



COOPÉRATION
SÉNÉGAL - LUXEMBOURG



**ENQUÊTE SUR LES CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES
(CAP) EN MATIÈRE D'HYGIÈNE DES POPULATIONS DE LA ZONE
DE CONCENTRATION OPÉRATIONNELLE BÉNÉFICIAIRES DU
PROGRAMME SANTÉ DE BASE LE SEN027.**

Régions de Louga, Saint Louis et Matam

Septembre 2015

EQUIPE DE RECHERCHE

Dr Moussa Dieng Sarr Chercheur Principal

Dr Samba Cor Sarr Co chercheur principal

TABLE DES MATIÈRES

I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION.....	1
II. RECENSION DES ECRITS	3
III. CADRE CONCEPTUEL.....	5
Figure 1 : Cadre conceptuel de l'étude	5
IV. BUT ET OBJECTIFS.....	7
4-1 But	7
4-2 Objectif général.....	7
4-3 Objectifs spécifiques	7
V. METHODOLOGIE	8
5-1 TYPE D'ETUDE.....	8
5-1-1 Approche quantitative	8
5-1-2 Répartition des ménages par région.....	10
5-1-3 Sélection des cibles à enquêter	11
5-2 Méthodes et outils	12
5-3 Erreurs dans la collecte des données	12
5-3-1 Erreurs liées aux outils de collecte.....	12
5-3-2 Erreurs dues à l'organisation de la phase de collecte	12
5-3-3 Erreurs dues à la méthode d'échantillonnage	13

5-3-5	Analyse des données.....	13
VI.	RESULTATS (Présentation, Analyse et discussion).....	14
6-1	Caractéristiques de la population d'étude.....	14
6-1-1	Sexe du chef de concession et profil du ménage.....	14
6-1-2	Situation matrimoniale des ménages et sexe des répondants.....	14
6-1-3	Langues parlées.....	14
6-1-4	Activités économiques du ménage.....	15
6-1-5	Niveau de revenu du ménage.....	16
6-1-6	Evaluation de la promiscuité.....	17
6-1-7	Niveau d'instruction du chef de ménage.....	17
6-1-8	Synthèse des caractéristiques de la population d'étude.....	18
6-2.	Assainissement.....	19
6-2-1	Connaissance.....	19
6-2-2	Aptitudes.....	20
6-2-3	Comportement.....	28
6-3	Eau.....	31
6-3-1	Connaissance.....	31
6-3-2	Aptitudes.....	33
6-3-3	Comportement.....	34
6-4	Aliments.....	36
6-4-1	Connaissance.....	36

6-4-2 Aptitudes	39
6-4-3 Comportements	40
6- 5 Synthèse des résultats	41
6-6 Rôle et posture des grands intervenants dans la promotion de l'hygiène individuelle et collective.....	41
VII RECOMMANDATIONS POUR L'ELABORATION D'UN PLAN DE COMMUNICATION POUR LA PROMOTION DE L'HYGIENE ET L'ASSAINISSEMENT DANS LA ZCO	43
7-1 Différents facteurs à prendre en charge par le plan.....	43
7-2 Confection d'un plan intégré de communication pour un changement de comportement en matière d'hygiène et d'environnement	44
7-2-1 I.E.C.....	45
7-2-2 Marketing social.....	45
7-2-3. Mobilisation sociale	46
CONCLUSION	46
BIBLIOGRAPHIE.....	46
ANNEXES.....	47
GUIDE POUR REVUE DOCUMENTAIRE (la phase exploratoire)	47
GUIDE POUR LE FOCUS GROUP.....	48
Questionnaires Grands intervenants.....	49
QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL POUR LES GRANDS INTERVENANTS.....	49
QUESTIONNAIRE MENAGE.....	52

I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

L'hygiène et l'assainissement constituent une des priorités de la politique de santé et d'action sociale de l'Etat du Sénégal. Ainsi, au niveau stratégique comme opérationnel, des initiatives sont prises pour la mise en œuvre de mesures qui participent à la lutte préventive contre la maladie. En application de ces orientations en matière d'hygiène et d'assainissement, plusieurs partenaires de l'Etat ont choisi d'accompagner le ministère dans le développement de ce secteur avec un focus sur les aspects liés à l'éducation en matière d'hygiène.

Parmi ceux-ci, la Coopération luxembourgeoise intervient dans les régions Nord du Sénégal depuis le milieu des années 90 à travers un programme dit Programme indicatif de Coopération (PIC) dont le premier a couvert 2003-2007, le second la période 2008-2012 et le PIC3, en cours de mise en œuvre, pour 2013 à 2018. Le programme santé de ce PIC 3 ou PSB SEN/027 santé de base, qui est une contribution à l'accélération de l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) par le Sénégal à l'horizon 2015, comporte trois composantes : « amélioration de la gouvernance du secteur santé », « renforcement du système de santé » et « **amélioration des performances du secteur en matière de prévention et de lutte contre la maladie.**

Pour ce qui concerne cette dernière composante visée par la présente étude, les résultats espérés sont entre autres :

- le renforcement des capacités et du fonctionnement des Brigades régionales d'Hygiène (BRH) et leurs sous brigades pour avoir un impact sur l'éducation et la sensibilisation à l'hygiène des populations,
- l'amélioration du contrôle de l'eau et des produits alimentaires,
- la prise effective de mesures de prophylaxie collective avec une bonne régulation au travers de la police de l'Hygiène.

La zone de concentration opérationnelle ou ZCO du Programme couvre trois Régions médicales (Louga, Matam et Saint-Louis) et 17 Districts sanitaires (DS) : cinq DS à Saint Louis, quatre à Matam et huit à Louga, en continuité avec l'appui du précédent PSB SEN/025. La population totale de la ZCO est estimée à 2347861 habitants (Source ANSD, RGPHAE 2013).

Pour permettre une prise en charge efficace des résultats liés à l'éducation et à la sensibilisation à l'Hygiène, le Service National de l'hygiène, en collaboration avec le Service National de l'Education et de l'Information pour la Santé (SNEIPS), compte élaborer un plan de communication pour répondre aux besoins spécifiques des populations. L'atteinte de cet objectif est lié à une parfaite connaissance des pratiques réelles des populations en matière d'hygiène et d'assainissement. La réalisation d'une enquête de terrain sur les connaissances, les attitudes et les pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement permettra d'identifier les besoins éducationnels dans le domaine.

En effet, l'observation empirique du champ social laisse apparaître que les pratiques adéquates ou non d'une population, sont souvent la résultante des attitudes correctes ou erronées, issues du niveau de connaissance sur un domaine donné.

Des efforts sont déployés quotidiennement par les différents intervenants sur le terrain en collaboration avec des partenaires variés que sont la coopération luxembourgeoise (dans le cadre des programmes de santé de bases (SEN 010, SEN025 et actuellement SEN027), l'UNICEF, l'OMS, l'USAID, Plan International, les collectivités locales pour amener les populations à adopter des comportements compatibles avec une bonne hygiène du milieu. Ils laissent persister un énorme gap entre les connaissances, attitudes et pratiques des populations et les règles édictées dans les différents messages de sensibilisation, comme l'illustre le tableau ci-après issu des rapports annuels des BRH des 3 régions en 2013.

Nombre de maisons visités	Causeries	Emissions radio	VAD	Nombre de personnes touchées par les activités de sensibilisations	Nombre de concessions avec lave-mains	Dépôt d'ordures non conformes	Jet d'eaux usées sur la voie publique	Nombre de maisons sans dispositif d'assainissement	Ecoulement de fosses sur la voie publique
44 822	215	42	4 231	58 390	437/5138	2853	3 319	666	2 950

Tableau 1

De ce tableau, 2 faits importants peuvent être notés :

- Le nombre élevé d'infractions notées
- La faiblesse de la couverture des ménages en termes de visites des agents d'hygiène (44822/252529), soit 18%.

Egalement, le rapport de la mission d'évaluation de la fonctionnalité des services d'Hygiène de la ZCO du PSB, réalisée pendant la phase de formulation (septembre 2012), a montré que l'hygiène est un enjeu majeur pour les autorités sanitaires et les collectivités mais qu'il reste à construire un pacte social autour de l'hygiène.

C'est pourquoi d'ailleurs, une des principales recommandations de ce rapport préconise l'externalisation des activités d'éducation et de sensibilisation en matière d'hygiène au niveau des relais communautaires qui devront être formés sur les questions d'hygiène et de salubrité et sur les techniques d'animation. Le SNH devra se positionner dans la validation des messages à délivrer et des supports de formation.

La persistance des comportements défavorables à l'hygiène pourrait amener à penser l'existence de causes profondes, structurelles (absence de pré conditions techniques, qualité et pertinence des messages et des supports) ou non structurelles (socio culturelles ; religieuses...) que seule une évaluation sur le terrain peut clarifier. Les évidences issues de ces enquêtes permettront de mieux asseoir un plan de communication.

.Dans la perspective de mieux structurer la question de recherche et d'identifier les questions les plus pertinentes pour y répondre, nous avons procédé à la revue des littératures scientifiques et grises.

II. RECENSION DES ECRITS

Dans l'étude de (Sy et Al, 2008) intitulé « **l'Impact de l'hygiène du milieu sur la prévalence des maladies diarrhéiques dans 2 districts de Mauritanie (Tevragh-Zeina et Sebkha)** » l'auteur s'est proposé de vérifier l'hypothèse selon laquelle il existe un lien entre l'hygiène du milieu et la survenance des maladies et la force de ce lien.

Cette vérification est faite à travers une enquête domiciliaire dans 2 districts sur la survenance de diarrhées et une évaluation des facteurs de risques liés aux infrastructures d'AEPA dans les ménages. Cette démarche a permis de montrer que 52 % du risque diarrhéique est attribuable aux facteurs déterminants étudiés. Les diarrhées chez les enfants de 0-5ans sont plus liées aux facteurs que sont : le type de logement, l'hygiène corporelle et la qualité de l'eau de boisson ; par contre chez les enfants de 5-14 ans les facteurs causaux sont le type de latrines, le lieu de préparation des aliments, le mode d'approvisionnement en eau, l'assainissement.

Ces résultats ont amené l'auteur à retenir que la distribution inégale de la prévalence entre les districts observés apporte un certain éclairage sur l'influence de l'hygiène du milieu sur la morbidité diarrhéique à travers les problèmes liés à l'accès aux services de base à Nouakchott.

D'autres facteurs exogènes aux ménages ne sont pas renseignés pour voir leur effet sur la prévalence des diarrhées (environnement extérieur)

Quant à l'étude de Carasco et Al, 2012, elle a permis de mettre en exergue l'importance de l'évaluation dans les programmes d'intervention en matière d'hygiène et d'assainissement.

L'originalité de la méthodologie se situe au niveau de la combinaison de plusieurs approches permettant d'apprécier le comportement pluriel des membres d'un ménage par rapport aux systèmes d'assainissement mis en place (utilisation des latrines par tous les membres ou non) et existence de référentiel de performance (échelle de mesure des pratiques d'hygiène).

L'article de Nelly Actif(2003), traite de la question du surpeuplement des ménages en Réunion en partant de standards sur le surpeuplement (« Nombre de pièces idéal ») qui, rapporté au « Nombre de pièces réel » permet de calculer l'indice de peuplement qui caractérise les ménages sur la base de 6 critères (de surpeuplement accentué à sous peuplement accentué). L'intérêt de l'étude est qu'elle offre une base scientifique pour la nôtre dans la caractérisation de la promiscuité dans les ménages objet de notre étude

Une étude descriptive (Dégbey, 2008) portant sur l'alimentation en eau de boisson a été réalisée sur une population de 30 puits et ménages dans la commune semi-urbaine d'Abomey-Calavi. Il s'est agi d'une évaluation du niveau de contamination des eaux de puits consommées par la population d'Abomey-Calavi.

Les résultats obtenus au cours de ce travail ont montré que : 100 % des puits prélevés présentent une température comprise entre 28,3 °C et 29,9 °C avec une moyenne de 28,5 °C en comparaison à la norme qui est de 25 °C ; 13,3 % des puits prélevés contiennent des nitrites, du fer total et 16,7 % du manganèse, témoins d'une pollution chimique avec une teneur dépassant la norme qui est de 0,2 mg/L pour le fer, de 0,1 mg/L pour

les nitrites et de 0,05 mg/L pour le manganèse ; 100 % des eaux de puits étudiées présentent une pollution bactériologique par des *Escherichia coli*, streptocoques fécaux, salmonelles, shigelles, *Clostridium perfringens* et des staphylocoques.

Sur la base de ces résultats obtenus, il est important non seulement de mettre à la disposition des populations des équipements d'approvisionnement en eau potable mais aussi de promouvoir l'éducation sanitaire pour éviter la pollution de l'eau. Ce manque d'infrastructures montre à quel degré et avec quelle acuité le problème de l'eau potable se pose dans la commune.

Dans la même dynamique une étude descriptive menée par MAKOUTODE et al, (1999) au Bénin a montré les niveaux de contamination des eaux de puits utilisés par les populations de la sous-préfecture de Grand-Popo étaient au delà des normes de l'OMS.

Kouakou et Al(1999) ont permis dans une étude de déterminer la salubrité de l'eau de boisson stockée à travers une enquête sanitaire sur l'accès à l'eau auprès de 669 ménages du quartier dortoir d'Anonkoi-3(Abidjan). Pour cela des analyses physico-chimiques et bactériologiques d'eau dans un échantillon aléatoire simple de 200 réservoirs ont été menées en milieu périurbain à Abidjan de mai à octobre 2010.

Les résultats ont montré que 70 % des ménages étaient branchés au réseau d'adduction d'eau potable et 64 % utilisaient en moyenne 20 litres d'eau par personne et par jour. Les dépenses en eau des ménages non branchés étaient plus élevées que celles des ménages branchés ($p < 0,001$). Le stockage de l'eau de boisson à domicile était réalisé dans 75,6 % des ménages. Les Coliformes totaux et *Escherichia coli* ont été retrouvés dans 81 % et 42,5 % des prélèvements d'eau respectivement. La présence de germes a été significativement associée au grand volume et l'absence de couvercle des récipients utilisés.

En termes de commentaires, l'étude de Kouakou et Al a montré la pertinence d'accompagner les solutions techniques d'approvisionnement en eau par un programme de promotion de bonnes pratiques de stockages et d'hygiène individuelle.

Les différentes études ainsi présentées ont toutes mis en exergue le lien entre le profil environnemental et la prévalence des maladies bactériennes. De même, la relation entre le comportement des populations par rapport à l'hygiène et l'évolution des maladies liées à une absence d'hygiène.

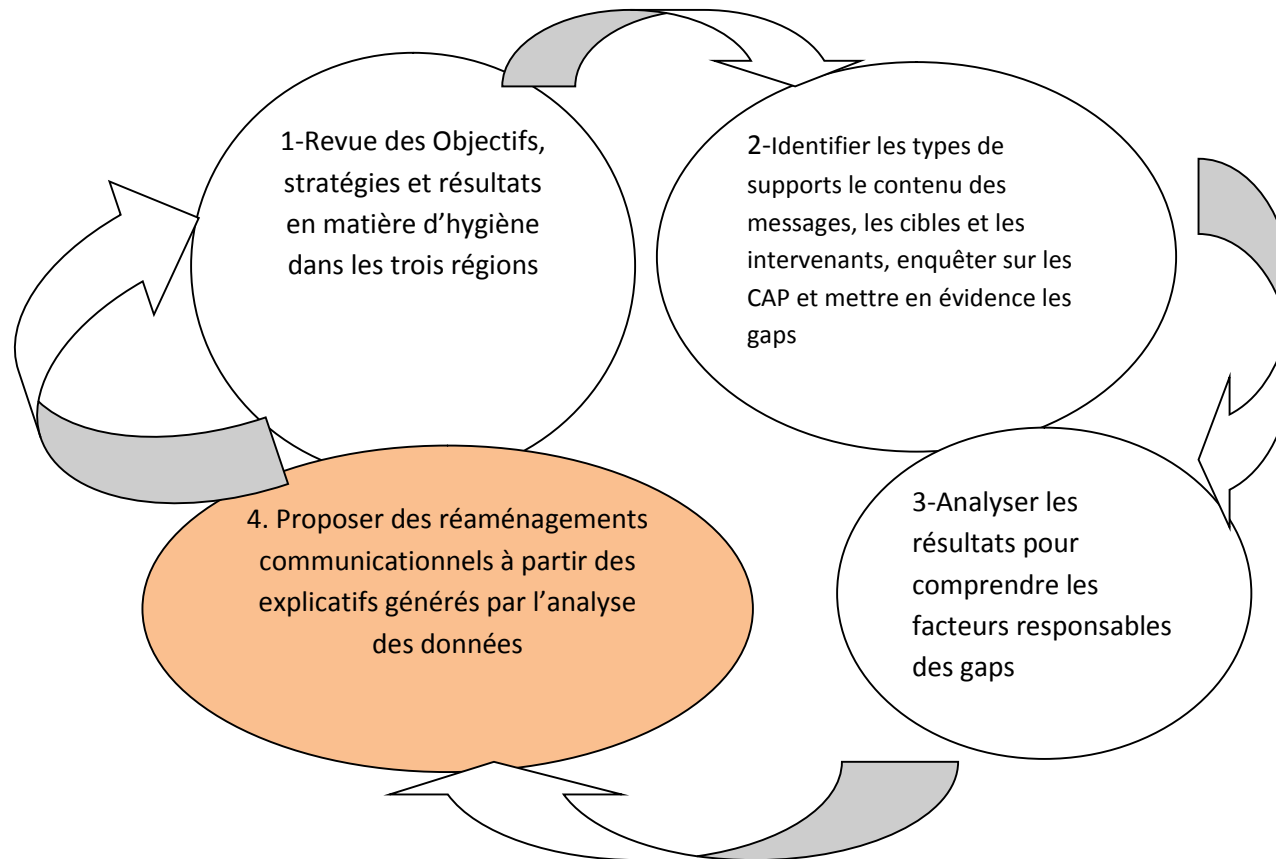
Cela amène à retenir l'importance d'évaluer la configuration de l'espace de vie et le comportement de ses occupants quand il est question d'envisager la mise en place d'un programme de communication. Ainsi l'objet de notre étude pris en charge à travers le cadre conceptuel explicite dans le chapitre qui suit essaie d'identifier les déterminants de la santé présents dans l'espace de vie étudié et susceptibles d'être à l'origine de pathologies attribuables à une carence d'hygiène individuelle et collective.

L'exploration de cette problématique obéit à une définition claire d'un cadre conceptuel qui permet de dégager le cheminement à suivre et les

III. CADRE CONCEPTUEL

Le cadre conceptuel consiste à proposer un cadrage systématique issu de production d'une **synthèse des connaissances scientifiques** pertinentes et ou d'expériences en rapport avec le système ou sous-système dans lequel fonctionnera la recherche.

Dans le cadre de notre étude, nous proposons le modèle prédictif suivant :



Modèle prédictif © Samba Cor Sarr, étude SNH, 2015

Le cadre conceptuel ainsi décliné permet de délimiter la recherche et de préciser la séquence de la collecte, de l'analyse des données et de l'utilisation des résultats. Il se présente comme suit :

- **Première partie** : Analyse documentaire portant sur les objectifs, stratégies et résultats liés à l'hygiène dans les trois régions. Il s'agira de vérifier l'existence de chacun de ces éléments, leur planification dans le temps et dans l'espace, l'unicité ou non de la source, les documents d'évaluation, le positionnement du service d'hygiène par rapport à ces documents stratégiques.

- **Deuxième partie** : Collecte des données liées aux messages, aux stratégies, aux acteurs, leur cadre et rayon d'action. Cette phase sera mise à profit pour visiter un échantillon représentatif de ménage avec un questionnaire et une grille d'observation, d'organiser des entrevues avec des représentants d'institutions et des focus groupes avec certains acteurs.
- **Troisième partie** : Analyse des données collectées dans les deux premières phases sur le plan sociologique et infrastructurel.
- **Quatrième partie** : Partage des résultats avec les répondants et proposition d'un plan de communication.

Définition opérationnelle des termes

- **Assainissement** : Par assainissement, on entend la mise à disposition d'installations et de services permettant d'éliminer sans risque l'urine et les matières fécales. L'absence de système d'assainissement est une cause importante de morbidité dans l'ensemble du monde. Il est prouvé que l'assainissement a des effets positifs importants sur la santé au niveau des ménages et des communautés. L'assainissement désigne aussi le maintien de bonnes conditions d'hygiène, grâce à des services comme l'enlèvement des ordures et l'évacuation des eaux usées.
- **Habitat** : Le terme « habitat » désigne l'abri qui sert à protéger l'homme et le milieu dans lequel il est implanté. Tout ce qui entoure le logement contribue à la santé de la famille et de l'individu. L'hygiène de l'habitat a pour but de maintenir et de promouvoir le bien-être physique, mental et social des habitants (**Munyanga M, 2003**). L'habitat est la conjonction du logement, du foyer, de l'environnement immédiat et du voisinage. Le rôle de la santé publique est de fournir les circonstances par lesquelles les gens peuvent être en bonne santé.
- **Hygiène alimentaire** : L'hygiène alimentaire correspond à une alimentation saine répondant aux besoins de l'organisme, et n'engendrant pas de problèmes de santé.
- **Hygiène de l'eau** : L'eau est la source de la vie. Nous savons que nous en avons besoin pour survivre. Mais lorsque l'eau est contaminée, elle peut devenir mortelle à boire. Des équipements d'assainissement insalubres ou de mauvaises pratiques d'hygiène peuvent aussi causer des maladies potentiellement mortelles.
- **Lavage des mains au savon** : Le lavage des mains au savon et à l'eau est recommandé lorsque les mains sont visiblement sales ou souillées par du sang ou d'autres liquides biologiques, ou après être allé aux toilettes.
- **Propreté** : La **propreté** est l'absence de salissure, incluant poussière, tache, et mauvaise odeur. Elle implique des procédés de nettoyage, en fonction des types de salissures constatées
- **Latrine traditionnelle**: c'est un trou simple réalisé dans un coin de la cour du ménage dont la superstructure est faite généralement en vieilles tôles ou d'autres matériaux de fortune

- **Latrine améliorée** : C'est une latrine simple à fosse unique ventilée (VIP) ou à double fosse: latrine simple (Sanplat), latrine VIP, latrine à siphon hydraulique, TCM, etc.
- **Fosse septique** : c'est un ouvrage d'assainissement composé d'un élément liquéfacteur qui assure la liquéfaction partielle des matières polluantes concentrées dans les eaux usées ainsi que la rétention des matières solides et des déchets flottants, d'un élément épurateur où le processus de biodégradation se poursuit. Les effluents issus du traitement peuvent soit finir dans un puits perdu ou faire l'objet d'un épandage souterrain.
- **Ordures ménagères** : Les ordures ménagères sont des déchets ordinaires provenant de la préparation des aliments et du nettoyage normal des habitations et bureaux, débris de verre ou de vaisselle, cendres, feuilles, chiffons, balayures et résidus. Ne sont pas compris les emballages, les journaux, magazines, le verre, les encombrants qui eux font l'objet de collectes spécifiques.
- **Collecte de déchets** : l'opération coordonnée de ramassage de « tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon »
- **Décharge** : est un lieu dans lequel on regroupe traditionnellement les déchets et ordures ménagères.

Le cadre conceptuel ainsi élaboré devrait aider à répondre aux objectifs déclinés dans le chapitre qui suit.

IV. BUT ET OBJECTIFS

4-1 But

Le but de cette étude est de contribuer à la lutte et à la prévention contre la maladie dans les trois régions (Saint-Louis, Louga et Matam)

4-2 Objectif général

Contribuer à l'élaboration d'un plan de communication sur l'hygiène et l'assainissement dans les trois régions du Nord.

4-3 Objectifs spécifiques

Il s'agit de :

- Evaluer le niveau de connaissances et de perception des populations ;
- Identifier les attitudes et les comportements et les pratiques liés à l'hygiène ;
- identifier les besoins de communication en eau, hygiène et assainissement (EHA)
- Evaluer les capacités institutionnelles et communautaires de réponse aux besoins de communication en matière d'hygiène, d'eau et d'assainissement
- Proposer des éléments pour l'élaboration d'un plan de communication

Pour atteindre ces objectifs, l'équipe de recherche a fait appel à une méthodologie composite qualitative et quantitative. En effet, l'objet de recherche s'intéresse à différentes dimensions qui ne peuvent être appréciées de façon objective qu'avec l'utilisation d'approches permettant d'évaluer de renseigner à la fois à partir du nombre et du discours les indicateurs spécifiques aux différentes variables générées par la question de recherche.

Le chapitre qui suit est mis à profit pour expliciter la démarche méthodologique adoptée dans le cadre de cette étude.

V. METHODOLOGIE

5-1 TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une étude à la fois quantitative et qualitative. Pour certaines dimensions (Perception des ménages) liées à l'objet de recherche, nous avons retenu d'utiliser l'approche quantitative qui consiste à utiliser le nombre pour expliciter la réalité constatée dans une perspective d'extrapolation statistique des résultats à l'échelle de la zone de concentration.

L'approche qualitative, appliquée aux grands intervenants que sont les services techniques et partenaires intervenant dans le secteur de l'Hygiène et de l'assainissement, nous a permis d'approfondir certaines questions (politiques mises en œuvre et moyens dédiés) à travers l'analyse de contenu des discours issus des entrevues individuelles et de groupes.

5-1-1 Approche quantitative

5-1-1-1 Populations d'étude :

- Les ménages des trois régions (base de données de l'ANSD 2013). Le choix de cette population s'explique par le fait qu'en matière d'hygiène individuelle et collective, le ménage constitue le milieu privilégié pour apprécier les tendances comportementales d'une communauté dans ce domaine.
- Les formations sanitaires, les collectivités locales, les partenaires/ Le choix de ces acteurs est motivé par le rôle déterminant joué par ces acteurs dans l'implémentation de comportements favorables à une hygiène individuelle et collective.

5-1-1-2 Critères d'inclusion :

- Tout répondant (ménage ou responsable de structure/institution/organisme ciblé) ayant résidé au moins 6 mois précédant l'enquête dans les régions cibles et ayant donné son consentement en toute connaissance de cause.

5-1-1-3 Critères de non inclusion

- Tout ménage ou responsable de structure/institution/organisme ciblé indisponible et étant dans l'impossibilité d'être représenté

5-1-1-4 Echantillonnage

Le procédé d'échantillonnage tient compte des milieux ruraux et urbains. Il s'agit d'un échantillonnage aléatoire à plusieurs degrés qui ressemble à l'échantillonnage en grappes, sauf que dans ce cas on prélève un échantillon à l'intérieur de chaque grappe. On a au moins deux degrés :

Nous avons identifié au premier les grandes grappes (Départements). Ces grappes renferment plus d'unités qu'il n'en faut dans l'échantillon

Au second degré, à l'intérieur de chaque grappe, on sélectionne les unités (Districts de recensement) qui vont faire partie de l'échantillon

Au troisième degré, à l'intérieur des unités secondaires, nous avons sélectionné les unités tertiaires qui donnent accès aux ménages producteurs de l'information recherchée.

Dans cette enquête ménage, nous avons procédé à un échantillonnage à trois degrés :

- Niveau 1 : choix des départements
- Niveau 2 : Choix au niveau des départements des districts de recensement (urbain, rural)
- Niveau 3 : Choix des concessions qui donnent accès aux ménages

Calcul de la taille de l'échantillon avec une population de base de 2. 347 861 hts (Somme de la population des trois régions, selon ANSD, RGPHAE 2013).

La taille de l'échantillon pour une population supérieure à 10000 est donnée par la formule suivante : $n = [t^2 * p * (1-p)]/m^2$ avec

- n = taille d'échantillon minimale,
- t = niveau de confiance (1,96),
- p = probabilité de réalisation de l'événement (0,5) ;
- m = marge d'erreur (5%) pour un nombre supérieur à 10 000 hts ;

Le calcul nous donne :

$n = [(1,96)^2 \times 0,5 \times (1-0,5)] / (0,05)^2 = 384,16$; On arrondit à 400 ménages. L'échantillon a été réparti au prorata de la taille populationnelle par région.

5-1-2 Répartition des ménages par région

Le recrutement des ménages enquêtés dans chaque région s'est fait en tenant compte des zones urbaines et rurales.

Le procédé de sélection des enquêtés s'est déroulé comme suit :

- dans chaque région, deux départements ont été enquêtés: le département abritant la capitale régionale et un second, tiré au sort. Ce choix raisonné des capitales régionales obéit à la nécessité de « capturer » les réalités et les spécificités de ces dernières. Le tirage au sort ainsi appliqué a donné les résultats suivants :

- Second département de Louga : Kebemer avec une population de 247 895 hbts
- Second département de Saint Louis : Podor avec une population de 356 408 hbts
- Second département de Matam : Kanel avec une population de 230 055 hbts

Pour les capitales régionales, les populations sont les suivantes :

- Département de Louga : 354 989 hbts
- Département de Saint Louis : 281 747 hbts
- Département de Matam : 262 041 hbts

Source : RGPHAE, 2013

Dans chaque département retenu l'équipe d'enquête a recruté les ménages dans les districts de recensement fournis par le responsable régional du service de la statistique.

Pour le cas spécifique du département de Matam qui compte deux milieux urbains, les ménages ont été recrutés à Matam et à Ourosogui.

Selon le recensement de 2012, la région de Saint -Louis compte 106 134 ménages, celle de Matam 52 785 et celle de Louga 93 610. La répartition de l'échantillon au prorata donne :

- Louga : 148 ménages dont 104 en milieu urbain et 44 en milieu rural ;
- Matam : 84 ménages, dont 59 en milieu urbain et 25 en milieu rural ;
- Saint Louis : 168 ménages dont 117 en milieu urbain et 51 en milieu rural

Pour procéder à la répartition des ménages urbains et ruraux entre les différents départements, nous avons utilisé la formule suivante :

Nombre de ménages (U/R) X taille de la population du département/total population des deux départements sélectionnés

L'application de la formule donne les résultats suivants :

Départements	Ménages urbains à enquêter	Ménages enquêtés	Ménages ruraux	Ménages enquêtés	Total à enquêter	Total enquêté
LOUGA	104	104	44	44	148	148
SAINT LOUIS	117	113	51	51	168	164
MATAM	59	59	25	25	84	84
TOTAL	280	276	120	120	400	396

Tableau 2

5-1-3 Sélection des cibles à enquêter

Tirages des ménages en milieu urbain

- L'ANSD a procédé au tirage au sort des districts de recensement (DR) où le questionnaire devrait être appliqué. Ne disposant pas de la liste des ménages de ces DR, l'équipe de recherche a procédé ainsi pour le choix des ménages :
- Tirage des quartiers urbains et des quartiers ruraux à partir de la liste des DR fournis par l'ANSD ; le choix des ménages a été fait selon la méthode du stylo : à partir d'un point central du quartier, la direction empruntée a été déterminée à l'aide d'un stylo lancé en l'air. Le pas de sondage observé par l'enquêteur a été calculé ainsi :

Pas = Nombre de ménages de la localité/Taille de l'échantillon à enquêter dans la localité.

Le numéro de la première maison a été obtenu par tirage au sort d'un nombre entre 1 et 10 ; ensuite nous avons appliqué le pas de sondage pour la maison suivante et ainsi de suite jusqu'à obtenir le nombre de maisons désiré. Une fois dans la maison et en accord avec le chef de carré, l'enquêteur a procédé au dénombrement des ménages qui doivent être enquêtés.

Tirage des ménages en milieu rural

Le superviseur de zone a procédé à un tirage au sort de 2 à 3 quartiers ruraux (villages) à enquêter en s'assurant que le nombre de ménages requis sera touché.

Choix et administration des questionnaires aux intervenants

Dans chaque département sélectionné, les intervenants suivants ont été enquêtés :

- les responsables des services de la prévention (BREIPS, BRH, SBH, MCD et MCR, EPS de district).
- les partenaires (les PTF intervenant dans le secteur de l'hygiène et de l'assainissement, le responsable de l'hydraulique, le responsable de l'assainissement...)

les collectivités locales (maires et présidents des conseils départementaux)

5-1-3 L'approche qualitative

La méthode de focus groupe a été utilisée pour recueillir les données auprès des acteurs suivants : ARPV, Comités de salubrité, les brigades d'hygiène scolaires, Badiénou Gox, les leaders communautaires formels. La sélection de ces organisations a été faite à partir de la méthode de choix raisonné. La connaissance liminaire que nous avons de la ZCO nous a convaincus à travers ces entités, il est possible de renseigner de façon représentative et approfondie certains déterminants qui sont liés aux comportements et actions en liens avec l'hygiène et l'assainissement.

5-2 Méthodes et outils

- Administration de questionnaires ménage au niveau des concessions avec des dimensions à renseigner par l'observation
- Administration de questionnaire à des représentants d'institutions préalablement sélectionnés
- Organisation du focus group : 03 focus groupes ont été organisés dans chaque région
 - Identification et sélection des participants : ils ont été sélectionnés selon la pertinence par rapport au thème étudié
 - Détermination des lieux et heures d'organisation des focus group : les lieux et horaires ont été négociés avec les participants
 - Formation des enquêteurs en techniques de focus group :
 - Disponibilité du matériel de collecte : dictaphones complets et/ou blocs notes, fournis aux enquêteurs ;
 - Transcription des verbatim pour les enregistrements audio;

Pour la collecte des données au niveau des différentes sources, les consentements et autres accords ont été obtenus avant toute administration d'outil.

5-3 Erreurs dans la collecte des données

La collecte peut être source d'erreurs. Certaines de ces erreurs peuvent être éliminées ou réduites, mais d'autres peuvent persister.

5-3-1 Erreurs liées aux outils de collecte

Un instrument est fidèle s'il répond exactement de la même façon quand il est placé dans deux situations identiques. Une question claire est dite fidèle quand tout le monde la comprend de la même façon. Un instrument est valide lorsqu'il mesure vraiment ce qu'il est censé mesurer. Dans notre étude, tous ces paramètres ont été pris en compte en organisant une phase de pré-test lors de la formation des enquêteurs. Malgré cela, certains aspects tels que la promiscuité et le dispositif de lavage des mains à la sortie des toilettes n'ont pas été questionnés de façon adéquate. Cela a amené l'équipe de recherche à imaginer des croisements de variables afin d'identifier les tendances CAP sur ces dimensions.

5-3-2 Erreurs dues à l'organisation de la phase de collecte

Ces types d'erreurs sont souvent enregistrés lors de la collecte des données. Elles sont générées par le non respect des consignes par les enquêteurs ou par le fait que les agents de collecte évoluant dans des DR différents n'agissent pas de la même façon. Pour éviter ces erreurs, les instruments pré testés et validés sont utilisés dans trois plateformes de collecte sans aucune modification. Dans chaque région, un centre de

mis en position avancée à Saint-Louis durant toute la phase de collecte. Malgré cela, nous avons noté des erreurs dans l'administration du questionnaire ménage avec parfois une mauvaise application des questions filtres (exemple les questions destinées exclusivement aux ménages qui ont opté pour la javellisation ont été aussi appliquées à certains qui ont opté pour le rinçage simple à l'eau)

5-3-3 Erreurs dues à la méthode d'échantillonnage

Ces erreurs sont provoquées par l'utilisation d'un procédé d'échantillonnage non adapté aux objectifs de l'étude. Ainsi, pour s'assurer de l'adaptabilité de l'échantillonnage, nous avons discuté avec des statisticiens démographes, agents de l'ANSD et procédé à des simulations à partir des objectifs de l'étude. Cela a permis de créer l'équilibre et l'évitement de la surreprésentation de certaines parties de la population.

5-3-4 Erreurs dues au phénomène de non-réponse

Même avec la meilleure méthode d'échantillonnage, la présence d'un certain nombre de non-réponses peut entacher la représentativité de l'échantillon et amener à des conclusions erronées. Pour minimiser cela, l'ensemble des acteurs du champ d'investigation ont été mis à contribution et le processus de recueil des consentements des répondants bien conduit par les enquêteurs sous la supervision des coordonnateurs de l'étude.

5-3-5 Analyse des données

Pour analyser les données quantitatives générées par l'administration du questionnaire ménage, nous avons procédé à l'établissement d'un tableau opérationnel des variables (cf. en annexe). Ce tableau de congruence a permis d'identifier les croisements pertinents de variables susceptibles de permettre de renseigner le plus objectivement possible les questions de recherche soulevées dans l'étude. A partir de ces indications, les données déjà saisies dans des smartphones lors de la collecte ont été transférées dans un masque de base de données élaboré dans SPSS. Ainsi, les différents tableaux sont directement générés avec l'utilisation de la commande y afférente.

Les données qualitatives issues des entretiens individuels et des focus group ont fait l'objet d'une transcription des verbatim. Avec la technique d'analyse de contenu de la Grounded Theory, les unités de sens des différents discours ont été capturées et mises en congruence avec les amplitudes générées par l'approche quantitative afin de trouver les explicatifs de certains comportements défavorables ou non à l'hygiène et l'assainissement.

Cette démarche a permis d'avoir les résultats qui suivent/

VI. RESULTATS (Présentation, Analyse et discussion)

6-1 Caractéristiques de la population d'étude

6-1-1 Sexe du chef de concession et profil du ménage

Effectif		Sexe du chef de concession		Total	Pourcentage
		Masculin	Féminin		
Type de ménage	Individuel	314	78	392	99
	Collectif	4	0	4	1
Total		318	78	396	100
Pourcentage		80	20	100	

Tableau 3

Sur les 396 ménages enquêtés, les 392 (99%) sont constitués de ménages individuels. 80% des chefs de ménage enquêtés sont de sexe masculin. Il convient de rappeler que le chef de ménage peut ne pas être le répondant. En effet, il s'agit pour le collecteur de données en accord avec le chef de ménage d'identifier la personne à même de renseigner le questionnaire ménage. Ainsi, nous avons pensé pertinent de faire la répartition des répondants selon le genre.

6-1-2 Situation matrimoniale des ménages et sexe des répondants

Profils		Quelle est votre situation matrimoniale ?				Total	Pourcentage
		Célibataire	Divorcé (e)	Marié (e)	Veuf (ve)		
Sexe du répondant	Masculin	9	6	139	6	160	40,4
	Féminin	19	7	186	24	236	59,6
Total		28	13	325	30	396	100
Pourcentage		7,1	3,3	82	7,6		

Tableau 4

Le tableau sur la situation matrimoniale et sexe du répondant montre que 82% des ménages sont dirigés par des mariés, contre 7,6% de veufs, 7,1% de célibataires et 3,3 de divorcés. On rencontre ainsi, tous les profils matrimoniaux dans la population cible avec une prédominance des mariés. Pour le sexe des répondants, nous avons plus de femmes que d'hommes avec 59,6% de sexe féminin contre 40,4% d'homme. Cela contraste avec les données du **tableau 1** où on retrouve plus d'hommes chef de ménage.

Langues parlées		Quelles langues parlez-vous ?1					Total					
		wolof	peul	sérère	Français	11						
Profils												
Sexe du répondant	Masculin	81	74	1	3	1	160					
	Féminin	144	88	0	4	0	236					
Total		225	162	1	7	1	396					
%		56,8	40,9	0,2	1,7	0,2	100					
		Quelles langues parlez-vous ?2										
		wolof	peul	serer	diola	Franç	Soni	9	10	11	22	
Sexe du répondant	Masculin	46	14	0	0	25	1	2	0	0	1	89
	Féminin	48	18	1	1	42	1	3	3	2	0	119
Total		94	32	1	1	67	2	5	3	2	1	208
%		45,2	15,4	0,5	0,5	32,2	1					

Tableau 5

La langue parlée est une donnée essentielle dans un programme de communication qui compte s'appuyer sur les résultats de cette étude pour adapter son contenu à la réalité de la cible chez qui, le SNH compte impulser un changement de comportement. Ainsi, l'enquête montre que **56,8%** des répondants utilisent le wolof comme première langue parlée contre **45,2 %** qui le parlent comme deuxième langue. Environ **41%** des répondants parlent peul comme première langue contre **15,4** qui l'utilisent comme deuxième langue. Il ressort de l'enquête que le français est utilisé par 32% des répondants comme deuxième langue parlée. Ces pourcentages laissent apparaître une prédominance des langues wolof et peul avec le français qui est également présent dans la communication au niveau de la ZCO.

6-1-4 Activités économiques du ménage

profils		Sexe du chef de ménage		Total	%	% cumulé
		Masculin	Féminin			
Activité principale du chef de ménage (il s'agit d'un travail rémunéré)	Sans travail	26	36	62	15,7	15,7
	Artisanat	14	10	24	6	21,7
	Agriculture	51	57	108	27,3	49
	Commerce	28	62	90	22,7	71,7
	Employée domestique	0	5	5	1,3	73

	Femme au foyer	2	12	14	3,5	89,1
	Lessive	0	1	1	0,3	89,4
	Retraité	6	4	10	2,5	91,9
	Maçon	1	2	3	0,8	92,7
	Technicien	16	13	29	7,3	100
Total		160	236	396	100	

Tableau 6

La population des chefs de ménage est économiquement active (78,3%) contre 21,7 % composés de retraités, femmes au foyer et sans travail. Au niveau de la population active, on note une prédominance dans l'agriculture 27,3%, commerce 22,7% et travail salarié avec 12,6%. Ce profil en termes d'activités économiques renseigne sur les capacités des ménages à faire face aux charges inhérentes à la création de conditions favorables à l'hygiène collective.

6-1-5 Niveau de revenu du ménage

Effectif	Montant	Sexe du répondant		Total	%
		Masculin	Féminin		
Quel est le niveau de revenus des ménages par mois	-50.000	15	21	36	9
	50 a 100.000	63	78	141	35,6
	100 a 150.000	39	55	94	23,8
	150 a 200.000	25	58	83	21
	200.000 et plus	14	19	33	8,3
	Ne sait pas	4	5	9	2,3
Total		160	236	396	100

Tableau 7

Les ménages enquêtés présentent un profil économique modeste si l'on se réfère au coût moyen de la vie estimé environ à plus de 200 000 FCFA par mois (ANSD, 2013). En effet, seuls 33 ménages déclarent gagner **200 000 FCFA et plus**, soit 8,3 % des ménages enquêtés. Il convient par ailleurs de noter que plus de la moitié des enquêtés ont un revenu compris entre 50 000 et 150 000 FCFA. La dynamique économique révélée au tableau 5 est présentée à ce niveau sous la forme d'évaluation des ressources qui permettent aux ménages de faire face aux

charges de leur fonctionnement. Dans une perspective d'accompagner ces ménages dans un processus de transformation comportementale favorable à l'hygiène et à l'assainissement, il sera essentiel de tenir compte de ce niveau économique.

6-1-6 Evaluation de la promiscuité

		Combien de personnes mangent et dorment dans le ménage ?																					Total											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	28	30	32	35	36	40	44
Quel est le nombre de pièces a usage d'habitation	1	1	3	1	2	2	1	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	1	2	3	4	8	4	3	5	1	4	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	3	3	9	1	9	1	7	3	4	2	2	1	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	1	1	2	3	1	9	7	9	8	5	4	3	6	1	2	3	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	2	1	0	2	3	5	9	8	4	3	3	10	3	1	3	1	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	6	0	0	0	1	0	0	4	2	2	2	1	4	5	1	1	3	6	3	1	5	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	1	0	3	1	1	2	1	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	8	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2	3	0	1	0	3	0	1	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0
	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	3	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	1	0	0	3	1	1	2	0	0	0	0	0
	11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Total	2	5	5	1	1	1	3	3	2	3	2	2	16	12	25	12	15	15	7	22	4	5	5	1	13	2	2	6	1	1	1	1	1	

Tableau 8

Au Sénégal la promiscuité est déclarée à partir de l'occupation d'une pièce par trois personnes et plus (ANSD, 2013). Partant de ce postulat, l'exploitation du tableau ci-dessus permet d'identifier 135 ménages sur les 396 enquêtés qui vivent en surpeuplement soit un taux de promiscuité de 34,1%. Ce facteur est une donnée importante dans un programme de communication pour une hygiène individuelle et collective. En effet, la promiscuité peut être à l'origine de comportements défavorables à la santé et source de certaines maladies.

6-1-7 Niveau d'instruction du chef de ménage

Effectifs		Sexe du chef de ménage		Total	
		Masculin	Féminin		
niveau d'instruction	Aucun	70	110	180	45,45
	Primaire	20	51	71	17,92
	Moyen (6ème -3ème)	10	20	30	7,57
	Secondaire (2nde -Terminale)	9	10	19	4,79
	Supérieur	9	2	11	2,77
	Ecole coranique	38	39	77	19,44
	Alphabétisation langues nationales	4	4	8	2,02
Total		160	236	396	100

Tableau 9

Le tableau révèle que 45,45% des enquêtés n'ont aucun niveau d'instruction et environ 18% n'ont que le niveau de l'école primaire. . Cela renseigne sur la faiblesse des dispositions intellectuelles à comprendre des messages transcrits. Ce facteur est à prendre en compte dans une perspective de communication pour un changement de comportement.

6-1-8 Synthèse des caractéristiques de la population d'étude

Les statistiques générées sur les caractéristiques des ménages enquêtés renvoient à une population qui présente plusieurs vulnérabilités par rapport aux facteurs de risques liés à l'hygiène et à l'assainissement. Sur le plan économique, nous avons une population à faible revenu. En effet 89,4% gagnent moins de 200 000 FCFA par mois. Si l'on sait que les produits d'hygiène et les ouvrages d'assainissement de même que l'accès à l'eau potable induisent des coûts, l'on peut s'attendre à ce qu'une bonne partie de ces ménages soit privés de ces moyens.

Le niveau d'instruction également très faible (63% ont un niveau d'instruction qui ne dépasse pas l'école primaire dont 45,45% sans instruction) réduit les possibilités d'accès à une bonne information. Les populations étant souvent exposées à des messages qui sont transcrits en français, l'on pourrait s'attendre à un impact très faible de ces produits de la communication sur le changement de comportement.

La promiscuité constitue également un autre déterminant relevé au niveau de la population étudiée. Ce facteur de vulnérabilité constaté (34,1% des ménages) peut être à l'origine de la survenue et de la propagation de certaines maladies parasitaires et respiratoires.

Au delà de ces facteurs de vulnérabilité, il existe des opportunités susceptibles d'être exploitées pour implémenter des comportements favorables à l'hygiène et à l'assainissement.

La population enquêtée est essentiellement composée de personnes parlant le wolof (56,8%) ou le peul (40,9%). Si l'on sait que le changement de comportement passe inéluctablement par la communication adéquate dans la langue comprise et ressentie par la population, il s'avère

important de tenir compte de ces indicateurs dans la construction d'un programme visant à promouvoir les bonnes pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement.

En outre, la configuration des ménages étudiés selon le genre laisse apparaître une prédominance du sexe masculin comme chef de ménage (80,3%). Toutefois, à l'analyse genre sur les répondants, cette tendance est renversée en faveur du sexe féminin avec 59,6 % contre 40,4% d'hommes. Cela laisse entrevoir que les chefs de ménage qui sont identifiés comme les principaux pourvoyeurs de ressources pour le fonctionnement de l'unité familiale sont des hommes. En contre partie les femmes semblent être le groupe majoritaire dans la maîtrise du fonctionnement du ménage. Cette configuration du ménage traduite sous forme statistique devrait amener tout intervenant en communication pour le changement de comportement, de construire une approche centrée sur le couple (Homme/Femme).

Ce premier bloc de résultats a permis de se faire une idée du profil de la population d'étude. La deuxième série de résultats nous révèle les niveaux de connaissances, aptitudes et pratiques de ces populations enquêtées par rapport à l'hygiène et l'assainissement.

6-2. Assainissement

6-2-1 Connaissance

6-2-1-1 Connaissance des liens entre l'entretien des toilettes et la survenue de maladies

Effectifs	y a-t-il des maladies liées au mauvais entretien des toilettes ?		Total	
	Oui	Non		
Sexe du répondant	Masculin	113	34	147
	Féminin	207	21	228
Total		320	55	375
		85,3	14,7	100

Tableau 10

Le tableau 10 héberge les résultats relatifs au niveau de connaissance des ménages sur les maladies liées à l'entretien des toilettes. Ainsi, 85,3% des enquêtés affirment l'existence de lien entre des toilettes mal entretenues et la survenue des maladies, contre 14,7% qui ne font pas de lien. **Ce constat laisse apparaître que la majorité de la population connaît l'existence de lien entre des toilettes bien entretenues et l'absence de maladies.**

6-2-1-2 Connaissance des maladies liées au défaut d'entretien des toilettes

Effectifs	si oui, lesquelles?				Total
	Diarrhées	Dermatoses	Parasitoses	Autres à préciser	

Sexe du répondant	Masculin	70	14	1	27	112
	Féminin	145	17	5	40	207
Total		215	31	6	67	319
		67,4	9,7	1,9	21	100

Tableau 11

La majorité des ménages enquêtés ont listé des maladies effectivement liées au défaut d'entretien des toilettes (67,4% ont cité la diarrhée, 9,7% les dermatoses). Cela révèle que des dispositions favorables à une internalisation des bonnes attitudes et pratiques existent dans une bonne partie des ménages. Il s'agit donc d'inventer des approches qui puissent induire ces connaissances en comportements favorables à une bonne hygiène individuelle et collective.

6-2-1-3 Connaissance des nuisances entraînées par une mauvaise gestion des ordures ménagères

Effectifs		quelles sont les nuisances entraînées par une mauvaise gestion des om ?					Total
		Prolifération de mouches	Mauvaises odeurs	Maladies	diarrhées/dermatoses/conjonctivites	Autres	
Sexe du répondant	Masculin	65	64	7	20	4	160
	Féminin	101	72	15	35	13	236
Total		166	136	22	55	17	396
Pourcentage		41,9	34,4	5,5	13,9	4,3	100

Tableau 12

Les ménages semblent lier une mauvaise gestion des ordures ménagères à la prolifération de mouches (41,9%), aux mauvaises odeurs (34,4%) qu'aux maladies (19,4%). Ces statistiques renvoient à la nécessité d'intégrer dans un plan de communication des thématiques qui renseignent sur la relation assez forte entre certaines maladies et une gestion inadéquate des ordures ménagères.

6-2-2 Aptitudes

6-2-2-1 Profil de l'habitat principal du ménage

Profil	Sexe du répondant	Total	%
--------	-------------------	-------	---

principal type d'habitat (Observation par l'enquêteur)€	Case en paille	16	20	36	9,1
	Baraque	0	1	1	0,2
	Banco	26	19	45	11,4
	Bâtiment en dur	118	196	314	79,3
Total		160	236	396	100

Tableau 13

Le cadre de vie des ménages enquêtés est en majorité marqué par des bâtiments en dur (79,3%). Selon les indications de l'ANSD, 2010), la configuration de l'habitat est un indicateur du niveau de richesse du ménage. Toutefois, le dernier recensement (ANSD, 2013), attire l'attention sur le fait que la prédominance des bâtiments en dur ne renvoie pas systématiquement à l'existence de conditions adéquates d'hygiène individuelle et collective. Nous avons essayé de vérifier cette remarque lors de cette étude.

6-2-2-2 Disponibilité des toilettes en rapport avec le nombre de personnes vivant dans le ménage

		Nombre de toilettes						Total	
		0	1	2	3	4	5		6
Combien de personnes mangent et dorment dans le ménage ?	1	0	0	1	0	0	0	0	1
	2	0	3	0	0	0	0	0	3
	3	0	4	0	0	1	0	0	5
	4	0	8	4	0	0	0	0	12
	5	0	11	4	0	0	0	0	15
	6	0	11	5	0	0	0	0	16
	7	1	14	10	0	2	0	0	27
	8	0	17	10	2	0	0	0	29
	9	0	17	8	1	1	0	0	27
	10	1	15	13	0	2	0	0	31
	11	0	14	7	1	1	0	0	23
	12	1	8	7	3	0	0	0	19
	13	0	8	6	2	0	0	0	16
	14	1	8	1	0	0	0	0	10
	15	0	16	3	4	0	0	1	24

17	1	7	2	2	1	1	0	14
18	0	5	6	1	0	1	0	13
19	1	3	2	0	1	0	0	7
20	0	8	8	4	1	0	0	21
21	0	1	2	0	0	0	0	3
22	0	2	1	0	0	1	0	4
23	1	2	1	1	0	0	0	5
24	0	1	0	0	0	0	0	1
25	0	8	4	1	0	0	0	13
26	0	2	0	0	0	0	0	2
28	0	0	0	0	2	0	0	2
30	0	2	2	1	1	0	0	6
32	0	1	0	0	0	0	0	1
35	0	0	0	0	1	0	0	1
36	0	0	0	0	1	0	0	1
40	0	0	1	0	0	0	0	1
44	0	0	0	1	0	0	0	1
Total	8	200	113	25	16	3	1	366

Tableau 14

Si l'on se réfère aux indications d'agences du système des Nations Unies (HCR, 2007) en matière d'utilisation des ouvrages d'assainissement, le maximum recommandé pour l'usage d'une toilette est de 20 personnes. A l'absence de normes en situation normale, l'équipe de recherche a jugé utile de faire appel aux références en situation d'urgence qui donnent les minima requis pour l'usage de toilette dans le respect des règles d'hygiène et d'assainissement. Le tableau laisse apparaître que 8 ménages de la cible enquêtée n'ont pas de toilette à domicile (2,2%) et 27 ménages de plus de 20 personnes n'ont qu'une seule toilette. Au regard des références citées ci-dessus, l'on peut donc affirmer que 9,7% des ménages ont des problèmes d'accès aux toilettes.

6-2-2-3 Utilisation des toilettes dans les ménages

Effectif	partagez vous ces toilettes avec d'autres ménages ?	Total
----------	---	-------

Sexe du répondant	Masculin	31	109	140
	Féminin	30	185	215
Total		61	294	355
Pourcentage		17,2	82,8	100

Tableau 15

Selon les recommandations de Joint Monitoring Program (JMP) mis en place par OMS et UNICEF, un ménage partageant ses toilettes avec un autre n'a pas un accès adéquat à l'assainissement. Le tableau révèle que 82,8% des ménages ne partagent pas leurs toilettes contre 17,2 %. Partant de ces résultats, on peut dire que la majorité des ménages a un accès adéquat au système d'assainissement.

6-2-2-4 Type de toilettes

Effectif		si oui quel type de toilettes ?							Total
		Fosse septique avec chasse mécanique	Fosse étanche avec chasse mécanique	Latrines améliorées (VIP ou DLV)	Toilettes à chasse manuelle	Egout	Latrines traditionnelles	Indéterminé	
Sexe du répondant	Masculin	19	23	18	8	17	29	18	132
	Féminin	22	33	21	16	31	37	44	204
Total		41	56	39	24	48	66	62	336
Pourcentage		12,2	16,7	11,6	7,1	14,3	19,6	18,5	100

Tableau 16

Au regard du type d'habitat qui prédomine (79, 3%), l'on devrait s'attendre à des toilettes dites adéquates dans les mêmes proportions. Cela ne semble pas être le cas. En effet, seuls 62% affirment disposer de toilettes adéquates. Cela appelle des questions sur le type de relation que les ménages sénégalais entretiennent avec les toilettes. Quelle place le ménage sénégalais donne-t-il aux toilettes dans l'habitat ?

6-2-2-5 Accès à un système d'assainissement adéquat

Types de ménages	Système d'assainissement			Total (%)
	Adéquats (%)	Non adéquats (%)	Indéterminés (%)	
Urbain	121 (43,8%)	103 (37,3%)	52 (18,8%)	276 (100%)
Rural	87 (72,5%)	23 (19,2%)	10 (8,3)	120(100%)
Total	208 (52,5%)	126 (31,8%)	62 (15,7%)	396(100%)

Selon les indications du JMP(2008), les types de toilettes considérés comme adéquats sont : Fosse septique avec chasse mécanique ; Fosse étanche avec chasse mécanique ; Latrines améliorées (VIP ou DLV) ; Toilettes à chasse manuelle ; Egout. Partant de ces « normes », l'exploitation des données sur le système d'assainissement collectées lors de cette étude a généré le tableau ci-dessus. Il ressort de ces statistiques, que **31,8%** des ménages utilisent des toilettes inadéquates. En outre, contrairement à ce qui est constaté au plan national à travers les rapports de la revue annuelle conjointe du PEPAM de 2012 et de 2014, le milieu rural de la ZCO est mieux couvert en toilettes adéquates(**72,5%**) que le milieu urbain (**43,8%**).

6-2-2-6 Source d'informations sur l'entretien des toilettes

Effectif		Source d'informations sur l'entretien des toilettes ?						Total	
		Agents de santé	1	Relais communautaires	Radio	TV	Supports IEC		Autres à préciser
Sexe du répondant	Masculin	47	1	10	30	33	1	9	131
	Féminin	50	5	20	63	46	1	18	203
Total		97	6	30	93	79	2	27	334
Pourcentage		29	1,8	9	27,8	23,6	0,7	8,1	

Tableau 18

Pour l'entretien des toilettes, les ménages s'informent respectivement auprès de l'agent de santé (29%), la radio (27,8%) et la télévision (23,6%). Il convient de remarquer que les supports IEC ne semblent pas être une source d'information usitée (0,7%), Les relais communautaires apparaissent également comme des acteurs insuffisamment mis à contribution dans la transmission de messages en matière d'hygiène et d'assainissement (**9%**).

6-2-2-7 Existence de dispositif de lavage des mains

Effectif		existe-t-il un dispositif de lavage des mains ?		Total
		Oui	Non	
Sexe du répondant	Masculin	102	43	145
	Féminin	161	57	218
Total		263	100	363
Pourcentage		72,5	27,5	100

72,5 % des ménages déclarent avoir un dispositif de lavage des mains contre 27,5%. Ces données montrent que les éléments favorables à l'implémentation de comportements à l'hygiène et l'assainissement existent. La question est de savoir ce que renferme le dispositif de lavage des mains pour être en phase avec les critères de fonctionnalité. Une fois cette exigence acquise, quelle utilisation les ménages en font ? Le tableau qui suit est élaboré dans le sens d'apporter des éclairages sur ces questions.

6-2-2-8 Existence dispositif fonctionnel de lavage des mains

Effectif		SI OUI, vérifiez si les articles suivants s'y trouvent ou non: Savon, Cendre, autres produits nettoyant		Total
		OUI	NON	
existe-t-il un dispositif de lavage des mains ?	Oui	236	12	248
	Non\	2	44	46
Total		238	56	294
		80,9	19,1	100

Tableau 20

Un dispositif fonctionnel et adéquat de lavage des mains est composé de l'eau et du savon ou autre produit nettoyant. Ainsi, en combinant les réponses des informateurs et l'observation des enquêteurs, on se retrouve avec 80,9% de ménages ayant un dispositif fonctionnel de lavage des mains, contre 19,1%. Ces statistiques confirment les constats issus de l'analyse du **tableau 19**

6-2-2-9 Evacuation des eaux de douche

Effectif		Comment évacuez-vous vos eaux de douche ?						Total	
		Puisard	latrines	VP	Fosse fumièrè	dans la cour	autres		7
Sexe du répondant	Masculin	17	94	20	2	3	23	1	160
	Féminin	27	147	11	3	5	40	3	236
Total		44	241	31	5	8	63	4	396
Pourcentage		11,1	60,9	7,8	1,3	2	15,9	1	100

Les eaux de douche sont évacuées dans les latrines pour la plupart des ménages (60,9%). D'autres modes d'évacuation existent qui sont le puisard (11%) ou la fosse fumière (1,3%). Certains ménages évacuent directement leurs eaux de douche sur la voie publique (8%) ou dans la cour (2%) ; ces deux derniers modes d'évacuation sont ceux qui ne sont pas conformes aux bonnes pratiques d'hygiène.

6-2-2-10 Evacuation des eaux de cuisine

Effectif		Comment évacuez-vous vos eaux de cuisine ?							Total	
		Puisard	latrines	VP	Fosse fumière	dans la cour	autres	7		8
Sexe du répondant	Masculin	10	7	87	1	30	23	2	0	160
	Féminin	29	8	118	2	41	22	14	2	236
Total		39	15	205	3	71	45	16	2	396
Pourcentage		9,8	3,8	51,8	0,8	17,9	11,4	4	0,5	100

Tableau 22

L'évacuation des eaux de cuisine est généralement faite dans la rue (52%) ou alors dans la cour (18%). Il existe cependant des ménages qui évacuent ce type d'eau dans des puisards (10%). Les bonnes pratiques d'hygiène recommandent que ce type d'eau soit évacué dans des puisards.

6-2-3-11 Evacuation des eaux de lessive

Effectif		Comment évacuez-vous vos eaux de lessive ?							Total	
		Puisard	latrines	VP	Fosse fumière	dans la cour	autres	7		8
Sexe du répondant	Masculin	10	9	89	0	26	23	3	0	160
	Féminin	31	11	114	3	30	28	17	2	236
Total		41	20	203	3	56	51	20	2	396
Pourcentage		10,3	5	51,3	0,8	14,1	12,9	5,1	0,5	100

Tableau 23

L'évacuation des eaux de lessive suit la même tendance que celles des eaux de cuisine avec 51,3% sur la voie publique, 14% dans la cour et 10% dans des puisards. A ce niveau également, les bonnes pratiques d'hygiène recommandent que ce type d'eau soit évacué dans des puisards.

6-2-2-12 lieux de Stockage des ordures

		ou stockez-vous vos ordures ?			Total
		Poubelles conformes dans la cour	Poubelles conformes devant la porte	Poubelles de fortune	
Sexe du répondant	Masculin	26	9	125	160
	Féminin				

	Féminin	1	20	17	63	2	103
Total		3	34	36	118	6	197
Pourcentage		1,5	17,3	18,3	59,9	3	100

Tableau 26

L'analyse des données du tableau ci-dessus, ne fait que confirmer les suppositions notées dans l'analyse du tableau 26. En effet, il ressort que sur les ménages n'utilisant pas un service formel de collecte et transport des ordures, 40,1% d'entre eux se délestent de leurs ordures ménagères d'une manière non adéquate en les jetant sur la voie publique, dans des fosses ouvertes ou soit brûlées à l'air libre.

Il importe ainsi de noter que cette manière de procéder ne peut qu'accroître les risques de survenue de maladies (parasitologiques, dermatologiques, ou pulmonaires) dans la communauté exposée.

6-2-3 Comportement

6-2-3-1 Utilisation des toilettes au niveau du ménage

Effectif		comment est organisée l'utilisation des toilettes au niveau du ménage ?		Total
		Séparée pour les hommes et les femmes	Utilisation commune homme et femme	
Sexe du répondant	Masculin	2	138	140
	Féminin	6	208	214
Total		8	346	354
pourcentage		2,3	97,7	100

Tableau 27

97,7% des ménages utilisent les toilettes sans distinction entre homme et femme. Ainsi, en termes de facteurs d'exposition aux infections, les deux sexes sont au même niveau. **En conséquence les usagers de ces espaces devront être sensibilisés et formés pour prendre en compte les particularités d'utilisation liées au genre pour montrer la nécessité d'un entretien permanent des toilettes afin de minimiser les risques d'infection chez les femmes qui, anatomiquement sont plus exposées.**

6-2-3-2 Utilisation des toilettes par les enfants

Effectif		est ce que les enfants utilisent les toilettes ?		Total
		Oui	Non	
Sexe du répondant	Masculin	60	81	141
	Féminin	86	131	217

Pourcentage	40,8	59,2	100
-------------	------	------	-----

Tableau 28

Les enfants font partie des groupes vulnérables qui doivent bénéficier d'une protection particulière face aux facteurs de risques sanitaires. Les toilettes étant un milieu d'agents potentiellement pathogènes, l'équipe de recherche a estimé nécessaire d'évaluer l'interaction de cette catégorie de population vulnérable avec les autres usagers adultes. Le tableau montre que seuls 40,8% des enfants utilisent les toilettes contre 59,2 % qui ne les utilisent pas. Les questions soulevées par cette situation sont : où est ce que les 59,2% des enfants font leur besoins ? Les 40,8 % qui utilisent les toilettes, comment ils les utilisent ? Le tableau qui suit synthétise les réponses à la première question que les ménages ont fournies

6-2-3-3 Lieux de « soulagement » des enfants

Effectif		si non, où vont-ils ?			Total
		Défécation à l'air libre (DAL)	Pot de chambre, puis versé dans les toilettes	3	
Sexe du répondant	Masculin	13	68	0	81
	Féminin	14	109	3	126
Total		27	177	3	207
Pourcentage		13	85,5	1,5	100

Tableau 29

Les ménages dont les enfants n'utilisent pas les toilettes, 85,5% font leurs besoins dans des pots de chambre qui sont par la suite déversés dans les toilettes. 13% des enfants de ces ménages font la défécation à l'air libre. Ces dernières statistiques révèlent la présence de comportements nuisibles à l'hygiène individuelle et collective. Pour les ménages dont les enfants utilisent les toilettes, la réduction des facteurs de risque est essentiellement liée à l'entretien des toilettes que le tableau qui suit tente de nous faire la situation.

6-2-3-4 Niveaux d'entretien des toilettes

Effectif		niveau d'entretien des toilettes			Total
		Bien entretenue	Mal entretenue (excréments, mouches, odeur)	autre	
Sexe du répondant	Masculin	116	15	11	142
	Féminin	180	20	17	217
Total		296	35	28	359
Pourcentage		82,5	9,7	7,8	100

Tableau 30

82,5% des ménages ayant des toilettes procèdent à leur entretien contre 9,7% qui ne les entretiennent pas. Cela traduit une certaine congruence entre la connaissance que les ménages ont de l'importance d'entretenir les toilettes et le fait de les tenir propres. Toutefois, le nombre de ménages qui n'entretient pas est à prendre en compte du fait de son impact éventuel dans la transmission et dissémination des maladies. Il convient également de vérifier le comportement des ménages par rapport à la gestion des fosses remplies.

6-2-3-5 Comportement des ménages face aux fosses remplies

Effectif		Une fois votre fosse remplie que faites-vous ?			Total
		Vidange mécanisée	Vidange manuelle	Fermer et creuser une autre fosse	
Sexe du répondant	Masculin	46	53	27	126
	Féminin	78	79	31	188
Total		124	132	58	314
Pourcentage		39,5	42	18,5	100

Tableau 31

Une fois la fosse remplie, 39,5% de ceux qui en possèdent font appel à la vidange mécanisée, 42% de ces ménages utilisent la vidange manuelle et 18,5 % ferment et creusent une autre fosse. Ces deux derniers comportements (60,5%) constituent une menace de contamination de l'environnement et d'atteinte à la santé publique. Cette dimension a intéressé l'étude dans le sens d'évaluer aussi la posture des ménages par rapport à la boue des vidanges. Ainsi, cette préoccupation a été posée aux ménages qui ne font pas appel à la vidange mécanisée.

6-2-3-6 Devenir des boues vidangées

Effectif		Si vidange manuelle que faites-vous des boues vidangées ?					Total
		utilisation dans l'agriculture	déversement sur la VP	déversement dans la cour	creuser un trou	autres	
Sexe du répondant	Masculin	3	7	25	11	3	49
	Féminin	3	9	45	8	4	69
Total		6	16	70	19	7	118
Pourcentage		5,1	13,6	59,3	16,1	5,9	100

Tableau 32

De par les réponses fournies par les ménages faisant appel à la vidange manuelle, les risques d'exposition aux maladies restent encore très élevés. En effet, 59,3% affirment déverser la boue de vidange dans la cour ; 13,6% le font sur la voie publique, 16,1% creusent un trou. Toutes ces pratiques sont à bannir dans les ménages si nous voulons promouvoir une hygiène individuelle et collective.

Même si le pourcentage qui utilise la boue de vidange dans l'agriculture est faible (5,1%), ce comportement mérite d'être exploré du fait du risque qu'il engendre en termes de contamination des produits agricoles destinés à la consommation.

Effectif		ou stockez-vous vos ordures ?			Total
		Poubelles conformes dans la cour	Poubelles conformes devant la porte	Poubelle de fortune	
Sexe du répondant	Masculin	26	9	125	160
	Féminin	56	19	161	236
Total		82	28	286	396
Pourcentage		20,7	7,1	72,2	100

Tableau 33

72,2% des ménages conditionnent leurs ordures ménagères dans des poubelles de fortune. Cela crée des conditions de risques de propagation de nuisances de toute sorte. Cela renseigne également du niveau très faible d'application et ou de respect de la réglementation en vigueur en matière d'hygiène (code de l'hygiène dans son article 16) qui stipule que « **dans chaque immeuble, les ordures ménagères doivent être conservées dans des poubelles réglementaires ou dans des containers** ».

6-2-3-8 Nuisances des ordures ménagères mal gérées

		quelles sont les nuisances entraînées par une mauvaise gestion des ordures ménagères ?					Total
		Prolifération de mouches	Mauvaises odeurs	Maladies	diarrhées/dermatoses/conjonctivites	Autres	
Sexe du répondant	Masculin	65	64	7	20	4	160
	Féminin	101	72	15	35	13	236
Total		166	136	22	55	17	396
Pourcentage		41,9	34,3	5,6	13,9	4,3	100

Tableau 34

76,2% des ménages attribuent la prolifération des mouches et les mauvaises odeurs à la mauvaise gestion des ordures ménagères contre 19,5% qui la lie aux maladies. Ces statistiques confirment les données du tableau précédent qui montre que les ménages semblent ne pas donner une importance à la gestion ordures ménagères.

6-3 Eau

6-3-1 Connaissance

6-3-1-1 Connaissance des techniques de traitement de l'eau de boisson selon la source

Effectif	Si oui, comment ? (cocher une ou plusieurs cases)					Total
	Ebullition	Décantation	Filtration	Levigation	Autre (à préciser)	

Quelle est la principale source d'approvisionnement en eau de boisson des membres du ménage	Robinets individuels(SDE)	0	0	0	51	1	52
	Robinet individuel (Forage rural)	1	6	8	17	1	33
	Borne Fontaine SDE/forage rural)	0	0	3	2	0	5
	Puits protégé	0	2	2	2	0	6
	Puits non protégé	0	2	1	13	0	16
	Fleuve	0	1	0	0	0	1
	Autres (préciser)	0	0	1	1	0	2
Total	1	11	15	86	2	115	
Pourcentage	0,9	9,6	13	74,8	1,7	100	

Tableau 35

Dans la perspective d'évaluation de la connaissance des techniques de traitement par les ménages, l'on peut retenir les conclusions suivantes :

Même si l'eau de la société des eaux (SDE) est supposée être apte à la consommation, l'on peut considérer que les 51 ménages (44,3%) qui déclarent traiter cette eau par javellisation peuvent être classés parmi ceux qui ne connaissent pas la méthode de traitement indiquée. Sur les 38 ménages qui s'approvisionnent à partir de forage rural ou BF, 19 (soit 50%) peuvent être considéré comme les ménages qui connaissent la méthode de traitement indiquée par rapport à ces sources d'approvisionnement. Sur les 6 ménages alimentés à partir d'un puits protégé, aucun ne connaît le type de traitement adéquat (Filtration+Javellisation). Sur les 17 ménages s'approvisionnant à partir de puits non protégés ou du Fleuve, aucun ne maîtrise la technique adéquate de traitement (Décantation+filtration+javellisation) Au total, nous pouvons retenir que 64,3% des ménages ne connaissent pas les méthodes de traitement approprié.

6-3-1-2 Connaissance des modes de javellisation

Effectif		Total						
		Dosage correct (3gouttes/1L)	1capsule/seau de 10L	2 capsules /bassine 20L	comprimés de potabilisation aquatab 1cp/20l	oasis 1cp/10L)	Dosage non correcte	
Quelle est la principale source	Robinets individuels(SDE)	29	7	0	0	0	12	50
	Robinet individuel (Forage rural)	3	9	0	1	0	2	15

d'approvisio	Puits protégé	0	3	0	0	0	1	4
--------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---

6-3-1-3 Conservation de l'eau de boisson

Effectif		Comment conservez-vous votre eau de boisson ?						Total	
		Canari	fût métallique	fût plastique	bassin	réfrigérateur	Autre (préciser)		
Sexe du répondant	Masculin	92	4	27	1	9	27	160	
	Féminin	110	6	51	1	14	54	236	
Total		202	10	78	2	23	81	396	
Pourcentage		51	2,5	19,7	0,5	5,8	20,5	100	
d'approvisio									
	Puits non protégé		2	0	3	0	2	7	14
	Fleuve		0	0	0	1	0	0	1
	Autres (préciser)		0	0	0	0	0	2	2
Total			34	19	3	2	2	26	86
								30,2	

Tableau 36

60 ménages qui déclarent javelliser leur eau soit 69,8% font un dosage correct lors du traitement et selon le produit utilisé. Par contre 30,2 % ne maîtrisent pas les dosages recommandés. Un mauvais dosage de ces produits de potabilisation pourrait exposer les ménages à des risques aussi bien infectieux (sous dosage) que toxiques (surdosage).

Tableau 37 Tableau à décoller en dessus et ramener à cet emplacement

Sur les 396 ménages enquêtés 202 soit 51% continuent de conserver leur eau de boisson dans des canaris contre 5,8% qui utilisent le réfrigérateur et 43,2 qui conservent dans des fûts ou bassins.

6-3-2 Aptitudes

6-3-2-1 Principales sources d'approvisionnement en eau

Effectif		Quelle est la principale source d'approvisionnement en eau de boisson des membres du ménage						Total	
		Robinetts individuels(SDE)	Robinet individuel (Forage rural)	Borne Fontaine SDE/forage rural)	Puits protégé	Puits non protégé	Fleuve		Autres (préciser)
Sexe du répondant	Masculin	82	45	14	6	12	0	1	160
	Féminin	157	45	10	4	17	1	2	236
Total		239	90	24	10	29	1	3	396
Pourcentage		60,4	22,7	6,1	2,5	7,3	0,2	0,8	100

Tableau 38

Sur les 396 ménages 353 soit 89,1% s'approvisionnent à des sources sensées être potables, ce qui est un peu en deçà du taux national d'accès à l'eau potable du PEPAM qui avoisine 92% selon la dernière revue annuelle. Cependant seulement 66,5 % ont accès à l'eau de la SDE dont 60,4 % de branchements individuels.

6-3-2-2 Distance entre le ménage et la source d'eau

		Quelle distance parcourez-vous pour obtenir cette eau ?			Total
		moins de 200 m	plus de 200 m	ne sait pas	
Sexe du répondant	Masculin	141	17	2	160
	Féminin	216	20	0	236
Total		357	37	2	396
Pourcentage		90,2	9,3	0,5	100

Tableau 39

Il convient de rappeler que selon les recommandations de JMP, un ménage est considéré comme ayant accès à l'eau potable s'il est situé à moins de 200 m du point d'approvisionnement. En outre les sources d'eau potable retenues dans le cadre du JMP excluent les eaux de fleuve et les puits non protégés. Partant de ces constats, le taux d'accès dans la zone d'étude est de 82,2%.

6-3-3 Comportement

6-3-3-1 Traitement de la principale source d'approvisionnement

Effectif		Est-ce que vous traitez cette eau de boisson ?				Total	%
		Oui	%	Non	%		
Quelle est la principale source	Robinetts individuels(SDE)	53	22.2	186	77.8	239	100

d'approvisionnement en eau de boisson des membres du ménage	Robinet individuel (Forage rural)	31	34,4	59	65,6	90	100
	Borne Fontaine SDE/forage rural)	5	20,8	19	79,2	24	100
	Puits protégé	6	60	4	40	10	100
	Puits non protégé	16	55,2	13	44,8	29	100
	Fleuve	1	100	0	0	1	100
	Autres (préciser)	2	66,7	1	33,3	3	100
Total		114	28,8	282	71,2	396	100

Tableau 40

157 ménages sur les 396 ne sont pas approvisionnés par la SDE, et doivent donc traiter leur eau avant consommation. Il ressort que seulement 61 ménages (39%) déclarent traiter leur eau. Parmi les 61 ménages qui déclarent traiter leur eau de boisson :

-38 ménages s'approvisionnent à partir de forage rural, BF ; parmi eux, 19 (soit 50%) déclarent procéder à la javellisation de l'eau avant consommation.

-6 ménages s'approvisionnent à partir de puits protégés ; parmi eux, seuls 2 déclarent javelliser leur eau ; 2 disent décantent et 2 autres filtrent.

-17 ménages s'approvisionnent à partir de puits non protégés ou fleuve ; parmi eux 13 déclarent procéder à la javellisation ; 3 disent qu'ils décantent et 1 dit qu'il filtre. Sur les 239 ménages alimentés par la SDE, 53 déclarent procéder au traitement de leur eau avant usage dont 51 par javellisation. Par ailleurs, toutes sources confondues, sur 86 ménages déclarant procéder à la javellisation, 55 disposent réellement de produits de javellisation

6-3-3-2 Produits de traitement de l'eau de boisson du ménage

Effectif		Pouvez-vous nous montrer votre produit de traitement de l'eau ?		Total
		Existe	N'existe pas	
Si oui, comment ? (cocher une ou plusieurs cases)	Ebullition	0	1	1
	Décantation	5	3	8
	Filtration	5	2	7
	Javellisation	55	31	86
	Autre (à préciser)	0	2	2
Total		65	39	104
		62,5	37,5	100

Tableau 41

Parmi les 104 ménages ayant déclaré qu'ils traitent leur eau de boisson, seuls 65 disposaient de produit de traitement au moment du passage de l'équipe d'enquête soit 62,5%. Ainsi, seuls 62,5% parmi ceux qui déclarent traiter leur eau sont détenteurs de produits de potabilisation contre 37,5% où les produits ne sont pas observés. Ce qui laisse penser que ces ménages mêmes s'ils déclarent traiter leur eau ne le font pas effectivement.

Effectif		Vérifiez les conditions de conservation de l'eau de boisson (si canari couvert surélevé, avec robinet /Présence de film bactérien des récipients de stockage)		Total
		Oui bonne conservation	Non mauvaise conservation	
Sexe du répondant	Masculin	143	17	160
	Féminin	217	19	236
Total		360	36	396
Pourcentage		90,9	9,1	100

Tableau 42

Etant entendu que lorsque le récipient de conservation d'eau est un canari, ou bien un canari couvert, surélevé et/ou avec robinet, on peut considérer que les conditions de conservation sont bonnes. Sur cette base, on peut affirmer que les conditions de conservation d'eau sont bonnes pour 90,9% des ménages enquêtés.

6-4 Aliments

6-4-1 Connaissance

6-4-1-1 Connaissance des moments indiqués pour se laver les mains

Effectif		Connaissez-vous d'autres moments où vous devez vous laver les mains ?		Total
		Oui	Non	
Sexe du répondant	Masculin	141	7	148
	Féminin	206	5	211
Total		347	12	359
Pourcentage		96,7	3,3	100

Tableau 43

S'il n'est plus à démontrer que le réflexe du lavage des mains à l'eau et au savon aux moments dits critiques (au nombre de 5) constitue un moyen très efficace de prévention contre les maladies diarrhéiques, l'analyse de ce tableau révèle qu'une bonne partie de notre échantillon enquêté (96,7%) affirme connaître ces moments, **ce qui constitue un bon pré-requis/opportunité pour faire adopter cette habitude à ces populations par le biais d'activités de sensibilisation.**

6-4-1-2 Moments de se laver les mains

Effectif		Si oui, lesquels?				Total
		Après les selles	De retour à la maison	Après avoir nettoyé bébé	Autres	
Sexe du répondant	Masculin	121	15	2	3	141
	Féminin	176	25	7	3	211
Total		297	40	9	6	352
Pourcentage		84,4	11,4	2,5	1,7	100

Tableau 44

Les résultats consignés dans le tableau ci-dessus confirment les affirmations faites par les personnes enquêtées relativement à leurs connaissances sur les périodes critiques où il est recommandé de se laver les mains. Ainsi, sur les 352 répondants, 346 soit 98,3% ont cité au moins une période critique à savoir : après les selles, ou de retour à la maison ou après avoir nettoyé bébé. Ceci, montre qu'en matière de connaissance le terrain n'est pas vierge sur ce domaine.

6-4-1-3 Pourquoi se laver les mains ?

Effectif		Si oui pourquoi ?					Total
		Eviter les mauvaises odeurs	Eviter les maux de ventre pour les enfants	Autres	4	6	
Sexe du répondant	Masculin	3	4	35	2	0	44
	Féminin	4	7	65	7	1	84
Total		7	11	100	9	1	128
Pourcentage		5,5	8,6	78,1	7	0,8	100

Tableau 45

Toutefois, il est à noter que même si dans notre population enquêtée il a été constaté une bonne connaissance sur les moments critiques pour le lavage des mains, il n'en demeure pas moins que raison majeure de ce comportement (lavage des mains à l'eau et au savon), n'est pas connue par les répondants. En effet, sur 128 répondants à la question, seuls 11 soit 8,6% rattachent ce geste à la prévention des maladies digestives de l'enfant qui est l'une des conséquences majeures du non respect du lavage régulier des mains à l'eau et au savon. **Ainsi, dans la perspective de faire adopter durablement cette habitude du lavage régulier des mains à l'eau et au savon, il importe d'amener les populations à comprendre le lien qui existe entre le non lavage des mains aux moments critiques et la transmission des maladies diarrhéiques particulièrement. La production de messages dans ce sens devrait être une nécessité en vue d'une bonne information et sensibilisation de ces populations.**

6-4-1-4 Précautions à prendre avant la consommation des fruits et légumes

Effectif	Y'a-t-il des précautions à prendre avant la consommation des fruits et légumes	Total
----------	--	-------

Sexe du répondant	Masculin	152	8	160
	Féminin	235	1	236
Total		387	9	396
Pourcentage		97,7	2,3	100

Tableau 46

Pour ce qui concerne les précautions d'hygiène avant la consommation des fruits et légumes frais, la recherche du niveau de connaissance des populations dans ce domaine, révèle que 97,7% de notre échantillon enquêté affirme connaître qu'il existe des précautions à prendre avant consommation. Dans cet effectif affirmant connaître ces précautions, 60,7% sont constitués de femmes, ce qui représente un élément important si l'on sait le rôle que joue la femme dans la manipulation de ces types de denrées alimentaires destinées généralement dans la préparation des repas. Il convient dès lors d'évaluer la capacité pratique de ces personnes à conduire correctement ces mesures de précautions d'hygiène, ce qui ressort dans le tableau ci-dessous.

6-4-1-5 Types de précautions adoptés

Effectif		Si Oui, lesquelles ? (L'enquêteur ne liste pas les réponses)			Total
		Trempeage dans l'eau javellisée puis rinçage	Rinçage simple à l'eau	Autres	
Sexe du répondant	Masculin	69	79	0	148
	Féminin	142	83	4	229
Total		211	162	4	377
Pourcentage		56	43	1	100

Tableau 47

Selon le Manuel de l'OMS sur « les cinq clefs pour des aliments plus sûrs », le lavage à l'eau stérile et le trempage dans l'eau javellisée des fruits et légumes, sont reconnus et adoptés comme des pratiques et comportements nécessaires pour prévenir les maladies diarrhéiques d'origine alimentaire

Partant de cela, le tableau 47 nous renseigne que des précautions adoptées par les populations avant la consommation des fruits et légumes, il ressort **qu'une frange très importante des ménages (44%) ne pratique malheureusement pas le trempage dans l'eau javellisée** de ces aliments. La maîtrise ou non par les ménages du dosage à l'eau de javel et de la durée requise de trempage des aliments, à travers les tableaux qui suivent, nous édifieront sur le degré d'ignorance et d'utilisation de ces bonnes pratiques d'hygiène alimentaire.

6-4-1-6 Durée des trempages des aliments

--	--	--	--	--

		Moins de 30 mn	30 mn et plus	Ne sait pas	
Sexe du répondant	Masculin	57	10	13	80
	Féminin	147	5	8	160
Total		204	15	21	240
Pourcentage		85	6,3	8,7	100

Tableau 48

La grande majorité des ménages dans la ZCO ne maîtrise pas la durée normale de trempage des aliments dans l'eau javellisée (93,7%). Ainsi, le temps de contact n'étant pas respecté ; certains germes pathogènes peuvent subsister dans ces aliments avec tous les risques d'intoxications possibles.

6-4-1-6 Dosage à l'eau de javel au trempage

Effectif		Si modalité 1, quel est le dosage au javel(Ne pas lister les réponses)							Total	
		2 Capsules pour 10 litres d'eau	3 Capsules pour 10 litres d'eau	Autres à préciser	4	5	6	7		8
Sexe du répondant	Masculin	30	0	15	20	1	0	1	0	67
	Féminin	68	8	40	30	1	1	2	2	152
Total		98	8	55	50	2	1	3	2	219
Pourcentage		44,7	3,7	25,1	22,8	0,9	0,5	1,4	0,9	100

Tableau 49

Les statistiques informent que **55,3% des ménages ne pratiquent pas le bon dosage à l'eau de javel au trempage des fruits et légumes.** Là également, l'élimination effective des germes de maladies n'est pas garantie. Ce résultat, combiné aux observations sur le tableau 49, permet d'avancer que, du fait de la consommation permanente de ces fruits et légumes et leur fragilité, il convient de respecter certaines règles très simples d'hygiène des aliments. Ceci suppose que, **dans le cadre de la prévention des maladies d'origine alimentaire**, surtout dans nos pays où le risque de choléra est permanent, **l'accent doit être mis sur la promotion de ces pratiques essentielles d'hygiène alimentaire (lavage à l'eau stérile et trempage dans l'eau javellisée).**

6-4-2 Aptitudes

6-4-2-1 Conservation des aliments frais ou cuits

Effectif	Où est ce que vous conservez vos aliments frais et/ou cuits ?	Total
----------	---	-------

Sexe du répondant	Masculin	25	31	80	12	148
	Féminin	41	46	108	24	219
Total		66	77	188	36	367
Pourcentage		18	21	51,2	9,8	100

Tableau 50

La conservation à température ambiante prédomine au niveau des populations de la ZCO (51,2% des ménages pratiquent ce mode de conservation). Cet état de fait semble vouloir signifier que **les moyens de bonne conservation des aliments frais ou cuits font réellement défaut ; si ce n'est un problème de coutume** dans cette zone.

6-4-3 Comportements

6-4-3-1 Conservation des plats cuisinés restants

Effectif		Après avoir mangé, que faites-vous des plats cuisinés restants			Total
		Garde-manger/ cuisine	Portés aussitôt au frigo	Remis au talibés/jetés	
Sexe du répondant	Masculin	22	6	132	160
	Féminin	36	5	195	236
Total		58	11	327	396
Pourcentage		14,6	2,8	82,6	100

Tableau 51

82,6% des ménages affirment remettre aux talibés ou jetés les plats cuisinés restants contre 14,6% qui conservent au garde-manger/cuisine et **seulement 2,8% aussitôt au frigo.** Ces révélations semblent signifier que **la conservation des plats cuisinés restants ne constitue pas une pratique courante dans la ZCO.**

6-4-3-2 Consommation des aliments cuits restants

Effectif		Réchauffez-vous les aliments cuits restants avant leur consommation		Total
		Oui	Non	
Sexe du répondant	Masculin	100	31	131
	Féminin	179	22	201
Total		279	53	332

Tableau 52

En règle générale, la consommation d'aliments cuits restants suppose leur réchauffage à 70°C en vue de détruire d'éventuels micro-organismes qui auraient pu se développer lors du stockage. Partant de cela, nous constatons la conformité à cette règle dans la ZCO ; car selon ce tableau, **84% des ménages enquêtés affirment réchauffer leurs restes alimentaires cuits avant de les consommer.** Cependant les 16% qui ne respectent pas cette règle, constitue un groupe à prendre en charge pour les amener à changer de comportement.

6- 5 Synthèse des résultats

La partie quantitative de notre étude a généré les amplitudes des différentes problématiques liées aux caractéristiques des ménages, à leurs connaissances aptitudes et pratiques en rapport avec l'assainissement, l'eau, et les aliments. Ainsi, en évaluant les niveaux de connaissances, d'aptitudes et de pratiques des ménages de la ZCO en matière d'hygiène et d'assainissement, les résultats laissent apparaître des acquis mais également des insuffisances qui déteignent inmanquablement sur les indicateurs de santé. L'OMS estime à plus de 2 millions les décès annuels dus à des infections diarrhéiques, spécialement parmi les enfants âgés de moins de 5 ans [WHO, 2002]. Ces infections et leur rapide propagation sont une des causes les plus importantes de la mortalité infantile mondiale, ce qui est en fait une question majeure de santé publique. L'OMS a clairement énoncé que le lavage des mains à l'eau et au savon est la mesure d'hygiène la plus pertinente pour prévenir la transmission de ces infections. Ce constat a été repris par les Centers for Disease Control (CDC) des États-Unis et par Santé Canada dans un contexte de réduction de la transmission du SRAS (Syndrome Respiratoire Aigue Sévère), du virus de la grippe et autres éléments pathogènes infectieux [WHO, 2003]. D'autres facteurs ont été mis en exergue par la recherche comme l'usage inadéquat des toilettes, la non maîtrise du dosage de la javellisation. En effet **55,3% des ménages ne pratiquent pas le bon dosage à l'eau de javel au trempage des fruits et légumes avant consommation.** Au total, nous pouvons retenir que 64,3% des ménages ne connaissent pas les méthodes de traitement approprié.

6-6 Rôle et posture des grands intervenants dans la promotion de l'hygiène individuelle et collective

Cette phase de l'étude a été renseignée à partir d'une approche qualitative utilisant la technique d'entrevue et celle des focus groupes. L'analyse des différents discours enregistrés lors des entretiens individuels et de groupe a permis de capturer les significations suivantes :

- Une absence de plan de communication sur l'hygiène ou l'assainissement dans les structures visitées ;
- Une méconnaissance des textes législatifs et réglementaires par la majorité des interviewés;
- Une absence ou insuffisance de supports de communication dans les structures enquêtées ;
- Une logistique et un personnel dédiés à la promotion de l'hygiène insuffisants

Ces insuffisances pourraient expliquer la persistance de certains comportements défavorables à l'hygiène individuelle et collective

pourrait être interprété comme une défaillance dans l'application du code de l'hygiène qui semble ne pas être suffisamment intégré dans les mœurs administratives des services appelés à veiller à son application. Avec des programmes mis en place, les grands intervenants ont développé une filière durable de gestion et de traitement des ordures ménagères (CETOM).

Stratégiquement, cette filière s'occupe de la collecte, du transfert et du traitement des ordures ménagères par l'utilisation de charrettes à traction équine..

Avec LUXDEV, de 2009 à 2012, les intervenants à travers des groupements de salubrité ont procédé à la collecte et au tri des ordures ménagères (OM). Selon eux, en 2012 ils ont trié et valorisé les OM (tri à domicile (fer-plastique), le tri embarqué (filière de valorisation). Ce dernier tri a permis de séparer les genres d'ordures entre matière organique à récupérer et les plastiques à vendre à l'entreprise plastique. Les bénéfices sont partagés entre les GIE. Les résultats sont visibles : la propreté de la ville, la disparition des prédateurs rampants et volants.

Pour les brigades d'hygiène et les services de l'éducation et de l'information sanitaire, leur plan de travail annuel (PTA) contient des séances de sensibilisation, des visites à domiciles (VAD) et des causeries. Des rapports d'activités trimestriels permettent de monitorer ces actions.

A partir des discours des populations interviewées, il est apparu les postures comportementales qui peuvent se résumer en ces termes : « *Nous creusons une fosse dans notre cour dans laquelle nous versons ces eaux usées* », « *Il y a beaucoup de façons de gérer ces eaux* ». « *On a un système de canalisation pour la récupération des eaux de pluie où nous déversons ces eaux.* » « *Les eaux de lavage de riz ou autres aliments crus sont réservées aux animaux domestiques* ». « *Les eaux provenant de la cuisine sont débarrassées des saletés avant d'être versées dans un coin de la maison* ». « *Ces mêmes saletés sont saupoudrées de cendre et jetées dans la poubelle* ». « *Après le coup de balai, nous tamisons les ordures, les trions et déposons à la porte pour le ramassage par la charrette* ». « *Nous avons l'habitude de mal faire, mais grâce aux gens de CETOM, nous avons acquis des connaissances sur le tri des ordures* » « *les toilettes permettent de lutter contre le péril fécal* » « *le partage de nos toilettes est un acte de solidarité avec les plus démunis mais aussi permet de lutter contre les défécations à l'air libre qui est dangereux pour les habitants du village* » Ce discours permet de retenir que les populations/intervenants ont une haute conscience de l'importance de l'assainissement dans la préservation de l'hygiène collective.

A travers les discours des intervenants, la promiscuité est évoquée comme un facteur de propagation de maladies comme la tuberculose. Elle est aussi facteur d'inconfort Cela est étayé par les propos qui suivent : « *Ceux qui vivent en promiscuité n'ont pas de sécurité, la propagation des maladies les guettent tous.* » « *Souvent, des maladies comme le paludisme, les démangeaisons et la tuberculose s'y développent facilement* » « *Une mauvaise odeur peut régner* ». « *La propreté ne peut exister dans cet endroit* ». « *S'il n y a pas de moyens d'habiter ailleurs, je conseillerai d'aérer la chambre, de balayer et de l'odoriser* » « *A Podor, en dehors de la saison des pluies, nous dormons tous dehors sous moustiquaires car il fait très chaud de jour comme de nuit* »

Pour ce qui concerne l'hygiène alimentaire, les interviews révèlent que les populations ont en général des comportements des

*« Un bon repas commence par le marché. L'hygiène alimentaire c'est poser un bon plat quand tout le monde est prêt » « Pour mes enfants, après le réveil, je leur offre un bon petit déjeuner. D'abord, je lave les mains comme on nous l'a appris (savon) »
« En revenant du marché, et après avoir choisi de beaux et frais légumes, nous nous lavons les mains au savon, les épluchons, les plongeons dans de l'eau javellisée moins de 30 minutes, les enlevons pour les introduire dans la marmite » « La conservation de la nourriture des enfants : si nous n'avons pas de frigo, nous la gardons sous la température ambiante. Avant consommation, nous réchauffons les aliments pour éviter les maux de ventre des enfants, les ballonnements. Il faut même réchauffer pour les adultes. »*

La potabilité de l'eau de boisson est également une préoccupation des populations. Les interviews individuelles et de groupe renseignent que les populations continuent de faire confiance à l'eau de la SDE et n'éprouvent pas le besoin de la javelliser à moins qu'elle change de couleur ou stockée avant la consommation. Pour la javellisation, il apparaît constant que les populations ne font aucun lien entre le dosage utilisé et la provenance de l'eau. Le temps de stockage de l'eau de la SDE n'est pas également un paramètre utilisé pour décider de la javellisation ou non. Ces conclusions sont confirmées par les discours qui suivent : *« Nous sommes servis par la SDE donc pas besoin de javelliser » « La qualité de l'eau de la SDE est bonne, maispas à 100%, je dirai peut être à 70%, car depuis sa récupération au niveau du robinet jusqu'à sa consommation, elle peut subir des transformations ou être contaminée. Nous purifions l'eau avec aquatab ou avec un tissu si l'eau nous semble trouble : « sègue(filtration) ». « Nous nous sentons en sécurité avec l'eau de la SDE car nous en avons confiance comme tout le monde » « Si nous n'avons pas de produits pour la purifier, nous la laissons se reposer au fond du récipient avant consommation. » Pour javelliser l'eau, on a utilisé le couvercle du bic bleu (03 gouttes/10 l) » « On peut aussi utiliser le capuchon de la bouteille d'eau de javel (1c/20 l ou « bassine ») ou 2 gouttes pour 1 litre d'eau »*

Les populations semblent maîtriser l'importance du lavage des mains mais également les périodes indiquées pour le faire. La méthode WASH a été la plus citée (le lavage des mains).

« Pour éviter les maladies transportables par les mains, il faut se laver les mains avec de l'eau et du savon » « Les moments de lavage des mains sont les suivants : Le matin, avant le manger, après la sortie des toilettes, après avoir lavé l'enfant qui a fini de faire ses besoins, avant de préparer les aliments » « Je complète par : au retour à la maison »

Pour les messages, les entretiens ont révélé que les populations ont régulièrement reçu des messages sur le lavage des mains, le traitement de l'eau et l'utilisation des latrines. Les sources d'informations les plus citées sont la radio et la télévision.

Les résultats issus de cette étude permettent de proposer des actions pertinentes de communication sur l'hygiène et l'assainissement dans la ZCO. Le chapitre qui suit donne des indications éclairées par le quintessentiel des résultats quantitatifs et qualitatifs.

VII RECOMMANDATIONS POUR L'ELABORATION D'UN PLAN DE COMMUNICATION POUR LA PROMOTION DE L'HYGIENE ET L'ASSAINISSEMENT DANS LA ZCO

7-1 Différents facteurs à prendre en charge par le plan

La cartographie des acteurs et leur profil a permis de mettre en exergue les caractéristiques pertinents à prendre en compte dans un plan de communication. Les acteurs clefs identifiés sont les chefs de ménages, les informateurs clefs, les membres des structures engagées dans la prise en charge des problèmes d'assainissement et de d'hygiène. Ainsi, deux groupes sont identifiés : la communauté représentée par les ménages et les organisations communautaires de base ; et les intervenants institutionnels représentés par le service d'hygiène, le bureau de l'éducation pour la santé, les services de l'assainissement et les partenaires stratégiques actifs dans la zone de concentration.

Au niveau des ménages, les facteurs essentiels qui peuvent inspirer le plan de communication sont classés ainsi qu'il suit :

- **Gestion des toilettes** : entretien des lieux, utilisation, gestion des boues de vidange, rôle des toilettes dans la prévention des maladies
- **évacuation des eaux usées** : types d'eaux usées dans le ménage, les modes d'évacuation, les risques liés à une mauvaise évacuation de ces eaux.
- **gestion de l'espace de vie en lien avec la promiscuité** : les risques sanitaires liés à la promiscuité, les modes d'atténuation des risques générés par la promiscuité
- **gestion de l'alimentation** : précautions dans la préparation des aliments, conservation des aliments cuits, utilisation des aliments cuits et gardés
- **traitement de l'eau** : types de sources d'alimentation en eau ; types de traitement de l'eau de boisson par source d'approvisionnement y compris l'eau de la SDE stockée après plus de 48 heures
- **Langues utilisées** : le wolof et le pulaar constituent les langues dominantes dans la zone de concentration. L'enquête a révélé que ces langues sont plus parlées qu'écrites et lues.
- Pour les sources d'information, l'enquête a révélé que les ménages se réfèrent plus **à la radio et à la télévision** pour les aspects liés à l'hygiène et à l'assainissement. Cela traduit que la communication de masse est plus utilisée et si l'on veut opérer des ruptures et créer des changements qualitatifs, il sera nécessaire de mettre en place un système d'approches de proximité.

7-2 Confection d'un plan intégré de communication pour un changement de comportement en matière d'hygiène et d'environnement

Le Plan intégré de Communication (PIC) pour la promotion de l'hygiène et l'assainissement est la cheville ouvrière de toute la stratégie de communication. A l'instar de tout le processus qui a sous-tendu l'élaboration du PIC, la mise en œuvre du Plan sera basée sur une communication interactive pour faire la promotion du paquet de pratiques clés en lien avec l'assainissement, la gestion de l'eau et les aliments. L'accent sera particulièrement mis sur la communication de proximité pour motiver des changements de comportements durables.

L'opérationnalisation de cette stratégie est basée principalement sur le recours à des agents relais bénévoles et une information intensive et couteuse de tous les membres de la communauté sur les pratiques clés retenues en s'appuyant sur toutes les ressources localement

disponibles (relais, GPF, ASC, grand-mères, écoles par le théâtre,...). Une approche multimédia favorisant l'utilisation de plusieurs canaux de communication est à systématiser. C'est ainsi que plusieurs types de matériels de promotion intégrant les comportements clés identifiés au niveau de la zone de concentration vont être conçus et utilisés dans les séances planifiées (brochures sur les résultats clés de l'enquête de base, aide-mémoire, affiches, dépliants, sketchs télévisés, série radiophonique).

La détermination des rôles de chaque acteur a été importante pour la répartition des tâches et la responsabilisation de chacun dans le processus de mise en œuvre. Ainsi, les agents d'hygiène mis à niveau sur les différents textes d'encadrement de l'hygiène individuelle et collective seront les acteurs clés dans la confection des outils de communication et seront ainsi appelés à veiller à l'application de la réglementation.

La stratégie de communication est détaillée et doit être axée sur l'adoption de comportements appropriés à la promotion de l'hygiène individuelle et collective. Elle s'appuie sur les forces de tous les membres de la communauté et y favorise le dialogue.

7-2-1 I.E.C.

Elle se fera en direction des populations en privilégiant la stratégie de proximité et la communication interpersonnelle pour l'adoption d'un changement de comportement favorable à la promotion de l'hygiène individuelle et collective..

Il s'agira d'informer et de sensibiliser sur :

- L'ampleur et la gravité des maladies liées à une absence d'hygiène et d'assainissement ;
- La vulnérabilité des femmes enceintes et des enfants de moins de 5 ans face à ces maladies ;
- Les mesures d'hygiène individuelle et collective centrées sur les trois domaines investigués (Assainissement, eau, aliment)

7-2-2 Marketing social

Il s'agit d'une approche globale portant sur les orientations du SNH et d'une approche sélective concernant en particulier la promotion de l'utilisation des produits d'hygiène.

Le marketing social peut considérablement contribuer à la promotion de la santé de manière générale, et favoriser un changement de comportement pouvant influencer sur l'utilisation des produits et services proposés par le SNH.

Dans le cadre de la promotion de l'hygiène et de l'assainissement, la mise en œuvre du marketing social vise l'atteinte des objectifs suivants :

- Faire connaître les codes d'hygiène et de l'assainissement par une large diffusion à tous les niveaux en utilisant des plaquettes et des dépliants entre autres, mais également en organisant des sessions d'échanges.
- Augmenter l'utilisation des produits d'hygiène et méthodes d'élimination des facteurs de risques sanitaires contenus dans l'eau, l'environnement de vie et les aliments en insistant sur l'efficacité contre les maladies diarrhéiques et autres maladies parasitaires
- Utiliser des supports d'animation illustrés tels que les panneaux et les photos qui aident à mieux fixer les informations.

7-2-3. Mobilisation sociale

Elle permet aux communautés de jouer un rôle actif dans l'identification des problèmes communs et de prendre des mesures spécifiques en mettant l'accent sur la participation communautaire. Les techniques de communication pouvant favoriser l'adhésion et la participation effective des populations dans la promotion de l'hygiène et l'assainissement seront utilisées et les principaux acteurs communautaires ciblés. Ces derniers sont représentés par les organisations communautaires de base, les religieux, les notables, les agents des autres secteurs, les ONG, les médias modernes et traditionnels, les artistes, les tradipraticiens et les autres relais.

En plus des activités d'encadrement, d'organisation et de sensibilisation des populations, les relais se verront confier de nouvelles tâches à savoir :

- Aider la communauté à mettre en place un mécanisme pour assurer la surveillance active pour le respect des règles d'hygiène au niveau des quartiers
- Participer à l'identification des points critiques en matière d'hygiène et assainissement et aider à la formulation et à la mise en œuvre de solutions adéquates ;
- Participer aux différentes instances d'évaluation de la ZCO chargée de renseigner les indicateurs retenus par le plan local de promotion de l'hygiène individuelle et collective.

CONCLUSION

L'étude a permis de mettre en évidence les connaissances, aptitudes et pratiques (CAP) des ménages de la zone de concentration. Ces CAP sont identifiés en rapport avec l'assainissement, la gestion de l'eau et des aliments. Chaque domaine, l'enquête a révélé des postures des ménages favorables ou/et défavorables à la santé. Le plan de communication à élaborer pourrait ainsi mettre le focus sur les facteurs mis en évidence et utiliser les opportunités générées par le fonctionnement social de la communauté que l'enquête a réussi à capturer.

BIBLIOGRAPHIE

World Health Organization (WHO). The world health report 2002: reducing risks promoting healthy life. Geneva: World Health Organization, 2002.

World Health Organization (WHO). Hospital Infection Control Guidance. c1995-2002 [modifié en 2003].

Disponible : <http://www.who.int/csr/surveillance/infectioncontrol/en/print.html>.

(Sy et Al, 2008) sur « l'Impact de l'hygiène du milieu sur la prévalence des maladies diarrhéiques dans 2 districts de Mauritanie

1. Château B, Diarra T. La prise en charge de l'assainissement (déchets solides et liquides) par les communes de Nouakchott, Mauritanie. Communauté Urbaine de Nouakchott ed, Nouakchott, 2007, 23 p.
2. Fewtrell L, Kaufmann RB, Kay D, Enanoria W, Haller L, Colford JM. Water, sanitation and hygiene interventions to reduce diarrhoea in less developed countries: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis 2005; 5: 42-52.
3. Gagneux S, Schneider C, Odermatt P, et al. La diarrhée chez les agriculteurs urbains de Nouakchott en Mauritanie. Med Trop 1999 ; 59 : 253-8.
4. Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) et Communauté Urbaine de Nouakchott (CUN). Evaluation de la qualité physicochimique et bactériologique de l'eau de différents circuits d'approvisionnement à Nouakchott en Mauritanie. INRSP-CUN eds, Nouakchott, 2009, 25p.
5. Tessier S. Les maladies de l'enfant liées à l'eau en milieu urbain. Santé 1992 ; 2 : 77-84.

ANNEXES

GUIDE POUR REVUE DOCUMENTAIRE (la phase exploratoire)

Elle va permettre de mieux cerner les contours de la problématique. Des ouvrages d'orientations stratégiques seront recherchés au niveau des institutions actives dans le domaine de l'hygiène et de l'assainissement. Les dits documents feront l'objet d'une analyse suivant une grille dont les principales composantes sont ci-dessous listées :

- Nom de l'institution
- Type de documents trouvés
- Auteurs et date de publication du document.
- Structuration du document
 - Les objectifs spécifiques
 - Les stratégies développées en matière d'hygiène et ou d'assainissement
 - Les résultats obtenus.
 - Système d'évaluation

Certaines responsables de ces institutions visitées seront interviewés suivant l'outil ci-dessous

- SBH, BRH, SNH
- BREIPS
- SRA et DA
- ONG locales
- La Mission Luxembourgeoise
- UNICEF
- OMS
- Collectivités Locales (Communes, Conseils Départementaux, etc).
- Analyser succinctement les informations récoltées (qui seront prises en charge dans l'analyse générale)

Elaborer d'un rapport de mission à remettre aux investigateurs

GUIDE POUR LE FOCUS GROUP

Guide d'entretien du focus group (questions ayant trait aux thématiques ci-dessus définies)

➤ **Assainissement :**

Comment se fait la gestion des eaux usées dans votre maison/village/quartier ?

Comment se fait la collecte, le transport et l'élimination des ordures ménagères dans votre localité ?

Que pensez-vous de l'utilité des latrines/W.C dans une maison ?

Quelles sont les conséquences liées à l'absence de latrine/ W.C dans les maisons ?

Que suggérez-vous pour améliorer la situation au besoin ?

➤ **Habitat (observation) :**

Que pensez-vous de la promiscuité dans les habitations ?

Quelles sont les conséquences de cette promiscuité ?

➤ **Hygiène alimentaire :**

Qu'entend-on par hygiène alimentaire ?

Comment se fait la préparation des aliments ?

➤ **Hygiène de l'eau**

Quelles sont les sources d'alimentation en eau les plus utilisées dans votre localité ?

Que pensez-vous de la qualité de l'eau consommée dans votre localité ?

Quelles sont les conséquences de l'utilisation de l'eau non traitée ?

Comment purifiez-vous une eau malsaine ?

➤ **Lavage des mains à l'eau et au savon :**

Quels sont les avantages du lavage des mains à l'eau et au savon ?

A quelles occasions vous lavez-vous les mains à l'eau et au savon ?

Comment se fait le lavage des mains à l'eau et au savon ?

➤ **Messages**

Quels messages liés à ces différents thèmes vous rappelez-vous ?

Quelles sont les sources qui vous ont délivré ces messages ?

Que pensez-vous de ces messages ?

Questionnaires Grands intervenants

QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL POUR LES GRANDS INTERVENANTS

Adressé au :

Conseil départemental, Conseil municipal, ARD, Responsables SNH aux différents niveaux, SRA, ONAS, DREEC, Partenaires : UNICEF, LUXDEV, JICA, AUTRES

I /IDENTIFICATION

N° questionnaire	
Date	
Région	

Département	
Commune	
Structure/Institution	
Fonction pers. Enquêtée	

II / Politique et Missions en matière d'hygiène et d'assainissement

Q.1/ existe-t-il un document d'orientation lié aux domaines ?	Oui non
Q.2/Si oui comment il est structuré ?	
1 Objectifs	oui non
2 Stratégie	oui non
3 Résultats	oui non
4 Planification	oui non
5 Suivi-évaluation	oui non
6 Si oui ya-t-il des rapports de suivi-évaluation ? (demander un exemplaire)	oui non
Q.3/ Comment a t- il été élaboré ?	
Q.4/ Existe-t-il des ressources consacrées aux domaines ?	oui non

RH	oui non
RM	oui non
RF	
<p>Q.5/ Quel est le % alloué aux domaines suivants dans votre budget global ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Code de l'hygiène • Code de l'assainissement • Code de l'urbanisme • Code de l'environnement • Code de l'eau 	
<p>Q.6/ Existe-t-il un mécanisme de coordination avec les autres intervenants dans les domaines ?</p>	oui non
<p>Si oui décrire le mécanisme</p>	
<p>Q.7/ Quels sont les textes législatifs et réglementaires que vous connaissez et qui sont relatifs aux domaines ci-dessous?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Code de l'hygiène • Code de l'assainissement 	

<ul style="list-style-type: none"> • Code de l'urbanisme • Code de l'environnement • Code de l'eau • Autres décrets et arrêtés (à citer) 	
Q.8/ Quel est le niveau d'application de ces textes dans votre zone de compétence ?	
Q.9/ Existe-t-il un plan communication sur l'hygiène et l'assainissement dans votre structure ?	oui non
Q.10/ Votre structure dispose-t-elle de supports de communication sur l'hygiène et l'assainissement ?	oui non
Q.11/Si oui lesquels ?	

QUESTIONNAIRE MENAGE

A. Identification		
A.1	Numéro du questionnaire	
	Nom et prénom de l'enquêteur	

	Date	[] [] / [] [] / [] [] [] []
	Heure de début d'interview	[] []
A.2	Nom de Village/Ville	
	Nom du Quartier dans le village/ville	
A.3	Nom et prénom de chef de concession	
	Type de menage	1 Individuel [] 2. Collectif []
A.4	Nom et prénom du chef de ménage	
A.5	Nom et prénom du répondant	
	Age du répondant (en année révolue)	[] []

B. Caractéristiques sociales des personnes dans les ménages		
B.2	<p>QUELLES LANGUES PARLEZ-VOUS ?</p> <p>(Inscrivez la 1^{ère} et la 2^{ème} langue parlée)</p>	<p>1.....</p> <p>2.....</p>
B.3	<p>QUELLE EST VOTRE SITUATION MATRIMONIALE ?</p>	<p>1. Célibataire <input type="checkbox"/></p> <p>2. Divorcé (e) <input type="checkbox"/></p> <p>3. Marié (e) <input type="checkbox"/></p> <p>4. Veuf (ve) <input type="checkbox"/></p> <p>5. Autres (à préciser) _____ <input type="checkbox"/></p>
B.4	<p>QUEL EST VOTRE NIVEAU D'INSTRUCTION ? (de 1 à 5 cocher une seule case)</p>	<p>1. Aucun <input type="checkbox"/></p> <p>2. Primaire <input type="checkbox"/></p> <p>3. Moyen (6^{ème} -3^{ème}) <input type="checkbox"/></p> <p>4. Secondaire (2^{nde} -Term) <input type="checkbox"/></p>

		5. Supérieur <input type="checkbox"/>
		6. Ecole coranique <input type="checkbox"/>
		7. Alphabétisation langues nationales <input type="checkbox"/>
		8. Autres (à préciser) _____ <input type="checkbox"/>

C. Caractéristiques économiques des personnes dans les ménages		
C.1	<p>ACTIVITE PRINCIPALE DU CHEF DE MENAGE</p> <p>(il faut souligner qu'il s'agit d'un travail rémunéré) ?</p>	<p>1. Sans travail <input type="checkbox"/></p> <p>2. Artisanat <input type="checkbox"/></p> <p>3. Agriculture</p> <p>4. Commerce <input type="checkbox"/></p> <p>5. Employée domestique <input type="checkbox"/></p> <p>6. Travail salarié <input type="checkbox"/></p> <p>7. Autre (précisez) _____</p>
C2	NIVEAU DE REVENUS DES MENAGES	<p>1. Moins de 50000Fcfa/mois <input type="checkbox"/></p> <p>2. 50000 à 100000F <input type="checkbox"/></p> <p>3. 100000 à 150000F <input type="checkbox"/></p> <p>4. 150000 à 200000 <input type="checkbox"/></p> <p>5. 200000 et plus <input type="checkbox"/></p>

C.3	QUEL EST VOTRE PRINCIPAL TYPE D'HABITAT ?	1. Cases en paille <input type="checkbox"/> 2. Baraques <input type="checkbox"/> 3. Banco <input type="checkbox"/> 3. Bâtiment en dur <input type="checkbox"/> 4. Autres (à préciser) _____
	Nombre de pièces d'habitation	<input type="text"/> <input type="text"/>
C.4	COMBIEN DE PERSONNES MANGENT ET DORMENT DANS LE MENAGE?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
C.5	EST-CE QUE VOTRE MENAGE DISPOSE DES BIENS MATERIELS SUIVANTS ? (plusieurs réponses possibles)	A. Téléviseur <input type="checkbox"/> B. Voiture <input type="checkbox"/> C. Charrette <input type="checkbox"/> D. Bicyclette/Vélo <input type="checkbox"/> E. Motocyclette/Motocycle <input type="checkbox"/> F. Radio <input type="checkbox"/> G. Réfrigérateur <input type="checkbox"/> H. Gaz (pour la cuisson) <input type="checkbox"/> I. Jardin maraîcher <input type="checkbox"/> J. Elevage domestique <input type="checkbox"/>

		K. Verger <input type="checkbox"/>

D. Type d'approvisionnement en eau		
D.1	QUELLE EST LA PRINCIPALE SOURCE D'APPROVISIONNEMENT EN EAU DE BOISSON DES MEMBRES DU MENAGE	<p>1. Robinets individuels(SDE) /Forage <input type="checkbox"/></p> <p>2. Forage rural <input type="checkbox"/></p> <p>3Borne Fontaine/forage rural) <input type="checkbox"/></p> <p>4. Puits protégé <input type="checkbox"/></p> <p>5. Puits non protégé <input type="checkbox"/></p> <p>6. Eau de pluie <input type="checkbox"/></p> <p>7. Autres (préciser) _____</p>
D.2	QUELLE DISTANCE PARCOUREZ-VOUS POUR OBTENIR DE L'EAU ?	

		1 moins de 200 m <input type="checkbox"/> 2 plus de 200 m <input type="checkbox"/>
D.3	EST-CE QUE VOUS TRAITEZ L'EAU DE BOISSON ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
D.4	SI OUI , COMMENT TRAITEZ-VOUS L'EAU DE BOISSON RECUEILLIE ? (cocher une ou plusieurs cases)	1. Ebullition <input type="checkbox"/> 2. Décantation <input type="checkbox"/> 3. Filtration <input type="checkbox"/> 4. Javellisation <input type="checkbox"/> 5. Autre (préciser)_____
	<u>En cas de javellisation, quel dosage pratiquez-vous ?</u>	1. Dosage correct (3gouttes/1L ; 1capsule/seau de 10L ; 2 capsules /bassine 20L ; comprimés de potabilisation aquatab 1cp/20L ; oasis 1cp/10L) <input type="checkbox"/> 2. Dosage non correct <input type="checkbox"/>
Observation	<u>Pouvez-vous nous montrer votre produit de traitement de l'eau ?</u>	1. Existe <input type="checkbox"/> 2. N'existe pas <input type="checkbox"/>

	<u>Source d'information sur le traitement de l'eau à domicile ?</u>	1. Agents de santé <input type="checkbox"/> 2. Relais communautaires <input type="checkbox"/> 3. Radio <input type="checkbox"/> 4. TV <input type="checkbox"/> 5 Autres (à préciser) _____
D.5	<u>COMMENT, CONSERVEZ-VOUS VOTRE EAU DE BOISSON?</u>	1. Canari <input type="checkbox"/> 2. fût métallique <input type="checkbox"/> 3. fût plastique <input type="checkbox"/> 4. bassin <input type="checkbox"/> 5. chambre à air <input type="checkbox"/> 6. réfrigérateur <input type="checkbox"/> 7. Autre (préciser) ____
Observation	<u>Vérifiez les conditions de conservation de l'eau de boisson (si canari couvert surélevé, avec robinet /Présence de film bactérien des récipients de stockage)</u>	- - -
	<u>Procédez-vous à un entretien des récipients de stockage</u>	OUI

		NON
	<u>Si oui, comment et à quelle fréquence?</u>	

E. Hygiène alimentaire

E.1	Lavez-vous les mains avant de toucher les aliments (avant de manger ou de préparer ?)	<input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non
	Pourquoi ?	_____
	Connaissez-vous d'autres moments où vous devez vous laver les mains ? lesquels ?	1. Après les selles <input type="checkbox"/> 2. De retour à la maison <input type="checkbox"/> 3. Après avoir nettoyé bébé <input type="checkbox"/> 4. Autres _____
E.2	Où est ce que vous conservez vos aliments frais et/ou cuits ?	1. Réfrigérateur/Congélateur <input type="checkbox"/> 2. Garde- manger <input type="checkbox"/> 3. Température ambiante <input type="checkbox"/>
E.3	Séparez-vous les aliments crus et les aliments prêts à consommer ?	1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/>

	Si oui pourquoi ?	_____
E.4	Après avoir mangé, que faites-vous des plats cuisinés restants	1. Garde-manger/ cuisine <input type="checkbox"/> 2. Portés aussitôt au frigo <input type="checkbox"/> 4. Remis au talibés/jetés <input type="checkbox"/>
E.5	Réchauffez-vous les aliments cuits restants avant consommation	1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/>
	Pourquoi ?	_____
E.6	Y'a-t-il des précautions à prendre avant la consommation des fruits et légumes	<input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non
	Si Oui, lesquelles ?	1. Trempage dans l'eau javellisée puis rinçage <input type="checkbox"/> 2. Rinçage simple à l'eau <input type="checkbox"/> 3. Autres _____
	Si 1, quelle est la durée	- de 30 mns 30mns et plus Ne sait pas
	Si 1, quel est le dosage au javel	1Capsule pour 10litres d'eau 2Capsule pour 10litres d'eau 3Capsule pour 10 litres d'eau Autres -----
E.7	Source d'information sur l'hygiène des aliments	1. Agents de santé <input type="checkbox"/> 2. Relais communautaires <input type="checkbox"/>

		3. Radio <input type="checkbox"/>
		4. TV <input type="checkbox"/>
		5. Autres (à préciser) _____

•

F. Accès aux ouvrages d'assainissement		
F.1	EST-CE QUE VOUS AVEZ DES TOILETTES DANS VOTRE MENAGE ?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
	Nombre de toilettes	[][]
F.2	SI OUI QUEL TYPE DE TOILETTES ?	1. Fosse septique avec chasse mécanique <input type="checkbox"/> 2. Fosse étanche avec chasse mécanique 3. Latrines améliorées (VIP ou DLV) <input type="checkbox"/> 4. Toilettes à chasse manuelle <input type="checkbox"/>

		5. Latrines traditionnelles. <input type="checkbox"/>
F.3	PARTAGEZ VOUS CES TOILETTES AVEC D'AUTRES MENAGES ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
F.4	COMMENT EST ORGANISEE L'UTILISATION DES TOILETTES AU NIVEAU DU MENAGE ?	1. Séparée pour les hommes et les femmes <input type="checkbox"/> 2. Utilisation commune homme et femme <input type="checkbox"/>
F.5	EST QUE LES ENFANTS UTILISENT LES TOILETTES ?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
	SI NON, OU VONT-ILS ?	1. DAL <input type="checkbox"/> 2. Pot de chambre, puis versé dans les toilettes <input type="checkbox"/>
F.6	EXISTE-T-IL UN DISPOSITIF DE LAVAGE DES MAINS ?	OUI

		NON
	<p>SI OUI, VÉRIFIEZ QUE LES ARTICLES SUIVANTS S'Y TROUVENT OU NON</p> <p>(plusieurs réponses possibles)</p>	<p>A. Eau</p> <p><input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non</p> <p>B. Savon, Cendres, Autre produit nettoyant</p> <p><input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non</p> <p>C. Cuvette</p> <p><input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non</p>
F.7	ENTRETIEN DES TOILETTES	<p>1. Bien entretenu <input type="checkbox"/></p> <p>2. Mal entretenu (excréments, mouches, odeur.....) <input type="checkbox"/></p>
F.8	Y A-T-IL DES MALADIES LIEES AU MAUVAIS ENTRETIEN DES TOILETTES ?	<p>Oui <input type="checkbox"/></p> <p>Non <input type="checkbox"/></p>
	SI OUI LESQUELLES ?	<p>1. Diarrhées <input type="checkbox"/></p> <p>2. Dermatoses <input type="checkbox"/></p>

		<p>3. Parasitoses ?</p> <p>4. Autres _____</p>
F.8	Source d'informations sur l'entretien des toilettes ?	<p>Agents de santé ?</p> <p>Relais communautaires ?</p> <p>Radio ?</p> <p>TV ?</p> <p>Supports IEC ?</p>
F.9	Une fois votre fosse remplie que faites-vous ?	<p>Vidange mécanisée ?</p> <p>Vidange manuelle ?</p> <p>Fermer et creuser une autre fosse ?</p>
F1.0	Si vidange manuelle que faites-vous des boues	1. utilisation dans l'agriculture ?

	vidangées ?	<p>2. déversement sur la VP ?</p> <p>3. déversement dans la cour ?</p> <p>4. autres _____</p>
--	-------------	---

G. Gestion des ordures		
G.1	OU STOCKER VOUS VOS ORDURES ?	<p>1. Poubelles conformes dans la cour ?</p> <p>2. Poubelles conformes devant la porte ?</p> <p>3. Poubelle de fortune ?</p>
G.2	ETES VOUS ABONNE A UN SERVICE DE COLLECTE D'ORDURE ?	<p>Oui ?</p> <p>Non ?</p>
G.3	SI NON QUE FAITES-VOUS DE VOS ORDURES ?	<p>1. Fosse ouverte ?</p> <p>2. Jetées sur la VP ?</p> <p>3. brûlées ?</p>

		<p>4. Dépotoirs publics <input type="checkbox"/></p> <p>5. Autre _____ <input type="checkbox"/></p>
G.4	QUELLES SONT LES NUISANCES ENTRAINEES PAR UNE MAUVAISE GESTION DES OM ?	<p>1. Prolifération de mouches <input type="checkbox"/></p> <p>2. Mauvaises odeurs <input type="checkbox"/></p> <p>4. Maladies (diarrhées/dermatoses/conjonctivites) <input type="checkbox"/></p> <p>5. Autres _____</p>
H.Gestions des eaux usées		
H.1	Comment évacuez-vous vos eaux de douche ?	<p>1. Puisard <input type="checkbox"/></p> <p>2. latrines <input type="checkbox"/></p> <p>3. VP <input type="checkbox"/></p> <p>4. Fosse fumièrè <input type="checkbox"/></p>

		<p>5. dans la cour <input type="checkbox"/></p> <p>6. autres <input type="checkbox"/></p>
H.2	Comment évacuez-vous vos eaux de cuisine ?	<p>1. Puisard <input type="checkbox"/></p> <p>2. latrines <input type="checkbox"/></p> <p>3. VP <input type="checkbox"/></p> <p>4. Fosse fumière <input type="checkbox"/></p> <p>5. dans la cour <input type="checkbox"/></p> <p>6. autres <input type="checkbox"/></p>
F.6	Comment évacuez-vous vos eaux de lessive ?	<p>1. Puisard <input type="checkbox"/></p> <p>2. latrines <input type="checkbox"/></p>

		<p>3. VP <input type="checkbox"/></p> <p>4. Fosse fumière <input type="checkbox"/></p> <p>5. dans la cour <input type="checkbox"/></p> <p>6. autres <input type="checkbox"/></p>
--	--	--

Heure de fin de l'interview : [][]