grâce à ses voyages l'utilité des latrines modernes qu'il s'en était fait construire.

La figure 20 présente les proportions des détenteurs des latrines après l'approche ATPC.

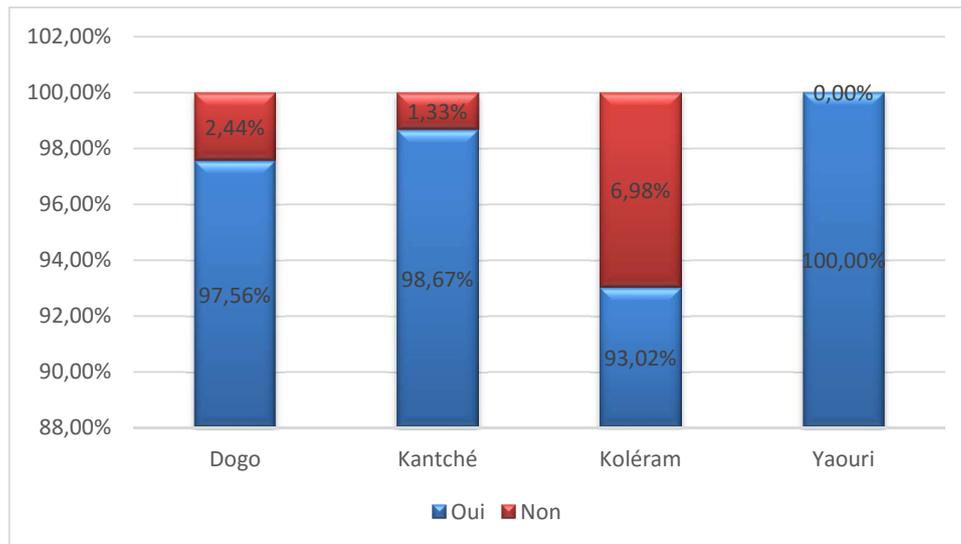


Figure 20: Détenteurs des latrines après l'approche ATPC

Dans tous les villages étudiés, le nombre des latrines a augmenté selon la figure 20 parce que les populations ont construit les latrines après le processus de déclenchement et parce qu'elles ont été convaincues de son utilité, mais parce qu'elles ont bénéficié de la subvention suite à leur certification à l'état FDAL. La commune de Yaouri a eu plus d'impact sur l'augmentation des ouvrages d'assainissement grâce à l'implication des communautés à vouloir pérenniser les bonnes pratiques acquises et aussi à son ancienneté dans la mise en œuvre de l'approche ATPC. Les communes qui ont enregistré un impact moindre sur le nombre de construction des latrines sont celles de Dogo et Koléram. Cela est dû au fait que ces communes comptent des gros villages tels que Kalgo Mai Kassouwa et Makéra. Selon A.H Chef de village Arthé Bougagé (Yaouri) : « *L'approche ATPC nous a permis de compléter notre religion musulmane et nous sommes vraiment contents car l'hygiène est une bonne affaire* ». Ces propos confirment ce qui a été présenté dans l'étude réalisée par Faruqui, Biswas et Bino en 2001. Cette étude mettait en exergue le fait qu'en Islam, le contact direct avec les excréta est abhorré, parce que selon la loi coranique, les excréta sont considérés comme contenant des impuretés (najassa). (Faruqui et al., 2001)

Nous nous sommes également intéressés aux proportions des dispositifs de lavage des mains avant et après l'approche ATPC.

1.2. Proportions des dispositifs de lavage des mains avant et l'approche ATPC

Le tableau 9 présente les proportions des dispositifs de lavage des mains avant et après l'approche ATPC.

Tableau 9: Dispositifs de lavage des mains avant et après l'approche ATPC

Commune	Lavage des mains Avant	Lavage des mains Après
Dogo	0,00%	95,35%
Kantché	4,65%	98,72%
Koléram	0,00%	98,67%
Yaouri	1,33%	100%
Moyenne	1,27%	98,31%

Les résultats donnés dans le tableau 9 montrent qu'une grande partie de la population ne se lave pas les mains après défécation (1,27%). Les communes de Dogo et Koléram avaient le résultat le plus faible avant le déclenchement de l'approche ATPC avec 0,00% des enquêtés qui ne disposaient pas de dispositif de lavage de main. Le village qui avait le plus de personnes possédant de dispositif de lavage de mains était Kantché (4,65%). Retenons que le dispositif de lavage des mains à plus un caractère incitatif du maintien de l'hygiène car la cour du ménage et même les latrines peuvent bien être nettoyées sans que sa présence ne soit obligatoire. Après le déclenchement, une grande majorité de la population se lave les mains après défécation (98,31%) selon les résultats consignés dans le tableau 9. Dans l'ensemble, toutes les communes ont été affectées par l'approche mais les résultats sont différents d'une commune à l'autre. Ces résultats montrent que les sensibilisations ont touché une grande partie de la population qui a accepté cette approche dans son quotidien d'un point de vue culturel et religieux à travers l'utilisation des latrines et l'adoption de pratiques d'hygiènes.

En plus des dispositifs de lavage des mains, nous avons évalué l'état de propreté des ménages, des latrines et leur fréquence de nettoyage.

1.3. Répartition des possesseurs des latrines nettoyant régulièrement leurs latrines

Le tableau 10 présente la répartition des ménages nettoyant régulièrement leurs latrines.

Tableau 10:Nettoyage et fréquence de nettoyages des latrines

Fréquence de nettoyage	Chaque 2 jours	Chaque 3 jours	TOTAL
Nettoyage latrine	203	38	241

Selon le tableau 10 nous avons 203 latrines qui sont nettoyées à une fréquence de 2 jours. Or la fréquence recommandée est le nettoyage journalier. On note également le nettoyage de 38 autres latrines à la fréquence de 3 jours. Ce qui pourrait entraîner la prolifération de certains germes pathogènes. Les enquêtes ont fait ressortir que les femmes sont celles qui s'occupent du nettoyage des latrines et de la salubrité ménages. En effet, la commune de Yaouri s'est encore démarquée en possédant la majorité des latrines nettoyées à la fréquence de chaque 2 jours rien de plus concret puisqu'elle est la commune de convergence pionnière concernant la mise en œuvre de l'approche ATPC.

Après, l'évaluation du nombre de personnes nettoyant leur latrine et leur fréquence nettoyage, nous nous sommes intéressés à l'état de propreté des latrines et des habitations. Pour ce faire, nous avons utilisé une grille d'observation.

1.4. Etat de propreté des latrines et des ménages

Le tableau 11 présente l'état de propreté des latrines et des ménages.

Tableau 11: Etat de propreté des latrines et des ménages

Etat propreté de la latrine/ Etat propreté du ménage	Assez bon	Bon	TOTAL
Propre	13	117	130
Assez Propre	17	90	107
TOTAL	30	207	237

Le tableau 11 montre que sur les 30 habitations insalubres nous avons 13 d'entre qui ont des latrines propres contre 17 des latrines qui dégagent des odeurs. Cet état d'insalubrité peut être lié à notre période de collecte de données qui coïncidait avec la récolte agricole ou les ménages stockent leur produit dans un premier temps dans la cour avant de l'acheminer au grenier. En effet, le nettoyage de latrine est le principal comportement pouvant réduire les

émissions des odeurs nauséabondes mais cela ne limite surtout pas l'utilisation de ces latrines qui est un facteur important pour le maintien de l'Etat FDAL.

Il est intéressant de noter les propos recueillis auprès de D. S (Arthé Bougagé) « *Les hommes nous assistent souvent aux corvées de nettoyage notamment le nettoyage de l'enclot des animaux et l'acheminement des déchets vers la décharge* » ce qui se confirme par un nombre de 117 d'habitation salubre et de latrine propre. Ces actions conjointes de l'échelle ménage à celle du village démontrent l'acceptation des pratiques d'hygiène leur assurant des meilleures conditions de vie.

Conclusion partielle

Les changements de comportements observés dans les communes de convergence à travers l'utilisation effective des latrines, des dispositifs de lavages des mains et le maintien des bonnes pratiques montrent l'acceptation et l'adaptabilité de l'ATPC dans ces communautés. Ainsi, les résultats montrent une nette évolution des conditions d'hygiène et d'assainissement dans les communautés après l'approche ATPC. Cette approche a suscité un éveil et une prise de conscience sur l'utilité des latrines et l'importance de garder l'environnement propre pour assurer une meilleure santé.

L'adaptabilité de la population à l'approche ATPC étant étudiés à travers les changements de comportements, nous nous sommes intéressés à l'évaluation des paramètres de conception des latrines par rapport aux recommandations.

IV. EVALUER LES PARAMETRES DE CONCEPTION DES LATRINES PAR RAPPORT AUX RECOMMANDATIONS

1. Vérification de l'adéquation des paramètres de conception des latrines par rapport aux recommandations

L'analyse de l'adéquation technologique prend en compte les facteurs techniques, environnementaux liées à la mise en place des latrines.

1.1. Au niveau technique

La figure 21 présente la satisfaction des modèles des latrines construites.

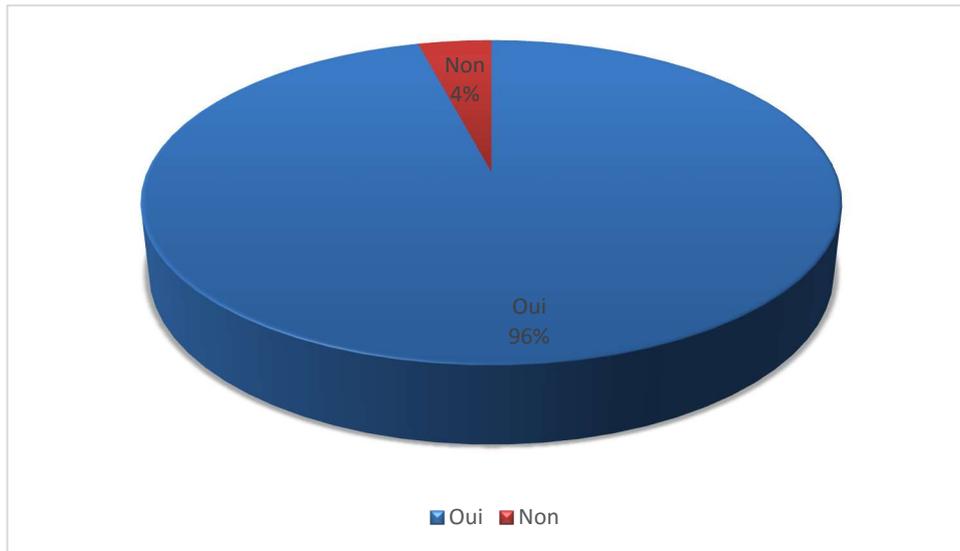


Figure 21: Satisfaction des modèles des latrines construites

Les résultats obtenus, montrent que la majorité des chefs de ménages (96%) sont satisfaits des modèles des latrines construites et seulement 4% n'en sont pas satisfaits.

La satisfaction dans les ménages enquêtés peut s'expliquer par leur passage des latrines traditionnelles aux latrines modernes grâce aux mécanismes d'accompagnement post certification. En effet, les villages FDAL reçoivent des formations en construction des latrines modernes et des matériaux de construction tels que le ciment, les fers. Ainsi, la superstructure est à la charge du ménage qui peut utiliser les matériaux dont il dispose localement pour l'amélioration de l'ouvrage (paille, brique de terre, parpaings etc.). Cette mesure permet d'une part de susciter l'appropriation de l'ouvrage par les ménages et d'autre part de réduire le coût de réalisation de la toilette. La satisfaction est aussi liée au fait que les ménages ne sont pas prêts à investir plus pour l'acquisition d'une latrine plus durable.

Pour ceux qui ne sont pas satisfaits, ils avaient souhaité que le maçon achève intégralement la toilette. Cette mesure ne semble pas viable car elle entraînerait une augmentation du coût de la toilette et réduirait de ce fait le nombre de toilettes à réaliser dans la zone compte tenu de leur moyen.

Cependant, nos entretiens avec les comités régionaux et communautaires ont fait ressortir plusieurs aspects relatifs aux types de latrines.

- a) Pour le modèle des latrines Sanplat un nombre standard d'usagers est retenu pour les maisons économiques (10 à 20 personnes) à un seul WC. Concernant les latrines

traditionnelles, les communautés ont carte blanche tout en respectant les consignes de la profondeur (3 m) afin d'éviter une pollution quelconque de la nappe phréatique.

- b) Les mécanismes de suivi-qualité des latrines construites ne sont pas réellement assez contraignant vu que les ménages ont libre recours pour la construction des ouvrages d'assainissement. Néanmoins, nous avons quelques consignes promulguer pour la construction des latrines à savoir : la profondeur de la fosse, la qualité du banco (revêtement fosse, superstructure), les bois robustes (latrines traditionnelles).
- c) Pour le renouvellement des latrines, les données recueillies concernaient plus les latrines traditionnelles qui ont tendance à vite se détériorer du fait de la qualité des matériaux utilisés, les normes de construction et de dosage des matériaux ne sont pas fiables. Ces différents paramètres énumérés rendent ces ouvrages vulnérables face aux intempéries. Ainsi, le non renouvellement des latrines effondrées augmente les risques de tomber très vite à la situation DAL.

Ces résultats permettront de définir des orientations en vue d'améliorer et d'intégrer d'autres paramètres de dimensionnement des ouvrages d'assainissement afin de mieux les adapter au contexte de la communauté.

1.2. Au niveau environnemental

Nos entretiens avec les comités régionaux et communautaires ont fait ressortir les aspects environnementaux dans la mise en place des latrines. Ainsi, les ménages utilisent les eaux de surface, des puits, des Pompes à Motricité Humaine (PMH) pour tous les usages (boisson, lessive, vaisselle, bain). Les puits et les forages ont une profondeur moyenne comprise entre 50 m et 250 m. Il faut noter une insuffisance des points d'eau dans ces communautés ce qui affaiblit la mise en œuvre de pratiques d'hygiène dans les ménages.

De ce fait, nous retenons que les nappes phréatiques dans ces communes de convergence sont assez profondes. Du coup, les risques de contamination de la nappe sont vraiment moindres avec la profondeur de 3 m recommandée pour la fosse des latrines construites dans le cadre de l'ATPC. Néanmoins, des actions pour la mobilisation des ressources en eau doivent être menées pour améliorer la santé des populations en réduisant de manière significative les germes pathogènes responsables des maladies à travers la multiplication des pratiques d'hygiène et d'assainissement dans les ménages.

Conclusion partielle

Les modèles des latrines construites à travers l'approche ATPC dans les communes de convergence sont adéquates puisque 96 % des ménages sont satisfaits selon les facteurs techniques, environnementaux qui ont été analysés. Ajoutons aussi que ces populations ont respecté dans la plupart des cas la profondeur de la fosse pour éviter une pollution de la nappe phréatique, les consignes sur la qualité du banco et du bois. Cependant, d'importantes remarques sur l'aspect technique. Il s'agit de l'effondrement des latrines traditionnelles et du manque de toiture pour la plupart des latrines. Ce qui augmente la fragilité de ces dernières. Celles-ci nécessitent une attention particulière pour que les latrines construites soient durables et puissent jouer leurs rôles de protection contre les risques sanitaires et de l'intimité. Par ailleurs, la sensibilisation à la bonne utilisation et à l'entretien régulier des toilettes ainsi qu'à l'amélioration de la superstructure, doit être accentuée.

Après avoir présenté et analysé les résultats permettant l'atteinte de nos objectifs d'étude notamment les paramètres de conception des latrines, les changements de comportements et perceptions des populations, il nous reste terminer par une conclusion et à formuler des recommandations et des perspectives.

CONCLUSION

Ce travail a permis de passer en revue l'ensemble des activités dans le cadre de la mise en œuvre de l'ATPC dans les communes de convergence de la région de Zinder. Les objectifs assignés dans le cadre de cette étude ont permis tout d'abord de vérifier l'adéquation des paramètres de conception des latrines. Il ressort des données recueillies que la majorité des chefs de ménages 96% sont satisfaits des modèles des latrines construites et seulement 4% n'en sont pas satisfaits. Néanmoins, il serait intéressant d'améliorer ces ouvrages sur l'aspect technique. L'évaluation de l'adaptabilité de la population à l'approche ATPC a révélé un changement de comportements des communautés par une augmentation des latrines construites suite aux activités de l'ATPC. Elle a également montré que la majorité des ménages 98,31% nettoient leurs latrines. Par ailleurs, cette évaluation a permis de relever que les proportions des dispositifs de lavage des mains après l'approche ATPC ont évolué de 1,69% à 98,31% après l'approche ATPC. Concernant l'entretien des ouvrages, 57,71% des ménages ont des latrines propres, 42,48% des latrines sont assez propres. Et pour la propreté des ménages, retenons que 53,43% sont propres contre 46,69% assez propres. Enfin, les effets induits par les activités de l'ATPC sur les communautés ont été aussi analysés et montrent que le besoin le plus cité pour les projets prioritaires est celui des forages avec 41,98% et des latrines avec 14,85% des citations. Ainsi, la majorité des enquêtés 56,07% trouvent que les maladies liées à la défécation à l'air libre sont dues au contact direct avec les selles et plus de 20,97% pensent à une contamination par les mouches. On note que le paludisme est la maladie la plus courante dans ces communautés, selon 78,43% des enquêtés. Après le paludisme, vient la dysenterie et les vomissements respectivement 17,22% et 4,77% qui sont des maladies dues au manque d'hygiène et d'assainissement qui auraient été mieux appréciées avec les données statistiques sur la situation avant l'ATPC. Quant à la volonté de construire des latrines durables 53,13% des enquêtés sont prêts à faire des fouilles, les 23,81% et 15,50% auraient souhaités respectivement confectionner des briques et réaliser la superstructure. Les retours sur le « Package à coût réduit » n'étaient pas fameux car les populations sont toujours sur l'idéologie de l'assistanat qui représente un grand frein pour la durabilité des effets induits par l'approche ATPC.

L'ATPC telle que pratiquée dans les communes de convergence prône l'action participative, d'adhésion et de cohésion sociale. Cette approche peut être considérer comme la porte d'entrée pour les différents autres projets de développement qui sont aujourd'hui dans la culture des actions de prise de participation pour la communauté.

RECOMMANDATIONS ET PERSPECTIVES

Les recommandations sont les suivantes :

★ A l'endroit de la direction régionale de l'hydraulique

- La direction régionale de l'hydraulique et de l'assainissement de Zinder doit jouer le rôle de coordination en conciliant les actions des différentes ONG de sorte à créer une synergie dans les activités afin de mieux pérenniser les acquis et éviter la dispersion des actions pour l'état FDAL dans les zones rurales.
- Créer une entité qui centralisera toutes les activités de l'ATPC avec des lignes directives et ainsi créer une veille sur les différentes activités afin que les impacts réels puissent être observés. Mais surtout l'importance de créer une base de données sur les situations avant et après l'ATPC afin d'apprécier mieux les changements dans les villages ATPC.
- Créer un club des « Alumini de l'ATPC » afin qu'ils partagent avec les autres communautés les bonnes et mauvaises expériences de la mise en œuvre de l'ATPC. Ceci convaincra mieux les populations de changer leurs comportements et pérenniser les effets induits dans les communautés.
- Développer un package à coût réduit subventionné en partie car cela permettra d'éviter les problèmes liés à la durabilité et la résistance des ouvrages et d'assurer au mieux une sécurité des ouvrages d'assainissement. Ceci fera l'objet d'une autre étude qui collètera les données sur les exigences des populations, quel prix sont-ils prêts à payer et mettre en place un mécanisme de financement.

★ A l'endroit de la population

- Entretenir les ouvrages, cela se résume essentiellement au nettoyage périodique des latrines pour mieux se préserver contre les risques de contamination.
- Respecter les règles d'utilisation des toilettes et ensuite se laver des mains avec de l'eau, du savon ou de la cendre.
- Continuer la mobilisation des populations par les comités communautaires pour assurer une sensibilisation permanente sur la bonne conduite en matière d'hygiène et d'assainissement.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages et articles

1. Conseil Régional Zinder. (2015). "Plan de Développement Régional (PDR) 2016 - 2020", 284 p
2. CREPA. (2000). "Fiches Techniques des ouvrages d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement (AEPA)", 70 p.
3. Digrah, A.R. (2016). "Diagnostic du mécanisme d'acquisition des ouvrages d'assainissement en zone rurale par l'approche de microcrédit couplée à l'ATPC : cas de 22 villages du département de Bouaflé (Côte d'Ivoire)", 80 p.
4. Eau Vive (2010). Etude des conditions de diffusion des ouvrages d'assainissement autonome en milieu rural sahélien.
5. Faruqui, N., Biswas, A., and Bino, M. (2001). "Water management in Islam". Ottawa, Ontario. International Development Research Centre/United Nations University Press.
6. INS. (2014). "Répertoire National des Localités (ReNaLoc)", 733 p.
7. INS, and ICF International. (2013). "Enquête Démographique et de Santé et À Indicateurs Multiples (EDSN-MICS IV) 2012", 486 p.
8. Kar, K. (2005). "Guide pratique Au déclenchement de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC)", 15 p.
9. Kar, K. (2010). "Faciliter les ateliers de formation sur le terrain pour l'Assainissement Total Piloté par la Communauté", 44 p.
10. Kar, K. and Chambers, R. (2008). "Manuel de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté". (Plan International (UK) and Institute of Development Studies), 100 p.
11. Kohler, F. (2014). "Collecte de données", 49 p.
12. Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (2006). Programme National d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement PN-AEPA 2015.

13. Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement. (2012a). "Déclaration d'Engagements Du Niger Pour La Réunion de Haut Niveau Pour l'Eau et l'Assainissement Pour Tous- Washington Avril 2012", 7 p.
14. Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement. (2012b). "Evaluation Environnementale Stratégique du PASEHA II", 84 p.
15. Moletta, R. (2009). "Traitement des déchets". Lavoisier, 657 p.
16. Nation Unies Commission Economique pour l'Afrique. (2016). "Des Objectifs du Millenaire pour le Développement aux Objectifs de Développement Durable : parcours et efforts supplémentaires des pays de l'Afrique de l'Ouest pour un rendez-vous réussi en 2030", 50 p.
17. Ouedraogo, M. (2013). "Assainissement Autonome : Latrines". Centre Commun de Recherche Eau et Climat C.C.R.E.C, 45 p.
18. Savadogo, K. (2016). "Recherche de bonnes pratiques/partage d'expériences sur la promotion de l'assainissement familial", 34 p.
19. UNICEF. (2013). "UNICEF Annual Report 2013-Niger", 37 p.
20. UNICEF. OMS. 2008. "Progrès en matière d'Eau Potable et d'Assainissement", 58 p.
21. UNICEF. OMS. (2015). "Progress on Sanitation and Drinking Water 2015 Update and MDG Assessment", 90 p.

Sites internet et liens

Wikilean. 2017. « Le recueil des données pour une étude statistique »

URL : <http://www.wikilean.com/Articles/Measure/6-Recueillir-les-donnees-3-articles/1-Le-recueil-des-donnees-pour-une-etude-statistique>. Consulté le 26 Novembre 2017.

Wikipédia, 2018. « Assainissement ».

URL : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Assainissement>. Consulté le 23 Janvier 2018.

WikiWater. 2018a. « Principes généraux et principales méthodes de formation et de sensibilisation aux problèmes d'hygiène et de santé liés à l'eau et à l'assainissement ».

URL : <http://www.wikiwater.fr/c1-principes-generaux-et.html>. Consulté le 23 Janvier 2018.

WikiWater. 2018b. « Les latrines. Généralités. Les principaux types. Comment les choisir ? ».

URL : <http://www.wikiwater.fr/a5-les-latrines-generalites-les.html>. Consulté le 23 Janvier 2018.

ANNEXES

Annexe 1 : Fiche de suivi ATPC

Annexe 2 : Critères d'évaluation des performances et de certification des villages ATPC dans les Communes de Convergence

Annexe 3 : Fiche d'enquête ménages

Annexe 4 : Guide d'entretien adressé aux acteurs de la mise en œuvre de l'approche ATPC - Comité Régional

Annexe 5 : Guide d'entretien adressé aux structures communautaires de la mise en œuvre l'approche ATPC - Comité Communautaire

Annexe 1 : Fiche de suivi ATPC

1-Nom du village :

2-Commune :

3-Nombre des concessions :

4-Nombre d'engagement :

Nom et Prénoms (ménages)	Taille de la concession	Nombre de concession	Latrine en cours		Latrine finie	Total latrines (F et C)	Observations
			Fosse simple	Fosse maçon née			

Annexe 2 : Critères d'évaluation des performances et de certification des villages ATPC dans les Communes de Convergence

1. Taux de couverture en latrines
2. Taux d'utilisation des latrines
3. Niveau de sécurisation et d'entretien des latrines (Clôture)
4. Motivation de la population
5. Etat FDAL (Présence de fèces)
6. Certification
7. Autres éléments d'appréciation
 - a. Hygiène environnementale
 - b. Hygiène des concessions
 - c. Salubrité autour du village
 - d. Tableau d'appréciation de la salubrité des villages

1. Taux de couverture en latrines (niveau du respect des engagements)

Nom du village ATPC	Engagement Nombre de latrines prévues	Nombre de latrines construites	Nombre de concessions	Taux de couverture	Notation 10 % = 1 point	Rang

2. Taux d'utilisation des latrines

Nom du village ATPC	Nombre latrines construites	Nombre de latrines utilisées	Taux d'utilisation	Notation 10 % = 1 point (1 à 10 point)	Rang

3. Clôture des latrines

Nom du village ATPC	Nombre de latrines construites	Nombre de latrines clôturées	Taux de latrines Clôturées	Notation 10 % = 1 point (1 à 10 point)	Rang

4. Motivation de la population

Nom du village ATPC	Dynamisme du comité villageois de suivi ; très bon, bon, passable	Dynamisme des leaders naturels : très bon, bon, passable	Fréquence des réunions de salubrité : très bon, bon, passable	Moyenne	Rang

Très bon : 6 points, Bon : 4 points, Passable : 2 points

5. Etat FDAL (Présence des Fèces)

Nom du village ATPC	Note de 1 à 10	Rang

NB : La présence d'un excréta à l'air libre donne – 1 au village

6. Certification FDAL

Nom du village ATPC	Taux de couverture en latrines	Taux d'utilisation	Taux de clôture	Motivation population	Présence de Fèces	Note moyenne	Rang Certification

7. Autres critères d'appréciation

a. Hygiène environnementale (Rues et Places Publiques)

Nom du village ATPC	Très Bon (6 pts)	Bon (4 pts)	Passable (2 pts)	Rang

b. Hygiène des concessions

Nom du village ATPC	Très Bon (6 pts)	Bon (4 pts)	Passable (2 pts)	Rang

c. Salubrité autour du village

Nom du village ATPC	Très Bon (6 pts)	Bon (4 pts)	Passable (2 pts)	Rang

d. Tableau d'appréciation de la salubrité des villages

Nom du village ATPC	Hygiène Environnementale	Hygiène des concessions	Hygiène autour du village	Moyenne (Note /18)	Rang

Annexe 3 : Fiche d'enquête ménages

Enquête sur les ménages

12/12/2016-12/01/2017 - DRHA ZINDER

Identification de l'enquêteur

1. Nom Prénom

2. Date de l'enquête

3. N° de la fiche

Identification du village

4. Région

5. Département

1. Kantché 2. Miriah

6. Commune

1. Dogo 2. kantché 3. Koléram 4. Yaouri

7. Village

8. Quartier

Identification de l'enquêté

9. Nom et Prénom

10. Sexe

1. Masculin 2. Féminin

11. Age

12. L'enquêté est-il chef de ménage?

1. Oui 2. Non

13. Quelle votre ethnie ?

1. Bénibéri 2. Haoussa 3. Peulhs 4. Touaregs
 5. Zama 6. Autre

14. Si "Autre", Précisez:

15. De quelle confession religieuse êtes-vous ?

1. Musulman 2. Chrétien 3. Animiste

16. Saviez-vous lire et écrire ?

1. Oui 2. Non

17. Activité principale du chef de ménage

1. Agriculteur 2. Commerçant
 3. Eleveur 4. Fonctionnaire a la retraite
 5. Sans activité 6. Autre

18. Si "Autre", Précisez:

19. Existe-t-il d'autres ménages dans la concession ?

1. Oui 2. Non

20. Si oui nombre de ménages supplémentaires ?

La question n'est pertinente que si Existence de ménages supplémentaires = "Oui"

21. Nombre de personnes dans la concession ?

22. Nombre de latrines dans la concession ?

Changement de comportements

23. Possédiez-vous une latrine avant le déclenchement ?

1. Oui 2. Non

24. Si oui, quelles sont les personnes qui utilisaient la latrine ?

1. Chef de ménage 2. Femmes 3. Enfants
 4. Visiteurs 5. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La question n'est pertinente que si Existence latrine avant = "Oui"

25. Si "Autre", Précisez:

26. Qui sont les personnes qui ne l'utilisaient pas ?

1. Chef de ménage 2. Femmes 3. Enfants
 4. Visiteurs 5. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

27. Si "Autre", Précisez:

28. Quelle était est la fréquence d'utilisation de la latrine ?

1. 2 fois par jour 2. 5 fois par jour
 3. 10 fois par jour 4. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

29. Utilisez-vous toujours cette latrine ?

1. Oui 2. Non

30. Sinon, pourquoi ?

1. Latrine endommagée 2. Fosse pleine 3. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

La question n'est pertinente que si Utilisation de la latrine = "Non"

31. Si "Autre", Précisez:

32. Si oui, Allez-vous renouveler la latrine suite au remplissage ou effondrement ?

1. Oui 2. Non

La question n'est pertinente que si Utilisation de la latrine = "Oui"

33. Sinon, pourquoi ?

1. Ouvrage non adapté
 2. Manque des matériaux de construction
 3. Autre

La question n'est pertinente que si Renouveau latrine = "Non"

34. Si "Autre", Précisez:

35. Avez-vous eu la latrine grâce à l'approche ATPC ?

1. Oui 2. Non

36. Sinon, pourquoi ?

1. Je n'ai pas été informé
 2. Je n'ai pas assez de moyen
 3. Je préfère la défécation à l'air libre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

La question n'est pertinente que si Obtention latrine par l'approche = "Non"

37. Possédiez-vous un dispositif de lavage des mains avant le déclenchement de l'approche ATPC ?

1. Oui 2. Non

38. Possédez-vous un dispositif de lavage des mains suite au déclenchement de l'approche ATPC ?

1. Oui 2. Non

39. Nettoyez-vous la latrine ?

1. Oui 2. Non

La question n'est pertinente que si Existence latrine avant = "Oui" ou Obtention latrine par l'approche = "Oui"

40. A quelle fréquence nettoyez-vous la latrine ?

1. Chaque jour 2. Chaque 2 jours
 3. Chaque 3 jours 4. Chaque semaine
 5. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

La question n'est pertinente que si Nettoyage latrine = "Oui"

41. Si "Autre", Précisez:

42. Qui s'occupe du nettoyage de la latrine ?

1. Chef de ménage 2. Femme 3. Enfants
 4. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

La question n'est pertinente que si Nettoyage latrine = "Oui"

43. Est-ce que le modèle de latrine construite par l'approche ATPC vous convient ?

1. Oui 2. Non

La question n'est pertinente que si Obtention latrine par l'approche = "Oui"

44. Sinon, pourquoi ?

La question n'est pertinente que si Modèle latrine = "Non"

45. Votre comité organise-t-il des actions de salubrité dans le village ?

1. Oui 2. Non

46. Sinon, pourquoi ?

La question n'est pertinente que si Mobilisation Comité = "Non"

47. A quelle fréquence menez-vous les actions de salubrité ?

1. Chaque semaine 2. Chaque 2 semaine
 3. Chaque mois 4. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

La question n'est pertinente que si Mobilisation Comité = "Oui"

48. La population est-elle mobilisée pour les actions de salubrité dans le village ?

1. Oui 2. Non

49. Sinon, pourquoi ?

La question n'est pertinente que si Population mobilisée = "Non"

Perception de l'assainissement et des ouvrages d'assainissement par la population

50. Que pensez-vous de la défécation à l'air libre ?

1. Bonne chose 2. Mauvaise chose

51. Pourquoi ?

52. La défécation à l'air libre peut-elle entraîner des maladies ?

1. Oui 2. Non

53. Si oui, comment?

- 1. Contact direct
- 2. Par l'intermédiaire des mouches
- 3. Par l'intermédiaire des moustiques
- 4. Par l'eau
- 5. Par inhalation des odeurs
- 6. Je ne sais pas
- 7. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (5 au maximum).

La question n'est pertinente que si Défécation à l'air libre et Maladies = "Oui"

54. Si "Autre", Précisez:

55. Quelles sont les maladies dues à la défécation à l'air libre ?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Choléra | <input type="checkbox"/> 2. Fièvre |
| <input type="checkbox"/> 3. Filariose | <input type="checkbox"/> 4. Paludisme |
| <input type="checkbox"/> 5. Rhume | <input type="checkbox"/> 6. Dysenterie |
| <input type="checkbox"/> 7. Ténia | <input type="checkbox"/> 8. Hémorroïde |
| <input type="checkbox"/> 9. Tuberculose | <input type="checkbox"/> 10. Typhoïde |
| <input type="checkbox"/> 11. SIDA | <input type="checkbox"/> 12. Méningite |
| <input type="checkbox"/> 13. IST | <input type="checkbox"/> 14. Vomissement |
| <input type="checkbox"/> 15. Varicelle | <input type="checkbox"/> 16. Gale |
| <input type="checkbox"/> 17. Autre | |

Vous pouvez cocher plusieurs cases (10 au maximum).

56. Si "Autre", Précisez:

57. Quelles sont les maladies les plus fréquentes dans votre zone ?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Choléra | <input type="checkbox"/> 2. Fièvre |
| <input type="checkbox"/> 3. Filariose | <input type="checkbox"/> 4. Paludisme |
| <input type="checkbox"/> 5. Rhume | <input type="checkbox"/> 6. Dysenterie |
| <input type="checkbox"/> 7. Ténia | <input type="checkbox"/> 8. Hémorroïde |
| <input type="checkbox"/> 9. Tuberculose | <input type="checkbox"/> 10. Typhoïde |
| <input type="checkbox"/> 11. SIDA | <input type="checkbox"/> 12. Méningite |
| <input type="checkbox"/> 13. IST | <input type="checkbox"/> 14. Vomissement |
| <input type="checkbox"/> 15. Varicelle | <input type="checkbox"/> 16. Gale |
| <input type="checkbox"/> 17. Autre | |

Vous pouvez cocher plusieurs cases (10 au maximum).

58. Si "Autre", Précisez:

59. En cas de proposition d'aide de construction de latrine durable, pour quoi opteriez-vous ?

- 1. Un package à cout réduit
- 2. Creuser la fosse
- 3. Réalisation de la superstructure
- 4. Confectionner les briques
- 5. Payer la main d'œuvre des maçons
- 6. Apporter de la nourriture aux maçons
- 7. Aucune
- 8. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (5 au maximum).

60. Si "Autre", Précisez:

61. Si l'on voulait réaliser trois projets d'aide dans le village que souhaiteriez-vous que l'on prenne en compte par ordre de priorité parmi les positions suivantes:

- | | | |
|--------------------|----------------|------------------------|
| 1. Forage | 2. Latrine | 3. Don de moustiquaire |
| 4. Don Alimentaire | 5. Dispensaire | 6. Ecole |
| 7. Micro-crédit | 8. Autre | |

Ordonnez 3 réponses.

62. Si "Autre", Précisez:

Grille d'observation

63. Type de latrine

- 1. Traditionnelle
- 2. Améliorée
- 3. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

64. Si "Autre", Précisez:

65. Etat de fonctionnement de la latrine

- 1. Fonctionnel
- 2. Non fonctionnel

66. Description de l'état de la latrine

- 1. Propre
- 2. Assez propre
- 3. Pas propre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

67. Type de superstructure

- 1. Paille
- 2. Banco
- 3. Parpaings

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

68. Type de couverture de l'ouvrage

- 1. Sans couverture
- 2. Paille
- 3. Tôle

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

69. Le ménage dispose d'un dispositif de lavage des mains (bouilloire, eau+savon, eau+cendre) à côté des toilettes

- 1. Oui
- 2. Non

70. Salubrité ménage

- 1. 1
- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4
- 5. 5

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

Annexe 4 : Guide d'entretien adressé aux acteurs de la mise en œuvre de l'approche ATPC

Comité régional

Identification de l'interlocuteur

Nom et Prénom :

Thème 1 : Mobilisation communautaire

1. Quelle appréciation faites-vous de l'approche ATPC par rapport à son adaptabilité aux réalités sociales ?
2. Quel est l'engagement de la population dans la mise en œuvre ?
3. Quel est le niveau d'engagement de la population par rapport aux activités de l'approche ATPC ?

Thème 2 : Changement de comportement

1. Depuis le lancement de l'approche ATPC, quels changements réels avez-vous constaté au niveau village ?
2. L'approche ATPC est-elle adaptée pour les changements de comportements dans les communautés ?
3. Quelles sont les bonnes pratiques adoptées par les communautés ?
4. Quelles sont les mauvaises pratiques abandonnées ?
5. Quelles sont les avantages tirés en terme sanitaire ?
6. Quel est le mécanisme d'accompagnement des communautés en vue d'atteindre la FDAL ?

Thème 3 : Typologie des latrines construites

1. Quels sont les types de latrines réalisées dans le cadre de l'approche ATPC ?
2. Quelles sont les normes de construction des latrines ?
3. Quels sont les avantages et inconvénients de ces latrines ?

Votre mot de la fin (de l'entretien)

Fin de l'entretien

Annexe 5 : Guide d'entretien adressé aux structures communautaires de la mise en œuvre l'approche ATPC

Comité Communautaire

Identification de l'interlocuteur

Nom et Prénom :

Thème 1 : Mobilisation des acteurs

1. Quels sont les mobiles qui vous poussent à pratiquer les activités de l'approche ATPC ?
2. Quelles sont les activités les plus faciles à réaliser ?
3. Qu'est ce qui freine la réalisation des autres activités ?

Thème 2 : Changement de comportement

1. Comment avez-vous inséré l'ATPC dans vos habitudes quotidiennes ?
2. Pourquoi avez-vous abandonné les anciennes pratiques au profit de l'approche ATPC ?
3. Quelles sont les améliorations apportées par l'approche ATPC dans vos conditions de vie ?
4. Quelles sont selon-vous les insuffisances liées à l'approche ATPC ?
5. Quelles sont vos suggestions pour améliorer l'approche ATPC

Thème 3 : Typologie des latrines construites

1. Quels sont les types de latrines réalisées dans le cadre de l'approche ATPC ?
2. Pour quels types de latrines opteriez-vous ?
3. Comment procédez-vous à la construction des latrines ?
4. Quels sont les mécanismes de suivi qualité des latrines construites ?
5. Quels sont les avantages et inconvénients de ces latrines ?

Votre mot de la fin (de l'entretien)

Fin de l'entretien