



UNIVERSITE JOSEPH KI-ZERBO

INSTITUT SUPERIEUR DES SCIENCES DE LA
POPULATION (ISSP)

LICENCE EN STATISTIQUE SOCIALE

03 BP 7118

Tel : 226 25302558/ 25302559

Email : www.issp.bf

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE
(CNRST)

INSTITUT DE RECHERCHE EN SCIENCE
DE LA SANTE (IRSS)

DIRECTION REGIONALE DU CENTRE-
OUEST (DRCO)

UNITE DE RECHERCHE CLINIQUE DE
NANORO (URCN)

SYSTEME DE SURVEILLANCE
DEMOGRAPHIQUE ET DE SANTE
(HDSS)

Tel : (226) 25 44 62 59

Email : urcn@crun.bf

Rapport stage de fin de formation

THEME : Fréquentation des centres de santé par les populations en milieu rural Burkinabè : Cas de l'observatoire de population de Nanoro.

Présenté par : *TIEMTORE Wendyam Ariel Clauvis Eddy*

Maitre de stage

Monsieur Karim DERRA

Statisticien Démographe à l'URCN

Directeur de stage

Dr Yentéma ONADJA

Démographe enseignant chercheur à l'ISSP

Dédicace

Au terme de ce travail, mes remerciements, et ma reconnaissance vont à ceux qui m'ont soutenu moralement, physiquement, matériellement et qui m'ont accompagné de leurs bénédictions.

Je dédie ce document :

Au tout puissant qui m'a permis de réaliser ce travail.

A mon père et à ma mère qui n'ont ménagé aucun effort pour me permettre de travailler sereinement.

A toute ma famille pour le soutien sans faille.

A Stéphane KOANDA pour toute l'aide qu'il m'a apporté.

Remerciements

Je profite de cette occasion pour adresser mes remerciements à toutes les personnes qui ont contribuées de près ou de loin à la réalisation de cette étude.

J'adresse mes sincères remerciements au Pr Abdramane SOURA, directeur de l'Institut Supérieur des Sciences de la Population (ISSP), qui, grâce à son engagement, son dévouement et sa proximité avec les étudiants, nous a offert un cadre idéal d'apprentissage.

Je tiens à remercier particulièrement le Pr Halidou TINTO, Directeur Régional de l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé du Centre-Ouest (IRSS-DRCO), basé à Nanoro pour m'avoir accordé le stage dans son unité qui est l'une des meilleures unités de recherche de la sous-région.

Tous mes remerciements aux travailleurs de l'Unité de Recherche Clinique de Nanoro (URCN) particulièrement M. BOUDA Ismaila qui m'a assisté dans la rédaction de mon rapport de stage.

C'est aussi l'occasion pour moi d'adresser ma reconnaissance aux enseignants de l'Institut Supérieur des Sciences de la Population (ISSP), qui ont tout mis en œuvre pour donner un enseignement de qualité à tous les étudiants.

Ma gratitude va à l'endroit du Dr Yentema ONADJA, maître-assistant en démographie et coordonnateur du programme de licence en statistique sociale, qui nous a accompagné tout au long de notre formation et de notre stage.

Mes sincères remerciements à Monsieur Karim DERRA, Statisticien Démographe à l'URCN et maître de stage, qui a tout mis en disposition pour le bon déroulement du stage et pour la réalisation de notre étude.

Je ne saurai terminer sans remercier tous mes camarades de classe de l'Institut Supérieur des Sciences de la Population (ISSP).

Avant-propos

L’Institut Supérieur des Sciences de la Population (ISSP) est un institut qui se trouve dans l’enceinte de l’Université Joseph KI-ZERBO (UJKZ). C’est dans le but de mettre en place une unité d’enseignement et de recherche en démographie à l’université Joseph KI-ZERBO (ex Université de Ouagadougou), que l’ISSP a vu le jour en 1991 sous l’impulsion de l’UERD-projet du Fond des Nations Unies pour la population (UNFPA) et l’institut de démographie de l’Université Catholique de Louvain (UCL). C’est à partir de 2005 que l’Unité d’Enseignement et de Recherche en Démographie (UERD) est devenu ISSP. L’ISSP dans son optique de développer les capacités nationales et régionales d’analyse des questions de population et développement et de formulation, de suivi et d’évaluation des programmes de santé et de politique sociale, a mis en place plusieurs enseignements et formation dont la licence en statistique sociale.

La licence en statistique sociale d’une durée de trois (03) ans a été mis en place en 2015 et a pour objectifs généraux :

- ✓ De maîtriser les méthodes de collecte, de traitement et d’analyse en statistiques sociales ;
- ✓ D’appliquer les méthodes statistiques et qualitatives appropriées aux différentes questions de recherche en sciences sociales ;
- ✓ De maîtriser la démarche de la recherche en sciences sociales ;
- ✓ Suivre et évaluer des politiques sociales.

La licence en statistique sociale est conforme au système LMD (Licence-Master-Doctorat) et est divisée en six (06) semestres dont le dernier semestre est essentiellement constitué du stage de terrain couronné par un rapport de stage. C’est ainsi que nous avons effectués un stage de trois (03) mois du 17 octobre 2021 au 17 Janvier 2022 à l’Unité de Recherche Clinique de Nanoro (URCN) dans le service de système de surveillance démographique et de santé (HDSS) sur le thème : « La fréquentation des centres de santé par les populations en milieu rural Burkinabè : Cas de l’observatoire de population de Nanoro ».

Sigles et abréviations

ANOVA : Analysis of variance ou Analyse de la variance

ASD : Aire Sanitaire du District

CRUN : Clinical Research Unit of Nanoro

HDSS : Health and Demography and System Surveillance

IRSS : Institut de recherche en sciences de santé

ISSP : Institut Supérieur des Sciences de la Population

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

R11 : Round 11

SSDS : Système de Surveillance Démographique et de Santé

UJKZ : Université Joseph KI-ZERBO

URCN : Unité de Recherche Clinique de Nanoro

Résumé

La problématique de la santé est une inquiétude principale pour les populations du monde entier. Pour connaitre les préoccupations des populations en terme de santé, un des indicateur clé est la fréquentation sanitaire des centres de santé. C'est ainsi, que nous avons axés notre étude sur la fréquentation des centres de santé par les populations en milieu rural Burkinabè : cas de l'observatoire de population de Nanoro. Pour ce faire, une enquête a été mis en place en 2013 et a été couplé au R11 (round11). Ainsi, 41398 personnes réparties en 5484 ménages ont été enquêtées sur leurs nombres de contacts avec des prestataires de soins de santé. Nous avons utilisé une analyse essentiellement descriptive suivie d'un test statistique (Analyse de la Variance(ANOVA)) et d'une régression linéaire multiple qui nous a permis d'identifier les variables qui déterminent la faible fréquentation de ces structures de santé.

L'étude révèle que la fréquentation sanitaire du district sanitaire de Nanoro est de 65% avec une moyenne de quatre (04) contacts avec les prestataires de soins. Aussi, nous constatons que les personnes qui fréquentent le plus les centres de santé sont les femmes, les personnes âgées de 05-15 ans, les personnes d'ethnie mossi, les personnes de religion catholique, les personnes non alphabétisées, les élèves, les personnes célibataires. En plus de cela, nous constatons que le lieu de prestation le plus fréquenté est le CSPS, tandis que l'infirmerie est le type de prestation le plus sollicité et la maternité est le service de prise en charge qui attire plus de monde. Enfin, notre étude nous a permis de relever que certains déterminants de la fréquentation des centres de santé sont : le sexe, l'âge, la religion, le niveau d'éducation, le type de prestation, le lieu de prestation et le service de prise en charge.

Mots clés : fréquentation des centres de santé, observatoire de la population de Nanoro, Burkina Faso.

Table des matières

Dédicace	i
Remerciements	ii
Avant-propos.....	iii
Sigles et abréviations.....	iv
Résumé.....	v
Liste des tableaux.....	vii
Liste des figures.....	vii
Liste des graphiques.....	vii
Introduction.....	1
CHAPITRE 1 : Présentation du site d'accueil et contexte général de l'étude.....	2
I. Présentation de l'URCN	2
II. Présentation de l'étude	7
CHAPITRE 2 : ZONE DE L'ETUDE	8
I. Contexte géographique	8
II. Contexte démographique.....	9
III. Contexte économique	9
IV. Contexte socioculturel et sanitaire	10
CHAPITRE 3 : Cadre théorique.....	11
I. Revue de littérature	11
II. Problématique	14
II. Objectifs de l'étude	15
CHAPITRE 4 : Approche méthodologique.....	17
I. Présentation des données.....	17
II. Méthodes d'analyse	22
III. Logiciels utilisés dans notre étude	22
CHAPITRE 5 : Résultats et discussion.....	23
I. Analyse des résultats.....	23
II. Discussion	34
Conclusion	37
Bibliographie.....	38
Annexes	ix

Liste des tableaux

Tableau 1 : Distribution de la variable dépendante	17
Tableau 2: Distribution des variables d'analyse	19
Tableau 3 : Variable dépendante recodée.....	30
Tableau 4 : Statistiques de la variable nombre de contact.....	ix
Tableau 5: Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le genre	ix
Tableau 6 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'âge.....	x
Tableau 7 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'ethnie	xi
Tableau 8 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et la religion	xi
Tableau 9 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le niveau d'instruction..	xii
Tableau 10 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et la situation matrimoniale	xii
Tableau 11 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'occupation principale	xiii
Tableau 12 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'alphabétisation	xiv
Tableau 13 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le lieu de prestation ...	xiv
Tableau 14 : : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le type de prestation .	xv
Tableau 15 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le service de prise en charge	xvi
Tableau 16 : Régression linéaire multiple.....	Erreur ! Signet non défini.

Liste des figures

Figure 1 : Organisation de l'URCN.....	3
Figure 2 : Schéma de fonctionnement d'un HDSS ou observatoire de population.....	5
Figure 3 : Localisation du SSDS de Nanoro	9

Liste des graphiques

Graphique 1 : Répartition selon le genre	23
Graphique 2 : Répartition selon l'âge	24
Graphique 3 : Répartition selon l'ethnie	24
Graphique 4 : Répartition selon la religion	25
Graphique 5 : Répartition selon le niveau d'instruction	26
Graphique 6 : Répartition selon la situation matrimoniale	26
Graphique 7 : Répartition selon l'occupation principale	27
Graphique 8 : Répartition selon l'alphabétisation	28
Graphique 9 : Répartition selon le lieu de la prestation	28
Graphique 10 : Répartition selon le type de contact	29
Graphique 11 : Répartition selon le service de prise en charge	30

Introduction

La question de la fréquentation sanitaire dans les pays notamment ceux de l'Afrique est une préoccupation majeure des politiques et des scientifiques. Le taux de fréquentation des centres de santé est un indicateur de santé très important qui permet de mesurer la qualité de l'offre de soins d'un pays. Cependant, plusieurs études ont révélé une grande disparité entre la fréquentation des centres de santé des pays développés et des pays en voie de développement. En effet, les premiers ont un taux de fréquentation très élevé ce qui n'est pas le cas des seconds. C'est dans cette optique que l'OMS à travers les objectifs du millénaire pour le développement (en 2000) recommande un minimum de 50% de fréquentation des centres de santé.

Le Burkina Faso ne déroge pas à cette règle de faible fréquentation des centres de santé des pays en voie de développement. Pour pallier ce problème le gouvernement Burkinabè a initié en avril 2016, un programme de gratuité de soins des femmes et des enfants de moins de cinq ans. Cette mesure a permis d'augmenter la fréquentation sanitaire. Cependant, des études ont montré une disparité de fréquentation sanitaire entre les différentes régions urbaines et rurales. C'est dans cette lancée que nous étudierons dans la suite de notre travail, la fréquentation des centres de santé par les populations en milieu rural Burkinabè : Cas de l'observatoire de population de Nanoro. Ainsi, notre étude a pour objectif de mesurer la distorsion dans la population générale entre ceux qui fréquentent les centres de santé et le groupe complémentaire. Pour cela, nous allons structurer notre travail en quatre (04) grandes parties. La première partie consistera en une présentation du site de stage et du contexte de notre étude. La deuxième partie consistera en une description de la zone d'étude. Quant à la troisième partie, il s'agit du cadre théorique qui contient la revue de littérature, la problématique et les objectifs. Nous terminerons par la quatrième partie qui est l'approche méthodologique qui contient la substance de notre étude (présentation des variables, résultats, discussion, etc.). L'étude se terminera par une conclusion et des recommandations.

CHAPITRE 1 : Présentation du site d'accueil et contexte général de l'étude

I. Présentation de l'URCN

A. Généralité

L'Unité de Recherche Clinique de Nanoro (URCN) ou CRUN (en anglais), est un centre de recherche clinique située dans le Centre Médical Saint Camille de Nanoro. L'URCN relève de la Direction Régionale du Centre-Ouest de l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé (DRCO-IRSS) qui est une structure spécialisée du Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST)¹. L'IRSS compose avec l'Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT), l'Institut des Sciences des Sociétés (INSS) et l'Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA), les quatre instituts du CNRST. Le CNRST est un Etablissement Public de l'Etat à caractère Scientifique, Culturel et Technique (EPSCT) en charge de la recherche scientifique et technologique au Burkina Faso. Il assure la coordination et le contrôle de l'ensemble des activités et des quatre (4) instituts qui relèvent de sa tutelle. Son siège est à Ouagadougou. Le CNRST a pour mission d'entreprendre des recherches dans le domaine des sciences et technologies pour soutenir le développement durable du Burkina Faso. Pour mener à bien sa mission, le CNRST est placé sous l'autorité d'un Délégué Général qui est responsable de sa direction scientifique, administrative et financière. Les instituts cités plus haut constituent le cadre opérationnel des activités scientifiques du CNRST.

.

B. Organisation de l'URCN

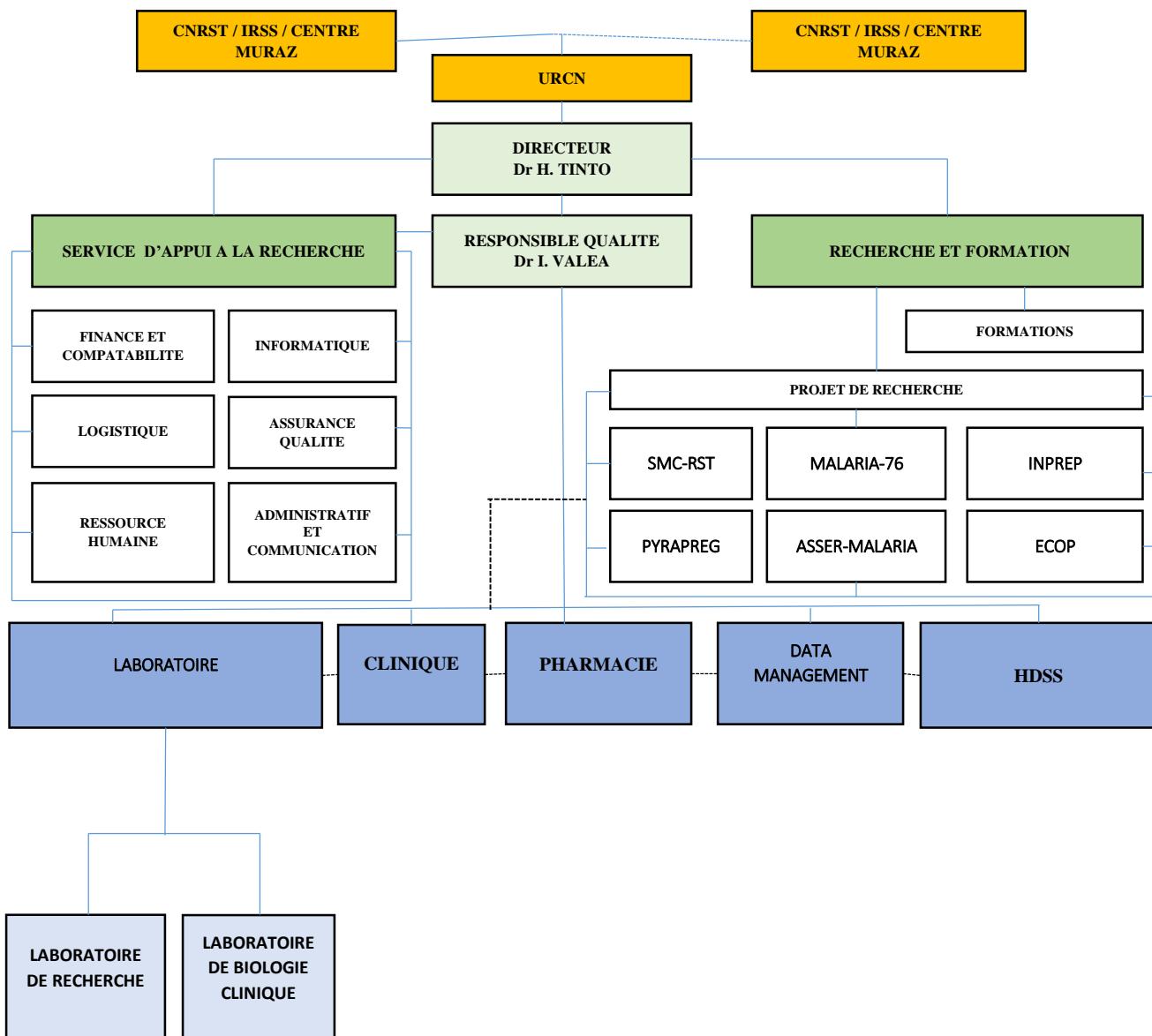
. L'URCN effectue des essais cliniques depuis les années 2000 mais a été inauguré officiellement en avril 2009 (Derra et al. 2012). L'URCN a pour mission, de contribuer à la rationalisation des soins de santé pour les populations vivant dans les pays tropicaux, avec un accent particulier sur le paludisme, en fournissant une excellente plate-forme pour la formation et la recherche en maladies tropicales conformes aux normes internationales. L'URCN a pour responsable le Professeur Halidou TINTO. Le Professeur TINTO est souvent nommé dans les médias comme étant le père du vaccin contre le paludisme. Pharmacien de formation et titulaire d'un DESS (biochimie et microbiologie), titulaire d'un doctorat en sciences médicales (parasitologie), tel est le parcours du directeur de l'IRSS du Centre-Ouest.

Pour mener à bien sa mission, l'URCN se divise en plusieurs services tels que la clinique, le laboratoire, la pharmacie, le service de gestion des données ou data, le Système de Surveillance Démographique et de Santé (SSDS) ou Health Demographic Surveillance System (HDSS), et les services d'appui à la recherche. Ces services ont contribué à la réussite de projets de recherche tels que ECOP, SMC-NUT, ASSER-MALARIA, ECHECS, Mal076, etc. ; et contribuent à la réussite de projets de recherche en cours comme COVADIS, SMC-RST, VAC076, VAC078 etc.

Les services de l'URCN peuvent être schématisés comme suit :

¹ <http://www.cnrst.bf>

Figure 1 : Organisation de l'URCN



A. Services de recherche

Au niveau de cette partie nous trouvons les services tels que le laboratoire, la clinique, la pharmacie, le service de gestion des données et le HDSS. Tous ces services collaborent ensemble sur les projet en coordonnant les études tout en assurant la formation des étudiants.

➤ La clinique

C'est un service où on trouve principalement des médecins, des infirmiers, d'agents itinérants de santé, de sages-femmes, et d'agents de terrain (qui sont chargés de la collecte d'échantillon pour les études de la clinique). Ce service est dirigé par Dr SOME Athanase, qui avec son équipe, s'occupe des études cliniques de l'URCN en recrutant les participants aux études cliniques, en suivant et en administrant des soins à ces participants.

➤ Le laboratoire

Le laboratoire est le service qui s'occupe des essais cliniques et est essentiellement composé de pharmaciens-biologiste, des biologistes, des technologistes biomédicaux et des microscopistes. Il est dirigé par Dr NATAMA Magloire. Cependant, le laboratoire se divise en deux sections : le laboratoire de biologie clinique dirigé par Dr TAHITA Christian et le laboratoire de recherche dirigé par Dr SONDO Paul. Le laboratoire de biologie clinique se charge de faire des analyses et des tests médicaux pour les participants des études et ces tests et analyses sont mis à la disposition du personnel du laboratoire de recherche qui s'occupe de chercher des traitements.

➤ La pharmacie

C'est le service qui se charge de fournir les consommables médicaux (vaccins et produits, etc.) aux autres services en charge des projets. Ce service assure aussi la traçabilité des médicaments délivrés dans les projets. La pharmacie est dirigée par Dr OUEDRAOGO Florence qui a dans son équipe, des auxiliaires en pharmacie et des agents de vaccination et d'administration des médicaments.

➤ Data ou gestion de données

C'est le service qui est en charge de la gestion de toutes les données collectées par les autres services. Le personnel gère les données de la conception à l'épuration en passant par la saisie et le transfert des données dans le serveur. Ce service est dirigé par Dr ROUAMBA Toussaint qui a comme personnel des data managers, des agents de saisies et des agents de collectes.

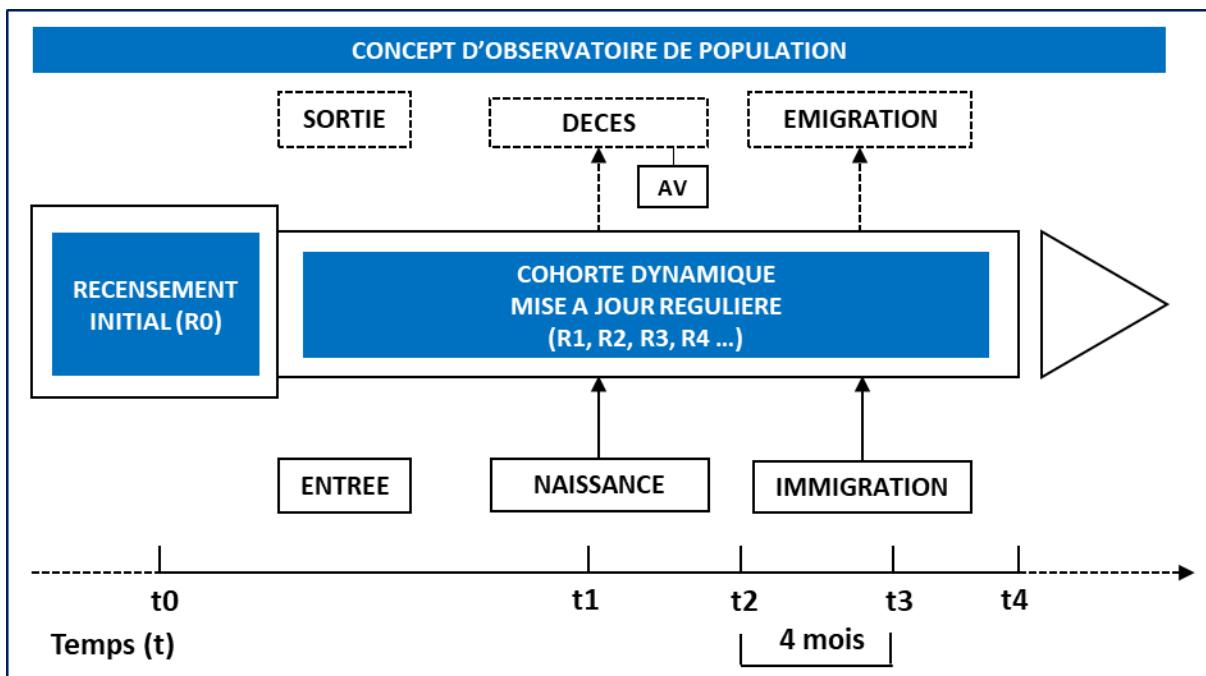
➤ Système de surveillance démographique et de santé (SSDS)

Le Burkina Faso dispose de cinq (05) SSDS, affiliés au réseau international regroupant les SSDS dans les pays en développement (en anglais INDEPTH Network) : Ouagadougou, Nouna, Kaya, Saponé et Nanoro. Le SSDS de Nanoro a été mise en place en 2009 dans le but de fournir un cadre de base pour les essais cliniques et également d'aider les autorités sanitaires du Burkina Faso à générer des données épidémiologiques qui peuvent contribuer à la mise en place et à l'évaluation des interventions sanitaires (Derra et al. 2013). Ce service est dirigé par Monsieur DERRA Karim qui avec ses superviseurs et ses agents de terrain, collaborent régulièrement avec les autres services

dans la collecte de données pour la réussite de tous les projets de recherche. Le SSDS est en charge de l'observatoire de la population et pour ce faire, le SSDS a organisé un recensement de la population et organise régulièrement des collectes de mise à jour des données appelées « Round ». Ce fonctionnement est schématisé à travers la figure 2. Le temps entre deux round est souvent de quatre mois mais il arrive qu'il atteigne une année.

La population d'étude du SSDS aussi appelée population DSS est d'environ 65.500 résidents répartis en 10.000 ménages et occupant environ une surface de 600 km². La population DSS occupe deux communes dont celle de Soaw et celle de Nanaro. Ces deux communes comptent vingt-quatre villages, dix CSPS (Centre de Santé et de Promotion Sociale), deux CM (Centre Médical) et un CMA.

Figure 2 : Schéma de fonctionnement d'un HDSS ou observatoire de population



Source : Derra et al. 2013.

Notons aussi que le SSDS est accompagné dans sa mission par des sociologues qui s'assurent de la collecte des données d'ordre sociologique. En effet, les sociologues se chargent de la collecte des données qualitatives qui sont importantes pour mieux expliquer les différents phénomènes. Par exemple, pour les activités du Round, les sociologues se chargent des autopsies verbales en cas de décès et cela permet de trouver une cause probable des différents décès. Il faut noter que ce service de sociologie est dirigé par Madame COMPAORE Adélaïde.

B. Les services d'appui à la recherche

Ces services s'occupent de la bonne marche des activités des autres services en charge de la recherche. Parmi ces services nous avons le service de finance et de comptabilité, le service des

ressources humaines, le service informatique, le service administratif et communication et le service logistique.

➤ **Service finance et comptabilité**

Ce service est chargé de veiller à la bonne marche des différents projets de recherche en gérant les budgets et les dépenses. Il est en charge de la gestion administrative, comptable, financière et budgétaire de l'URCN. Il est dirigé par Monsieur Y. OUEDRAOGO qui a dans son équipe plusieurs comptables.

➤ **Service informatique**

C'est un service clé de l'URCN car il collabore avec tous les services de l'unité pour leur apporter toute l'aide informatique nécessaire. Ce service est dirigé par Monsieur KOLA Ibrahim qui assure la construction et la maintenance du site internet du centre pour la visibilité dans le monde scientifique et qui collabore beaucoup avec le service de gestion de donnée pour mettre en place des applications pour la collecte de données des différents projets. Le service informatique a aussi pour rôle de définir également la politique de sécurité des systèmes d'information et coordonne sa mise en œuvre afin de protéger les données scientifiques contre toute éventuelle attaque.

➤ **Service des ressources humaines**

C'est le service qui s'occupe du personnel travaillant à l'URCN. Il est dirigé par Monsieur SANOU Thomas qui élabore et met en œuvre des politiques de l'emploi et du développement des compétences des agents, accompagne et soutient l'unité dans le cadre des recrutements pour le compte des projets de recherche.

➤ **Service logistique**

C'est un service qui s'occupe de plusieurs volets tel que le transport, l'entretien des infrastructures, la sécurité, l'accueil et l'hébergement. Il est dirigé par Monsieur DOUMBIA Akim qui a dans son équipe :

- Des chauffeurs qui se chargent du transport des malades et des personnes enquêtées vers l'URCN mais aussi du transport du personnel vers Ouagadougou et vers l'URCN ;
- Des agents d'entretien qui s'assurent de la salubrité des locaux de l'unité ;
- Des agents de sécurité qui assurent la sécurité de l'unité et de son personnel.

➤ **Service administratif et communication**

C'est le service qui s'occupe de toutes les tâches administratives de l'URCN. Il est en charge de la coordination de tous les services de l'unité.

II. Présentation de l'étude

La fréquentation sanitaire peut se définir comme étant tout contact d'un résident avec un prestataire de soins de santé. C'est dans la perspective de mesurer la distorsion dans la population générale entre ceux fréquentant régulièrement les centres de santé et le groupe complémentaire en comparant les sources de données issues des centres de santé, que cette enquête a été mis en œuvre. Ainsi, cette enquête a été couplée au round 11 (R11) en 2013 et s'est déroulée auprès des ménages au niveau individuel. Les données de cette enquête ont été recueillies grâce un questionnaire ou une fiche d'enregistrement de la fréquentation sanitaire. Notre étude s'appuiera sur les données de cette enquête en mettant l'accent sur les disparités liées à la fréquentation sanitaire en milieu rural précisément dans l'aire de surveillance démographique de Nanoro.

Dans le cas de notre étude, la fréquentation sera appréhendée grâce à une variable relative au nombre de contacts avec des prestataires de soins. Ainsi, nous utiliserons d'autres variables telles que les variables sociodémographiques pour mesurer la variabilité entre les différents groupes de personnes enquêtées.

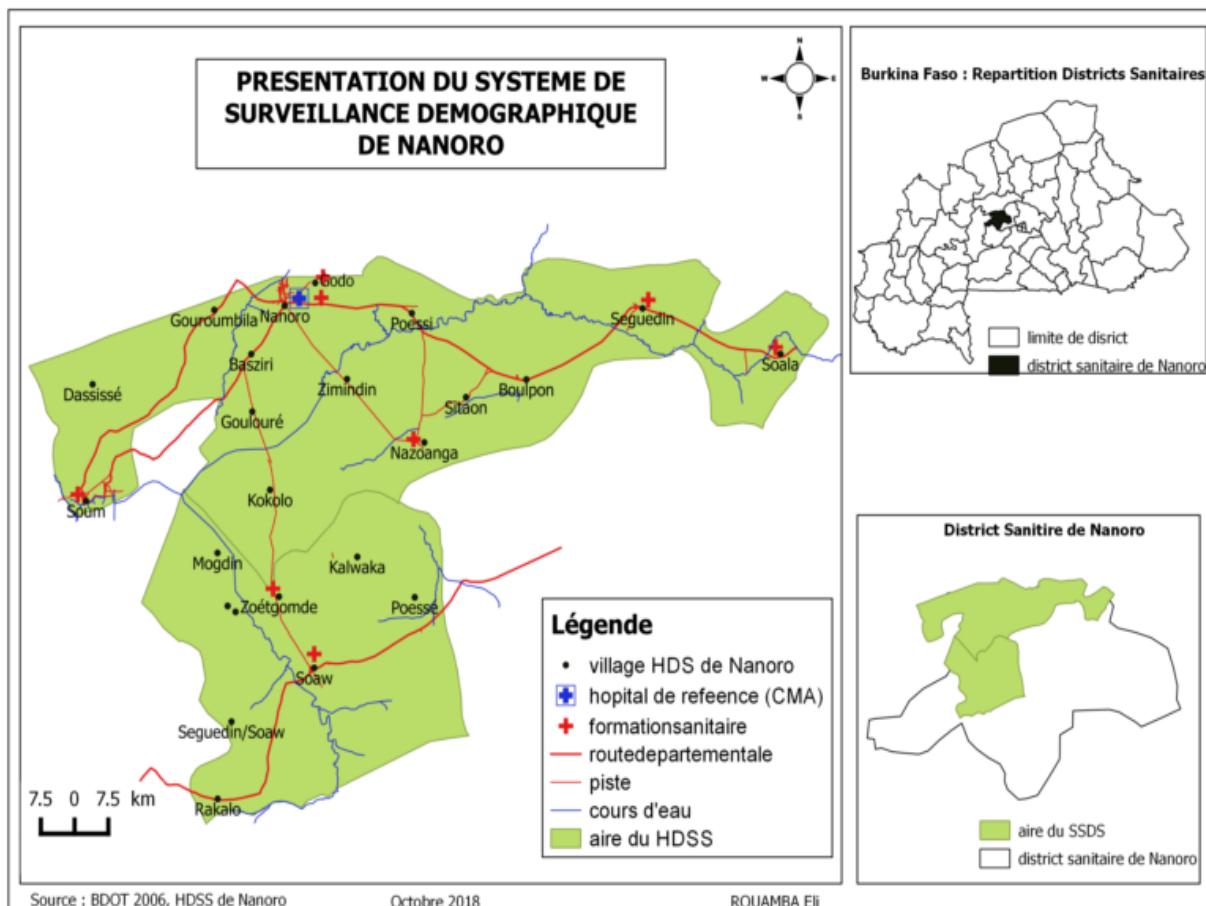
CHAPITRE 2 : ZONE DE L'ETUDE

I. Contexte géographique

Nanoro est une commune rurale de la province du Boulkiemdé, situé dans la région du Centre-Ouest au Burkina Faso à environ 85 km de la capitale, Ouagadougou. Elle se situe entre la longitude 12°40'35" nord et la latitude 2°11'44" ouest. La population de Nanoro était de 32695 habitants en 2006 et de 47908 habitants en 2019 selon les données du recensement général de la population et de l'habitat (RGPH). La commune de Nanoro est composée de quinze (15) villages dont le chef-lieu est Nanoro. Les villages qui constituent la commune rurale de Nanoro sont : Basziri, Boulpon, Dacissé, Godo, Goulouré, Gouroumbila, Kokolo, Nanoro, Nazoanga, Poéssi, Séguédin, Simidin, Sittaon, Soala, Soum.

Le district sanitaire de Nanoro se trouve sous le climat soudano-sahélien qui présente deux saisons principales : une saison des pluies de juin à octobre (précipitations moyennes de 450-700 mm/an, température moyenne >30°C) suivie d'une saison sèche de novembre à mai (la température peut varier de 17°C en décembre à un maximum de 43°C en avril).

Figure 3 : Localisation du SSDS de Nanoro



II. Contexte démographique

Comme vu plus haut, le SSDS de Nanoro a commencé ses travaux en 2009 avec plus de 53000 habitants lors du recensement initial. En 2013, le SSDS comptait environ plus de 65000 habitants avec 9000 ménages, et 5000 concessions. [La population sous surveillance est majoritairement analphabète. Ce sont des agriculteurs de subsistance, des éleveurs de bétail et des femmes au foyer.](#) (Derra et al 2013)

III. Contexte économique

Le district sanitaire de Nanoro se trouve sous le climat soudano-sahélien qui présente deux saisons principales (une saison pluvieuse et une saison sèche). La population de la zone du SSDS est composée majoritairement d'agriculteurs, d'éleveurs et de commerçants. Cependant nous notons la présence de salariés qui représentent environ 2,5% de la population. (Derra et al. 2013).

IV. Contexte socioculturel et sanitaire

Les principaux groupes ethniques du district sanitaire de Nanoro sont les Mossi, les Gourounsi et les Peuls. Les Mossi sont les plus nombreux. Aussi, on peut noter que la majorité de la population du SSDS est analphabète avec un faible taux d'instruction. Grâce aux dix (10) centres de santé et de promotion sociale (CSPS) et un hôpital de référence, le Centre Médicale avec Antenne Chirurgicale (CMA) saint Camille de Nanoro, les populations ont accès aux soins et ces centres de santé nous permettent d'avoir des données sur le nombre de contacts avec des prestataires de soins donc par ricochet avoir des données sur la fréquentation sanitaire.

CHAPITRE 3 : Cadre théorique

I. Revue de littérature

Il s'agit pour nous, dans cette partie de présenter les études antérieures en rapport avec notre étude. Cela va consister à recenser les résultats des études antérieures trouvés par d'autres chercheurs autour de la fréquentation des centres de santé par les populations. La fréquentation des centres de santé varie selon que l'on se trouve sur un continent donné et même à l'intérieur d'un même continent ou d'un même pays. Cette variation peut s'expliquer à travers les déterminants de la fréquentation. C'est ainsi que nous présenterons dans ce point, les déterminants liés à l'accessibilité économique et géographique, à la pratique de l'automédication, aux rapports entre les patients et les agents, à la perception des services fournies par les centres de santé, à l'influence de la médecine traditionnelle et aux variables sociodémographiques.

1. Accessibilité économique

La ressource financière constitue la première condition pour se présenter dans un centre de santé et bénéficier de soins adéquats (Kafando et Ridde, 2010). Cependant, nombreuses sont ces personnes qui n'arrivent pas à se présenter dans un centre de santé. Dans leur étude sur les inégalités d'accès aux services de santé et leurs déterminants au Burkina-Faso, (Haddad et al., 2004), montrent que le faible revenu des ménages constitue une difficulté d'avoir accès à un service de santé. A la suite de leurs analyses, ils vont jusqu'à montrer que « moins d'une personne malade sur quatre (1/4) provenant des ménages pauvres ont utilisé les services publics avant la fin de leur première semaine d'un épisode de maladie contre plus de la moitié chez les personnes malades provenant des ménages du quintile de revenu plus élevé ». Les auteurs comme (Simaga K et al.), dans leur étude sur les facteurs déterminants la faible utilisation des soins curatifs, montrent que l'une des causes principales de la non fréquentation des centres de santé est le manque d'argent. Ces études corroborent avec celles de (Wilfried et Valentin, 2018), qui affirment que le faible statut économique rythme avec la non fréquentation des établissements de santé ; plus la ressource financière du chef de ménage est dérisoire, moins les membres du ménage fréquentent un centre de santé. Ceci est d'autant plus visible dans l'étude sur la gratuité des services aux mères et aux enfants au Burkina Faso de (Haddad et al.), qui montre que la gratuité des soins permet une augmentation importante des centres de santé surtout en milieu rural.

2. Accessibilité géographique

Outre l'accessibilité économique, force est de constater que celle géographique est un facteur non moins important dans la fréquentation des centres de santé. En effet, de nombreuses personnes ne se rendent pas aux centres de santé à cause de la distance. Dans une étude sur les déterminants de l'accès aux services de santé à Grand Bassam de (Maï Gilles-Harold Wilfried et al.), il est montré que la perception de la distance par les chefs de ménage est déterminante dans leur accès aux services de santé. Ceci est aussi relevé par l'étude de (Yaya ONGOIBA) sur la fréquentation du centre de santé communautaire de Kalaban-corso, où l'auteur affirme : « La distance a été déclarée longue par plus de la moitié des personnes enquêtées. ».

Nous pouvons aussi noter que l'accessibilité géographique peut être aussi lié au transport. En effet, le manque de transport pour rallier le centre de santé est un facteur important dans la fréquentation des centres de santé. Ceci est d'autant plus visible dans l'étude sur les facteurs déterminants de la faible utilisation des soins curatifs du centre de santé communautaire de (Simaga K et al.), où une partie importante des personnes enquêtées accuse le manque de transport comme étant l'une des causes de la non fréquentation des soins curatifs.

3. La pratique de l'automédication

Le recours au soin passe par la médication. Cette médication doit être prescrit par un professionnelle de la santé. Cependant, certaines personnes pratique l'automédication et cela a un effet important sur la fréquentation des centres de santé. Ceci est corroboré par des auteurs comme Noumakan Camara, à travers son étude sur l'accueil, l'information et la prise en charge des usagers, qui montre que plus de la moitié des personnes enquêtées ont déclaré que l'automédication était la raison principale de leur non fréquentation aux centres de santé. Ceci est aussi décrit dans une étude sur les facteurs influençant le refus de consulter au centre de santé dans la région Ouest du Burkina Faso de (Sidbékewendin Ilboudo et al.), qui montre que « l'hypothèse du succès et de l'échec de l'automédication est retenue par les individus interrogés ». Ils enchainent en disant que « l'enchaînement entre différents médicaments est entrevu comme une suite logique dans la quête de soins ». Ainsi nous constatons que l'automédication est un facteur important de la fréquentation des centres de santé.

4. Les rapports entre les patients et les agents soignants

La fréquentation peut être déterminée par les relations entre les patients et leurs soignants. Plusieurs études montrent l'existence de certaines relations conflictuelles entre les soignants et les patients. Dans une étude sur les facteurs influençant le refus de consulter au centre de santé dans la région rurale Ouest du Burkina Faso de (Sidbékewendin Ilboudo et al.), il est montré que des griefs sont souvent portés par des malades contre les thérapies prescrites par les agents de santé. En effet, ce genre de situation crée un manque de confiance des patients vis-à-vis des soignants. Antoine Sehi TAPE BI et al., sont du même avis et appuient en montrant que plus les ménages n'auront pas confiance au personnel médical, plus la probabilité qu'ils n'aient pas recours aux établissements sanitaires est élevée

A ce manque de confiance on peut ajouter l'accueil qui est une déterminante de la fréquentation des centres de santé. En effet, l'étude sur les facteurs entravant la bonne fréquentation des structures sanitaires en milieu rural de (Clotide MAGNE) montre que la majorité des gens qui ne fréquente pas les services de santé déclare qu'ils y sont mal reçus et/ou sont confrontés à de longues attentes. Ceci est en opposition avec l'étude de (Yaya ONGOIBA) sur la fréquentation du centre de santé communautaire de Kalaban-cor, qui montre que l'accueil a été jugé satisfaisant par 81,4% des personnes enquêtées. Waddington et al., viennent appuyer en ces termes : « La qualité (l'accueil, la marque de compassion, le respect du patient en tant que personne, le temps consacré au malade par le soignant, les explications prodiguées, l'honnêteté dans le comportement) perçue du service rendu par le personnel de santé a donc une influence non négligeable sur l'utilisation des services de santé et agit aussi sur la volonté à payer ces services ». En résumé, nous constatons que l'accueil

tout comme l'attente et la confiance vis-à-vis du personnel soignant, jouent un grand rôle dans la fréquentation des centres de santé.

5. Perceptions des services fournies au niveau des centres de santé

Les services fournis par les centres de santé sont souvent inadaptés aux besoins des malades et ceci est un facteur de non fréquentation des services de santé. Cela est montré par l'étude sur les déterminants de la faible fréquentation des structures sanitaires de Yopougon-Sicogi de (Antoine Sehi TAPE BI et al.), où on remarque que plus l'offre de services de soins est inadaptée aux besoins des ménages, moins ils manifestent le désir de fréquenter les établissements sanitaires. Cependant, ces services sont souvent inadaptés du fait de la perception des populations sur la maladie. En effet, il y a des personnes qui pensent que telle maladie ou telle autre maladie est d'ordre spirituel et non médical. Cela a un impact sur la fréquentation des centres de santé car leur premier recours n'est pas un centre de santé mais un lieu de prière.

6. L'influence de la médecine traditionnelle

La médecine traditionnelle a un impact important sur la fréquentation des centres de santé. En effet, le coût relativement faible des prescriptions de la médecine traditionnelle fait que les populations ont tendance à s'y référer directement en cas de maladie. Cela a été montré dans l'étude sur les déterminants de la faible fréquentation des structures sanitaires de Yopougon-Sicogi de (Antoine Sehi TAPE BI et al.), qui relèvent que la médecine traditionnelle a un poids très important dans le choix de la population à aller consulter. Cela est conforté par l'étude sur la problématique de l'accessibilité aux soins de santé primaires en milieu urbanorural de (Amina Keren MASUDI) qui montre que plus d'un tiers des personnes enquêtées ont pour première consultation la médecine traditionnelle.

7. Les facteurs sociodémographiques

Les facteurs sociodémographiques peuvent influencés la fréquentation des centres de santé. Parmi ces facteurs nous pouvons citer :

7.1. Le genre

Plusieurs études ont montré que le comportement des hommes et des femmes diffère très souvent. Cette variation du genre est une déterminante de la fréquentation des centres de santé. En effet, il peut arriver de constater qu'un genre fréquente plus les centres de santé que l'autre genre. L'étude sur les facteurs entravant la bonne fréquentation des structures sanitaires en milieu rural de (Clotide MAGNE) montre que les femmes fréquentent plus les centres de santé que les hommes. Ceci est en opposition avec l'étude sur le premier recours pour la recherche de soins et facteurs associés parmi les populations rurales de l'est de la République démocratique du Congo de (Wylvine Ansima Bapolisi et al), qui montre que le fait d'être une femme était une déterminante indépendante de l'utilisation des centres de santé ;

7.2. L'âge

L'âge peut avoir une influence sur le fait d'aller dans un centre de santé. En effet, à un certain âge, des contraintes liées au déplacement ou aux finances peuvent empêcher une personne d'aller dans un centre de santé. Cela est bien montré dans l'étude sur les facteurs entravant la bonne fréquentation des structures sanitaires en milieu rural de (Clotide MAGNE) qui montre qu'à un âge avancé il est difficile d'exercer certains travaux génératrices de revenu pouvant donner accès facile aux soins de santé ;

7.3. Le niveau d'éducation

Le fait de se rendre dans un centre de santé peut varier d'une personne instruite à une autre non instruite. C'est ce qui est montré dans l'étude sur les déterminants de l'accès aux services de santé à Grand Bassam de (Maï Gilles-Harold Wilfried et al.), où il est montré que le niveau d'éducation détermine l'accès des populations aux services de santé. Clotide MAGNE vient ajouter que les personnes qui sont sans niveau sont ceux qui fréquentent moins les hôpitaux. Malgré le fait que le niveau d'éducation a un lien avec la fréquentation des centres de santé, l'étude sur le premier recours pour la recherche de soins et facteurs associés parmi les populations rurales de l'est de la République démocratique du Congo de (Wyvine Ansima Bapolisi et al), vient nous montrer que le niveau d'éducation n'est pas une déterminante de l'utilisation des centres de santé ;

7.4. Taille du ménage

Le nombre de personnes dans un ménage influe sur la capacité à pouvoir se rendre dans un centre de santé. L'étude sur la problématique de l'accessibilité aux soins de santé primaires en milieu urbanorural de (Amina Keren MASUDI) montre que quand la taille du ménage est très élevée ça crée une charge et cette charge serait un handicap pour l'accès aux soins. Clotide MAGNE est du même avis et ajoute que plus on a plusieurs personnes à charge, plus la demande des services de santé est élevée et plus on a des difficultés à la satisfaire ;

7.5. L'occupation professionnelle

Les occupations professionnelles constituent une explication au recours non-prioritaire aux structures de soins. En effet, les occupations professionnelles sont la priorité des populations et celles-ci organisent leurs activités autour de cela. Cela est beaucoup montré dans l'étude sur les facteurs influençant le refus de consulter au centre de santé dans la région Ouest du Burkina Faso de (Sidbéwedin Ilboudo et al.), où les agents de santé ont observé que les jours d'activité commerciale intense appelés jours de marché drainent plus de patients au CSPS et au CM. Ceci montre à quel point l'occupation professionnelle est une déterminante de la fréquentation des centres de santé.

II. Problématique

Depuis des décennies, il existe une disparité importante de la fréquentation des centres de santé dans plusieurs régions du monde. En effet, la fréquentation des centres de santé dans plusieurs

régions d'Afrique est de plus en plus faible. En 2011, une étude de l'OMS révèle que le taux de fréquentation dans la plupart des villes asiatiques et africaines est relativement faible. En 2009, une étude de S. Fall et I. Seck montre que 70% des cas de maladies sont traitées à domicile en milieu rural de l'Afrique subsaharienne contre 50% en milieu urbain.

Ces précédentes études sont confortées par les études sur le système des soins de santé de Dr V. Dekyser en 2010 qui révèlent que le taux de fréquentation des districts sanitaires est très faible et on peut noter qu'il est de 0,24% par an au Mali, 0,34% au Burkina Faso et 0,30% au Benin.

Une étude au Mali en 2009 montre que l'utilisation des services de santé en 2003 était de 0,23 contact par habitant et plus faible dans la zone de Mopti qui était de 0,16 contact.

En 2006, une étude menée au Cameroun montre que taux de fréquentation des structures sanitaires s'élève à 0,3 contact par habitant et par an.

Le Burkina Faso ne déroge pas à cette faible fréquentation des centres de santé.

Les données des annuaires du ministère de la santé du Burkina Faso montrent que la fréquentation des centres de santé appréhendé par le nombre de contact par habitant est de 0,77 en 2012 contre 0,78 en 2013 et 0,85 en 2014. Ces différents contacts par habitant par an admettent une disparité assez importante entre les différentes régions du pays. En effet, en 2012, le nombre de contact par habitant dans la région du Centre-Ouest était de 0,63 contre 0,90 pour la région du Centre-Est.

Des analyses de l'Institut National de la Statistique(INS) de différentes données recueillies dans plus de 79 pays du monde y compris le Cameroun, la Côte d'Ivoire et le Burkina, révèle que le taux de fréquentation des services de santé dans nos pays n'a jamais atteint les 50% qui est le seuil recommandé par l'OMS en 2000.

Aussi, le gouvernement du Burkina Faso a mis en place en avril 2016 une politique de gratuité des soins pour les femmes et les enfants de moins de cinq ans dans le but d'améliorer l'accès des groupes vulnérables aux services de santé donc par ricochet augmenter la fréquentation des centres de santé par les populations. Cette politique a permis d'augmenter le nombre de contact par habitant par an qui passe de 1,02 en 2016 à 1,18 en 2017. Cependant, cette augmentation ne résout pas les disparités entre les différentes régions et notamment entre les différentes zones rurales et urbaines. C'est dans la perspective de mesurer et de comprendre les déterminants de la fréquentation des centres de santé notamment en milieu rural que nous menons cette étude.

II. Objectifs de l'étude

A. Objectif général

L'objectif général de l'étude sur la fréquentation sanitaire de la population de l'aire sanitaire du district(ASD) de Nanoro, est de fournir des données pour éclairer les décideurs sur la fréquentation des centres de santé par les populations notamment celles de l'ASD de Nanoro.

B. Objectifs spécifiques

Cette étude va essayer de :

- Evaluer la fréquentation des centres de santé par les populations de l'ASD ;
- Mesurer la distorsion entre les différents groupes de la population qui fréquentent les centres de santé ;

CHAPITRE 4 : Approche méthodologique

I. Présentation des données

A. Source de données et population d'étude

Les données ont été collectées grâce à une enquête couplée au R11 (round 11). Cette enquête est l'enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD (Aire Sanitaire du District) de Nanoro qui a été conduite auprès des ménages. Les données de cette enquête ont été collectées au niveau individuel. Cette enquête s'est déroulée en 2013 et a couvert la période octobre 2012 à Mai 2013. La population d'étude est l'ensemble des personnes des ménages de l'ASD de Nanoro.

B. Echantillonnage

L'échantillon de notre étude est celle de l'enquête sur la fréquentation sanitaire de l'ASD. Il s'agit de 41398 personnes issus de 5484 ménages. Cet échantillon est composé des personnes qui ont été en contact avec un prestataire de soins de santé au moins une fois pour une raison quelconque.

C. Outils de collecte des données

Les agents de collecte de données ont utilisé un formulaire papier pour collecter toutes les informations relatives à l'enquête. Ce formulaire a été adressé individuellement aux bénéficiaires de la ou des visite(s) du R11. Les agents enquêteurs sont passés de ménage à ménage pour effectuer une interview directe afin de renseigner le formulaire de collecte.

D. Présentation des variables d'analyse

Plusieurs variables peuvent être mises à contribution pour l'analyse de la fréquentation sanitaire. La variable dépendante est la fréquentation sanitaire qui est appréhendée comme tout contact d'un résident avec un prestataire de soins de santé. Ainsi la variable dépendante sera dans notre étude le nombre de contact avec un prestataire de soins.

Tableau 1 : Distribution de la variable dépendante

Contacts avec prestataire de soins	Effectif	Pourcentage
1	7390	17,85
2	8165	19,72
3	7891	19,06
4	8233	19,89

5	2536	6,13
6	1767	4,27
7	1158	2,8
8	1172	2,83
9	786	1,9
10	501	1,21
11	362	0,87
12	349	0,84
13	274	0,66
14	196	0,47
15	167	0,4
16	182	0,44
17	34	0,08
18	36	0,09
19	93	0,22
20	60	0,14
22	22	0,05
24	24	0,06
Total	41398	100

Les variables indépendantes sont les variables qui nous permettront d'expliquer les disparités liées à la fréquentation sanitaire. Ces variables sont consignées dans le tableau ci-dessous

Tableau 2: Distribution des variables d'analyse

Variables et modalités		Effectifs	Fréquences (%)
Sexe	Homme	19545	47,21
	Femme	21853	52,79
Age	Moins de 05 ans	6024	14,55
	05 ans à 15 ans	13546	32,72
	16 ans à 25 ans	8789	21,23
	26 ans à 35ans	4657	11,25
	36 ans à 45 ans	3317	08,01
	46 ans à 55 ans	2030	04,90
	56 ans à 65 ans	1447	03,50
	66 ans et plus	1588	03,84
Ethnie	Mossi	37545	94,43
	Peulh	235	0,59
	Gourounsi	796	02,00
	Autre	1184	2,98
Religion	Musulman	13385	33,85
	Catholique	18325	46,34
	Protestant	3688	9,33
	Animiste	4100	10,37
	Autre	48	0,12
Niveau d'instruction	Aucun	12896	31,15
	Primaire	11436	27,62
	Secondaire et plus	7505	18,13
	NSP	9561	23,10
	Célibataire	10012	24,52

Situation matrimoniale	Marié(e)	10851	26,57
	Autre	19975	48,91
Occupation principale	Union libre	1178	2,88
	Divorcé(e)/Séparé(e)	259	0,63
	Veuf(ve)	1803	4,42
	NA	16735	40,98
Occupation principale	Aucun	1441	3,60
	Agriculture	7076	17,70
	Elevage	57	0,14
	Artisanat	1017	2,54
	Commerce	766	1,92
	Ménage	5762	14,41
	Retraité	40	0,10
	Elève	8966	22,43
	Etudiant	244	0,61
	Fonctionnaire	1063	2,66
	Autre	1402	3,51
	NA	12143	30,37
Alphabétisation	Non	13577	32,99
	Oui	781	1,90
	NA	26793	65,11
Prestation	Autre	33	0,08
	Cabinet/Clinique	45	0,11
	Centre hospitalier national et universitaire	21	0,05
	Centre hospitalier régional	64	0,16

	Centre médical	8	0,02
	Centre médical avec antenne chirurgical	8443	20,50
	Centre de santé et de promotion sociale	32327	78,47
	Dispensaire/maternité isolé	109	0,26
	Habitation	145	0,35
Type de prestation	Administratif	1	0
	Autre	60	0,15
	Consultation pré/post natale	10915	26,50
	Guérisseur traditionnel	105	0,25
	Hospitalisation	4306	10,46
	Consultation infirmier	19596	47,58
	Laboratoire	23	0,06
	Marabout	1	0
	Consultation médecin	6178	15,00
Service de prise en charge	Autre	6423	15,59
	Centre de dépistage et traitement	2	0
	Centre de récupération et d'éducation nutritionnelle	329	0,8
	Dispensaire	9396	22,81
	Imagerie médicale	33	0,08
	Maternité	17655	42,86
	Médecine générale	1081	2,62
	Dépôt médicaments	52	0,13

	Odontostomatologie	5	0,01
	Optique	23	0,06
	Pédiatrie	6182	15,01
	Urgence	12	0,03

Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

II. Méthodes d'analyse

A. Analyse descriptive

Nous utiliserons une méthode essentiellement descriptive pour analyser les données. Il s'agira de faire une analyse univariée grâce à un tri à plat des variables pour pouvoir mesurer la proportion de personnes fréquentant les centres de santé et aussi voir les modalités de chaque variable prise séparément afin de voir les caractéristiques de notre population d'étude.

B. Test statistique

Après l'analyse descriptive, nous utiliserons des tests statistiques, afin de pouvoir examiner les relations qui existeraient entre les différentes catégories des variables qualitatives en relation avec la variable dépendante. Pour cela nous utiliserons l'analyse de la variance pour confronter les données. Dans ces tests, l'hypothèse nulle affirme qu'il n'y a pas de relation entre les deux variables. Le seuil de signification qui sera utilisé est 0,05. Si la probabilité de trouver une relation dans un échantillon entre les deux variables dans la population est inférieure à 0,05, on rejette l'hypothèse nulle voulant qu'il n'y ait pas de relation. Aussi, nous associerons à l'analyse de la variance un test post-hoc, qui nous indiquera laquelle des paires de groupe des variables sont différentes.

III. Logiciels utilisés dans notre étude

Pour pouvoir mener à bien notre étude nous avons utilisé des logiciels de traitement de données tel que Excel et Stata, mais aussi un logiciel de saisie de texte qui est le logiciel Word.

Nous avons utilisé le logiciel statistique Stata pour l'analyse statistique des données. Ce logiciel est un logiciel utilisé par le service d'accueil du stage car il est très performant en matière de traitement de données.

CHAPITRE 5 : Résultats et discussion

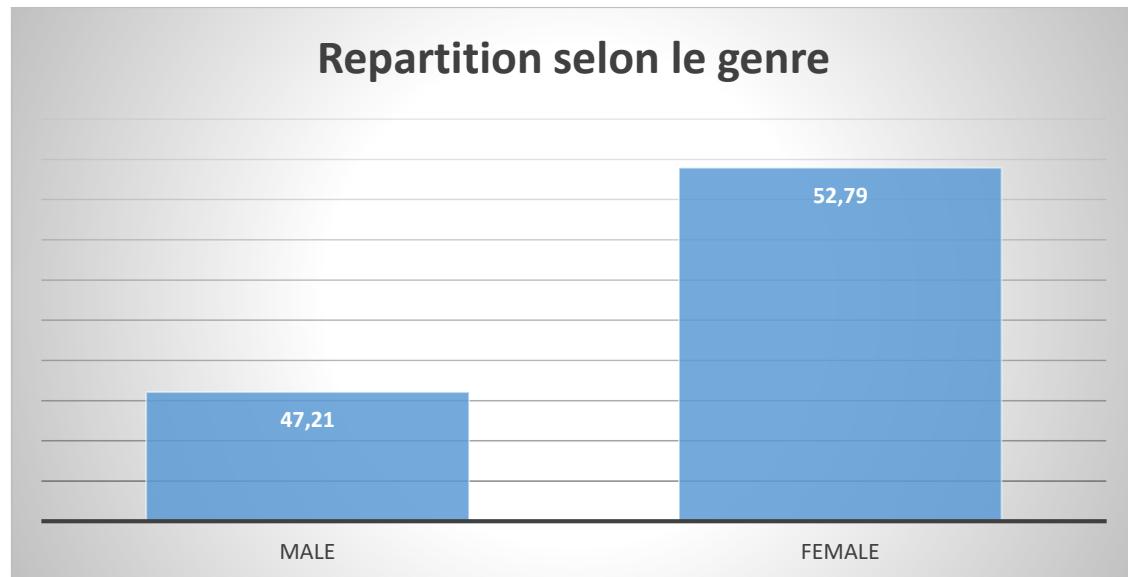
I. Analyse des résultats

A. Caractéristiques de la population enquêtée

1) Répartition selon le genre

L'analyse des données nous permet de voir que la majorité des personnes de l'Aire Sanitaire du District de Nanoro, ayant un contact avec un prestataire de soins de santé est du genre féminin. En effet nous pouvons noter que plus de 52% des femmes ont eu au moins un contact avec un prestataire de soins entre 2012 et 2013 contre moins de 48% d'hommes. Ainsi, nous constatons que le sex-ratio est de 1,12 en faveur des femmes.

Graphique 1 : Répartition selon le genre

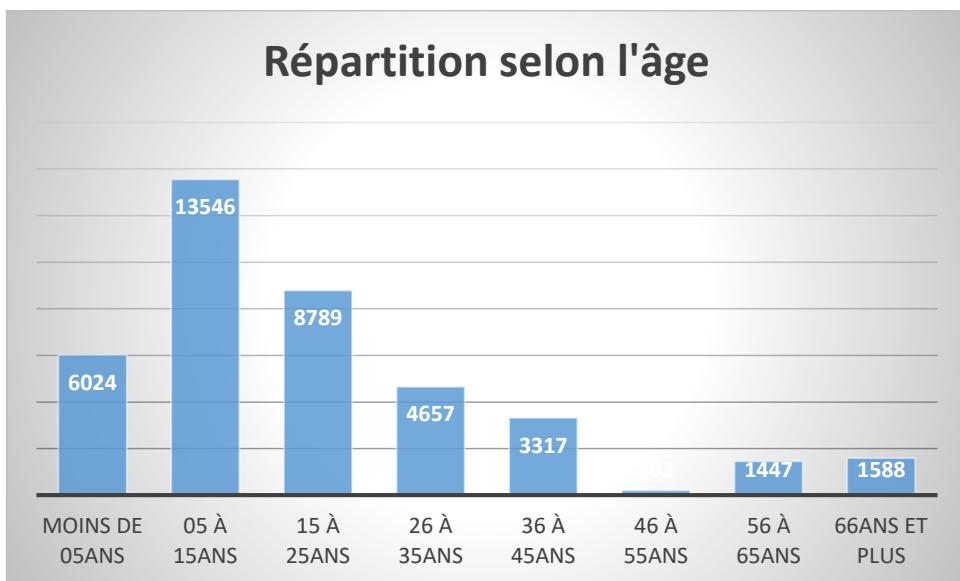


Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

2) Répartition selon l'âge

L'analyse des données résumée dans l'histogramme ci-dessous nous montre que la majorité des personnes enquêtées a un âge compris entre cinq (05) et quinze (15) ans. Ainsi nous notons que la classe modale est la classe de 05-15 ans avec plus de 32% de la population. Aussi, on peut noter que les classes ayant les plus faibles effectifs sont les classes 56-65 ans et celle de 66 ans et plus qui regroupent chacune moins de 04% de la population. En plus, on peut voir que l'âge moyen des personnes enquêtées est de 21,81 ans avec un écart type de 18,66.

Graphique 2 : Répartition selon l'âge

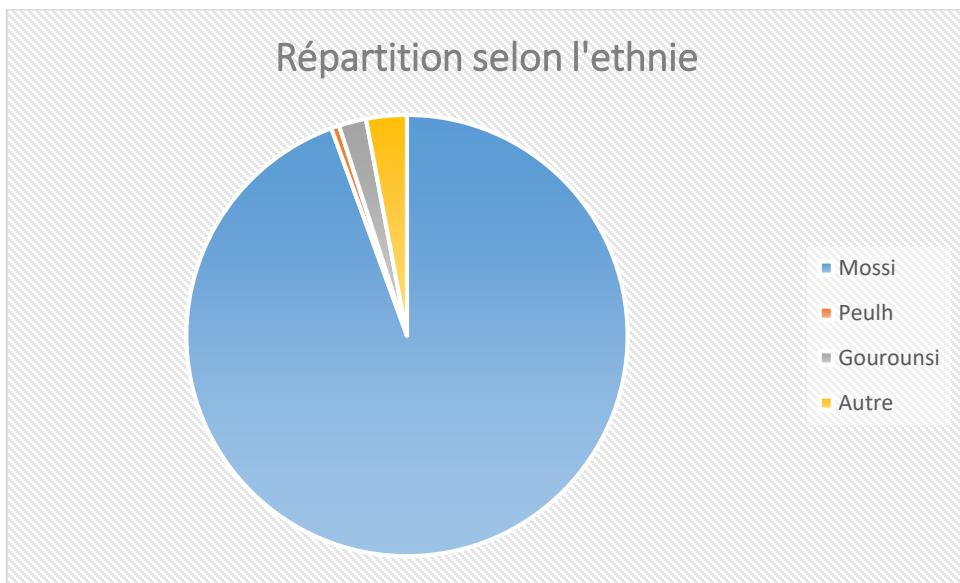


Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

3) Répartition selon l'ethnie

L'analyse des données nous montre que la majorité des personnes, qui constitue notre population d'étude, provient de l'ethnie mossi. En effet, les mossi constituent près de 95% de la population enquêtée. On note que les peulh et les gourounsi représentent respectivement 0,59% et 2% de la population. Aussi, les autres ethnies représentent 2,98% de la population.

Graphique 3 : Répartition selon l'ethnie

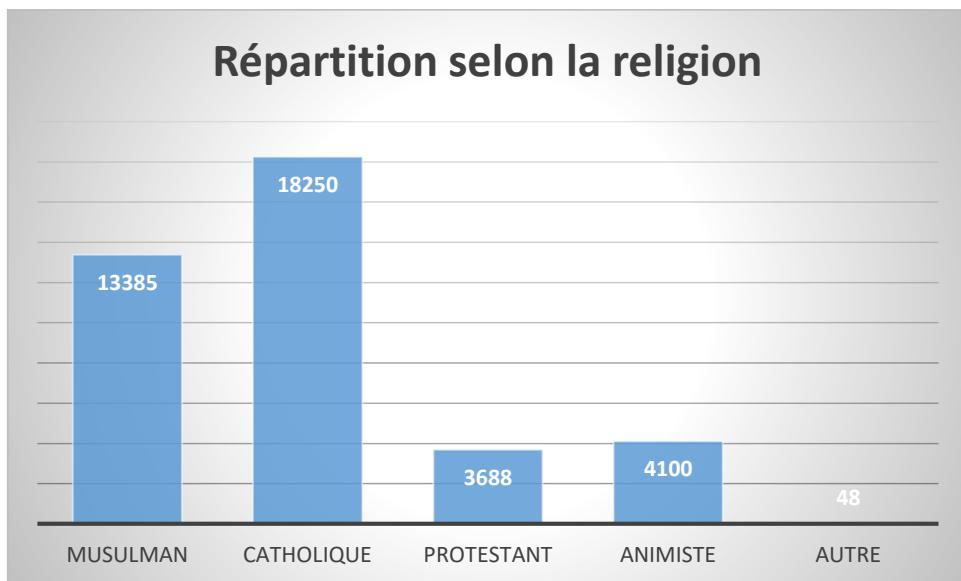


Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

4) Répartition selon la religion

D'après l'analyse des données, on note que la population est majoritairement constituée de musulmans et de catholiques. En effet, les deux religions constituent respectivement 33,85% et 46,34% de la population. Cependant, on note la présence d'autres religions à des proportions moindres telles que les protestants, les animistes et autres religions.

Graphique 4 : Répartition selon la religion

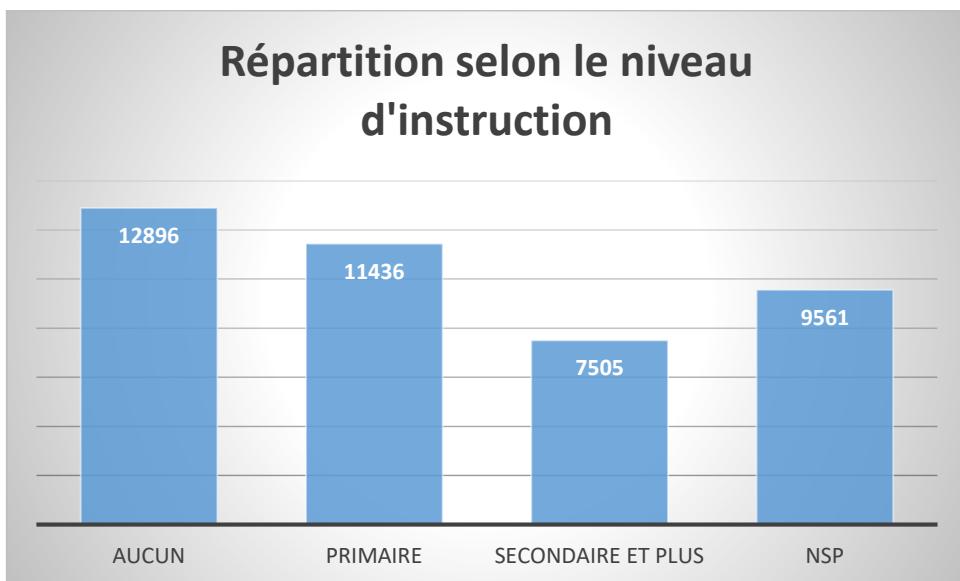


Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

5) Répartition selon le niveau d'instruction

L'analyse des données montre que la différence dans la population entre ceux qui ont un niveau d'instruction aucun et ceux qui ont un niveau primaire n'est pas très grande. En effet, on note que 31,15% de la population a un niveau aucun contre 27,62% pour ceux qui ont un niveau primaire. Le niveau secondaire et plus représente 18,13% de la population d'étude. Cependant, on peut noter qu'on ne connaît pas le niveau d'instruction de plus de 23% des personnes enquêtées.

Graphique 5 : Répartition selon le niveau d'instruction



Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

6) Répartition selon la situation matrimoniale

D'après les données, nous notons que près de 41% de la population enquêtée est non applicable vis-à-vis de la variable statut matrimonial. A part cela, 24% de la population enquêtée est célibataire, 27% est mariés(es), et 8% ont autre situation.

Graphique 6 : Répartition selon la situation matrimoniale

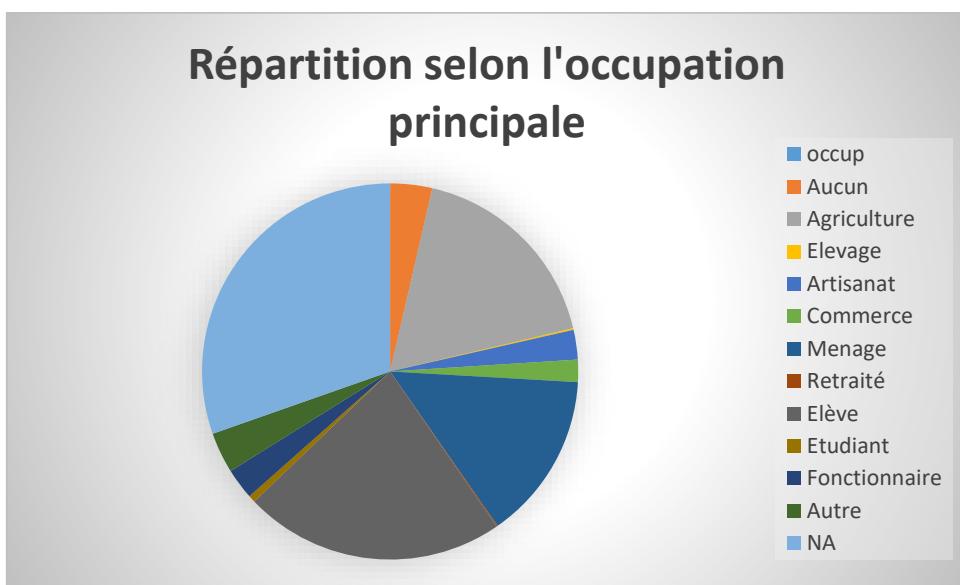


Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

7) Répartition selon l'occupation principale

L'analyse des données de l'enquête permet de constater que plus de 30% de la population est non applicable vis-à-vis de la variable occupation principale. Cependant près de 70% des personnes enquêtées sont applicables et on peut noter que 22,43% des personnes enquêtées sont des élèves, 17,70% ont pour occupation principale l'agriculture, 14,41% pour le ménage, 2,66% de fonctionnaire, 2,54% pour l'artisanat, 1,92% pour le commerce, 0,61% d'étudiant, 0,14% pour l'élevage, 0,10% de retraité. On peut aussi noter que 3,51% des personnes enquêtées ont une autre occupation principale et 3,60% ont une occupation principale aucune.

Graphique 7 : Répartition selon l'occupation principale

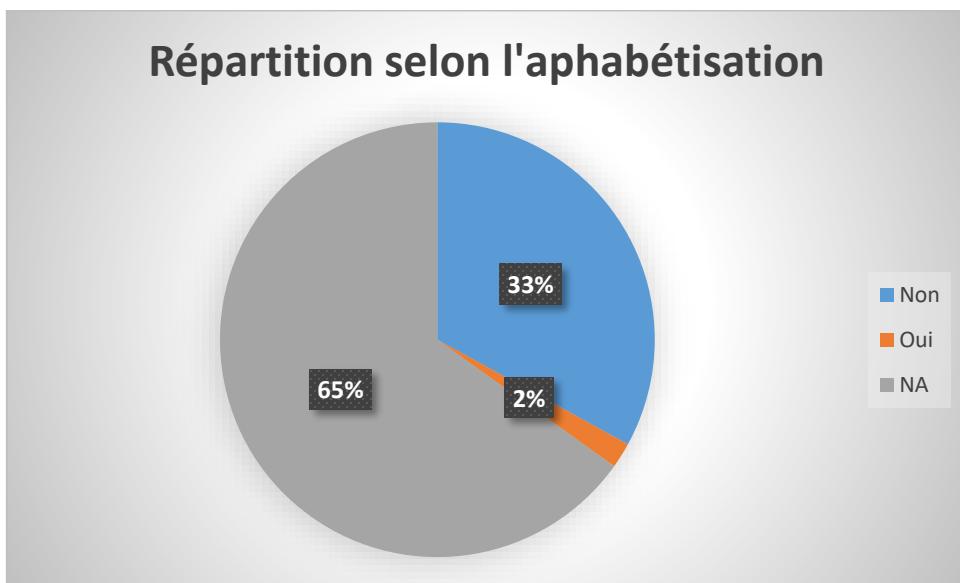


Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

8) Répartition selon l'alphabétisation

Les données de l'enquête montrent que 65,11% de la population enquêtée n'est pas concernée par la variable alphabétisation. Cependant, on note que 1,90% de la population est alphabétisée contre 32,99% non alphabétisée.

Graphique 8 : Répartition selon l'alphanumerisation

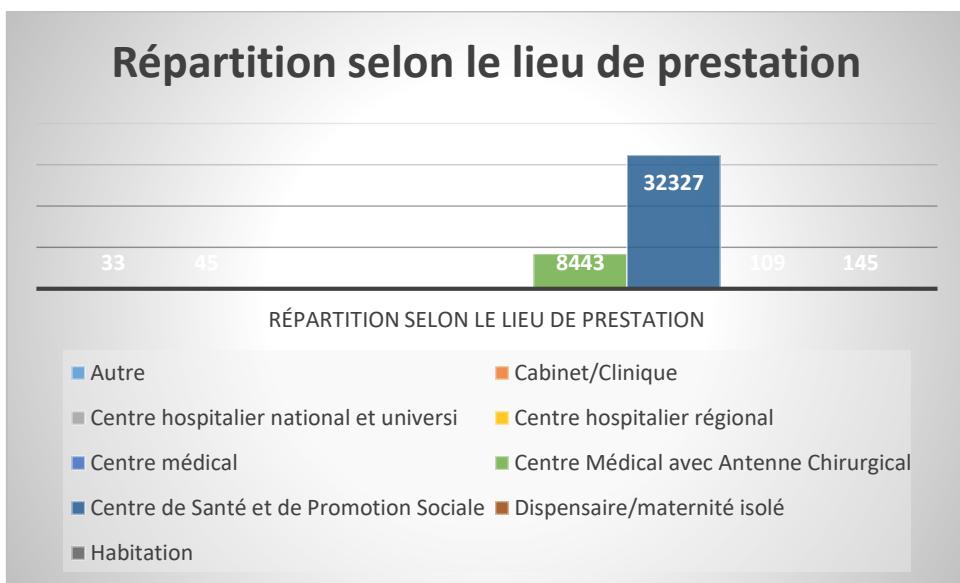


Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

9) Répartition selon la prestation

On peut voir grâce aux données de l'enquête, à travers le graphique ci-dessous, que la majorité des prestations ont eu lieu dans un CSPS, 78,46% de la population de l'enquête s'y rend. Aussi, le lieu où se rend la population pour avoir une prestation de soin est le CMA avec 20,49%. Les autres lieux suivent avec de faibles proportions.

Graphique 9 : Répartition selon le lieu de la prestation

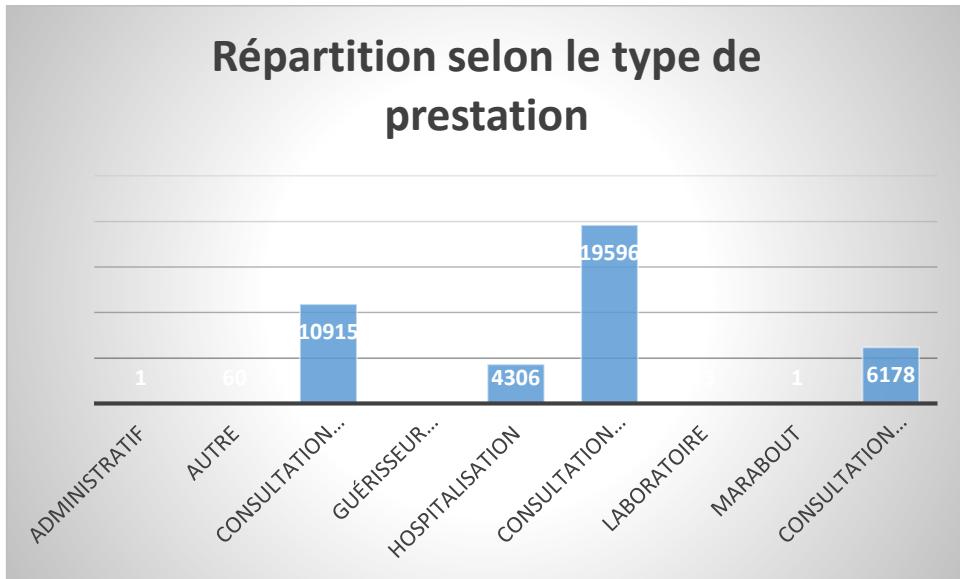


Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

10) Répartition selon le type

Les données de l'enquête nous permettent de voir qu'une grande partie de la population enquêtée a recours aux consultation infirmières. En effet, 47,57% de la population ont eu un contact avec l'infirmerie contre 26,45% pour les consultations pré/post natales, 14,93% pour les consultations chez les médecins et 10,46% pour les hospitalisations. Aussi, il existe d'autres types de contact mais à des proportions moindres.

Graphique 10 : Répartition selon le type de contact

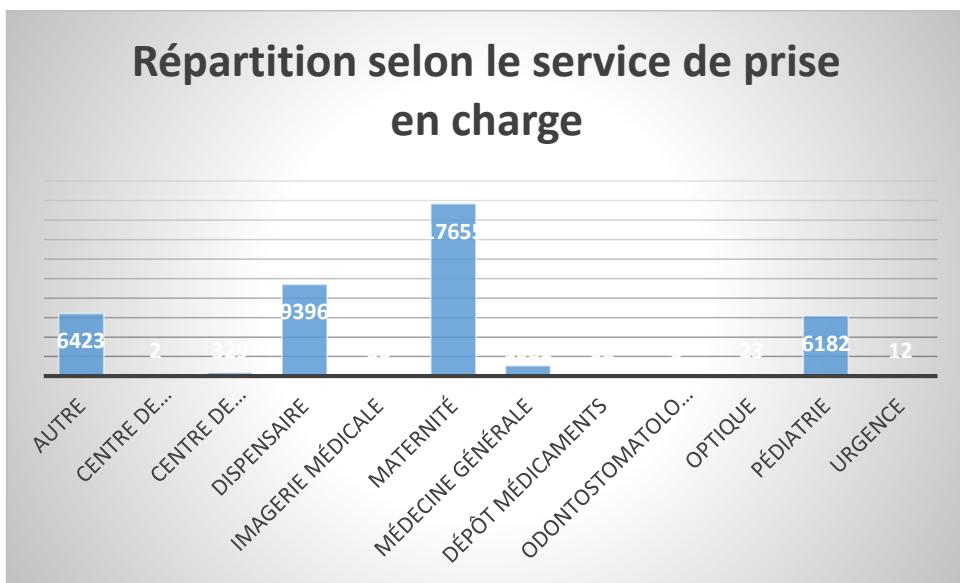


Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

11) Répartition selon le service de prise en charge

Les données de l'enquête permettent de voir que le service de maternité est le service le plus sollicité pour la prise en charge. En effet, ce service a été sollicité par 42,82% de la population enquêtée. Le dispensaire est le service qui suit la maternité avec 22,72% de la population contre 15% pour le service pédiatrique. Les autres services sont aussi sollicités mais avec de faibles proportions. Cependant, autre que les services cités dans le graphique ci-dessous, on note que 15,56% de la population enquêtée a recours à d'autres services pour leur prise en charge.

Graphique 11 : Répartition selon le service de prise en charge



Source : Enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD

B. Association de certaines variables avec le nombre de contact avec des prestataires de soins

Dans cette partie, nous allons faire un croisement entre la variable dépendante et les variables explicatives. Ainsi, nous croiserons le nombre de contact avec des prestataires de soins aux variables explicatives comme le genre, l'âge, l'éthnie, la religion, le niveau d'instruction, la situation matrimoniale, l'occupation principale, l'alphabétisation, le lieu de la prestation, le type de prestation et le service de prise en charge. A ces croisements, nous y ajouterons des tests statistiques notamment l'analyse de la variance (ANOVA), pour pouvoir mesurer le lien entre les variables.

Cependant, pour mieux faire les croisements nous avons recodé notre variable dépendante comme suit :

Tableau 3 : Variable dépendante recodée

Contacts avec un prestataire de soins recodé	Effectif	Pourcentage
[1-2[7390	17,85
[2-4[16056	38,78
[4-24]	17952	43,36
Total	41,398	100

1) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le genre

Les tests statistiques montrent qu'il y a un lien entre le genre et le nombre de contact avec des prestataires de soins. En effet, la probabilité trouvée en faisant une analyse de la variance est de 0,026 ce qui est inférieure au seuil qui est de 0,05. Aussi, nous pouvons noter qu'il y a 43,61% des hommes qui ont eu entre quatre (04) et vingt-quatre (24) contacts avec des prestataires de soins contre 43,14% des femmes. (Voir tableau dans l'annexe).

2) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'âge

L'âge est une variable statistiquement significative pour le nombre de contact avec des prestataires de soins, au test de l'analyse de la variance. En effet, l'analyse nous permet de voir une probabilité de 0 qui est inférieur au seuil de 0,05. Ainsi, il y a un lien entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'âge. Aussi, le test post-hoc montre que le lien est plus significatif entre les paires de modalités de l'âge plus précisément entre le groupe de 05-15 ans-le groupe de 26-35 ans (le groupe de 36-45 ans). En plus, on peut noter que 42,55% des personnes âgées de moins de cinq (05) ans ont eu entre quatre et vingt-quatre contacts avec un prestataire de soins contre 42,54% des 05-15 ans, 43,96% des 16-25 ans, etc. (Voir tableau dans l'annexe).

3) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'ethnie

Le test de l'analyse de la variance montre qu'il y a un lien entre l'ethnie et le nombre de contact avec des prestataires de soins. Cela est visible car la probabilité du test de l'analyse de la variance est de 0% ce qui est inférieur au seuil de 5%. Aussi, le test post-hoc est significatif au seuil de 5% et montre que la relation est plus significative entre la paire de modalités Mossi et autres. En plus, les analyses montrent que 43,26% des mossi ont eu entre quatre et vingt-quatre contacts avec des prestataires de soins contre 52,77% des peuhl et 44,97% des gourounsi. (Voir tableau dans l'annexe).

4) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et la religion

La religion est une variable statistiquement significative pour le nombre de contact avec des prestataires de soins au seuil de 5% en réalisant un test d'analyse de la variance. La probabilité de 0% obtenue est inférieure au seuil de 5%. Ainsi, nous pouvons dire qu'il y a un lien entre la religion et le nombre de contact avec des prestataires de soins. Aussi, le test post-hoc montre que la relation est plus significative entre la paire de modalités catholiques et les musulmans. En plus, les analyses montrent que 41,16% des musulmans ont eu entre quatre et vingt-quatre contacts avec les prestataires de soins contre 44,65% des catholiques, 45,01% des protestants et 44,78% des animistes. (Voir tableau dans l'annexe).

5) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le niveau d'instruction

Le test de l'analyse de la variance montre qu'il y a un lien entre le niveau d'instruction et le nombre de contacts avec des prestataires de soins. La probabilité du test (0%) étant inférieure au seuil de 5% cela prouve que les deux variables s'expliquent. Le test post-hoc est significatif et montre que le lien entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le niveau d'instruction est plus significatif pour les paires de modalités secondaire et plus-aucun (primaire) et NSP-secondaire et plus. Aussi, on peut noter grâce aux analyses que 42,52% des personnes ayant une éducation aucune a eu entre quatre et vingt-quatre contacts avec un prestataire de soins contre 43,01% des personnes ayant un niveau primaire et 46,57% des personnes ayant un niveau secondaire et plus. (Voir tableau dans l'annexe).

6) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et la situation matrimoniale

En réalisant le test de l'analyse de la variance, on remarque que la situation matrimoniale est une variable statistiquement significative pour le nombre de contact avec des prestataires de soins car la probabilité de 0% trouvée est inférieure au seuil de 5%. Par conséquent, nous pouvons affirmer qu'il y a un lien entre les deux variables. Le test post-hoc qui est significatif nous montre que la relation entre les deux variables est plus significative pour la paire de modalités de la situation matrimoniale marié(e)-autre. Aussi, les analyses permettent de voir que 44,82% des célibataires ont eu entre quatre et vingt-quatre contacts avec des prestataires de soins contre 43,45% des mariés (es). (Voir tableau dans l'annexe).

7) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'occupation principale

Les analyses montrent qu'il y a une relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'occupation principale. En effet, l'analyse de la variance montre que la probabilité obtenue (0%) est inférieure au seuil de 5%. Le test post-hoc montre que la relation est plus significative entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et les paires de modalités aucun-fonctionnaire (autre) ; fonctionnaire-aucun et autre-aucun. Aussi, les analyses nous permettent de voir que 72,50% des personnes retraitées ont eu entre quatre et vingt-quatre contacts avec des prestataires de soins contre 38,11% des personnes ayant pour occupation principale étudiant. (Voir tableau dans l'annexe).

8) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'alphabétisation

L'analyse de la variance montre qu'il y a une relation entre l'alphabétisation et le nombre de contact avec des prestataires de soins car la probabilité observée (0%) est inférieure au seuil de 5%. Aussi, les analyses permettent de voir que 42,30% des personnes non alphabétisées ont eu quatre et vingt-quatre contacts avec des prestataires de soins contre 50,32% des personnes alphabétisées. (Voir tableau dans l'annexe).

9) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le lieu de prestation

Les analyses montrent qu'il y a une relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le lieu de prestation. En effet, l'analyse de la variance montre que la probabilité observée (0%) est inférieure au seuil de 5%. Le test post-hoc montre que la relation est plus significative entre les paires de modalités autre-cabinet/clinique (CMA) ; cabinet/clinique-CHNU (CHR, CM, CMA, CSPS, dispensaire, habitation) ; CHNU-CMA ; CHR-CMA ; CMA-CSPS (dispensaire, habitation) ; CSPS-habitation. Aussi, les analyses permettent de voir que 12,50% des personnes qui se rendent au centre médical (CM) ont eu entre quatre et vingt-quatre contacts contre 69,60% pour ceux qui se rendent au CMA. (Voir tableau dans l'annexe).

10) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le type de prestation

Les analyses faites grâce au test de l'analyse de la variance montrent qu'il y a un lien entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le type de prestation. En effet, l'analyse montre que la probabilité observée (0%) est inférieure au seuil (5%). En réalisant le test post-hoc, nous constatons que la relation est plus significative entre les paires de modalités autre-consultation médecin ; consultation pré/post natale-guérisseur traditionnel (hospitalisation, consultation infirmier, consultation médecin) ; guérisseur traditionnel-consultation infirmier (laboratoire, consultation médecin) ; hospitalisation-consultation infirmier (laboratoire, consultation médecin) ; consultation infirmier-consultation médecin. Aussi, les analyses montrent qu'il y a 16,19% des personnes qui ont un contact avec les guérisseurs traditionnels qui ont eu entre quatre et vingt-quatre contacts avec des prestataires de soins contre 74,05% des personnes qui ont un contact avec un médecin. (Voir tableau dans l'annexe).

11) Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le service de prise en charge

Les analyses montrent qu'il y a un lien entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le service de prise en charge. En effet, l'analyse de la variance a permis de voir que la probabilité observée (0%) est inférieure au seuil (5%). Grâce au test post-hoc, on peut constater que la relation est plus significative entre les paires de modalités autre-centre de récupération et d'éducation nutritionnelle (dispensaire, imagerie médicale, maternité, médecine générale, dépôt médicaments, optique, pédiatrie) ; centre de récupération et d'éducation nutritionnelle-dispensaire (imagerie médicale, maternité, médecine générale, dépôt médicaments, optique, pédiatrie, urgence) ; dispensaire-pédiatrie ; maternité-pédiatrie. Aussi, les analyses permettent de constater que 28,85% des personnes qui sont prises en charge par le service de dépôt de médicaments ont eu entre quatre et vingt-quatre contacts avec des prestataires de soins contre 76,90% des personnes qui sont prises en charge par le centre de récupération et d'éducation nutritionnelle.

II. Discussion

La fréquentation sanitaire de la population de l'ASD, défini comme tout contact avec un prestataire de soin, est relativement élevée. En effet, plus de quarante un mille (41000) personnes de l'ASD ont eu plus d'un contact avec un prestataire de soin ce qui représente environ 65% de la population étudiée. Cette fréquentation est faible par rapport aux données du ministère de la santé qui relève une fréquentation d'environ 73% des structures de santé par la population de Nanoro.

Ce taux de fréquentation est plus faible que celui national qui était de 78% en 2013 d'après les données du ministère de la santé. Cette différence peut être expliquée par le fait que l'ASD de Nanoro est majoritairement une zone rurale avec toutes les difficultés liées aux zones rurales (infrastructure, mentalité, etc.). Cependant ce taux est supérieur aux recommandations de l'OMS qui préconise une fréquentation de 50%.

Cette étude ne vient pas conforter les études sur le système des soins de santé de Dr V. Dekyser en 2010 qui révélaient que le taux de fréquentation des districts sanitaires est très faible environ 0,34% au Burkina Faso.

Les résultats du tableau 1 permettent de voir que la moyenne de contact avec les prestataires de soins est de quatre (04). Cela signifie que ceux qui fréquentent les centres de santé ont eu en moyenne quatre contacts avec un prestataire de soin.

Même si nous remarquons un taux de fréquentation assez élevé, force est de constater qu'une grande partie de la population ne fréquente pas les centres de santé. Cela peut être expliqué par plusieurs variables. D'une part nous avons les variables sociodémographiques et d'autres part les variables liées aux prestations de services sanitaires.

Par rapport aux variables sociodémographiques, nous remarquons un sex-ratio de 1,12 en faveur des femmes. Cela traduit le fait qu'il y a plus de femmes que d'hommes dans notre population étudiée. L'analyse de la variance nous permet de voir que la variable associée au genre ou au sexe a un lien avec notre variable dépendante. Ainsi, nous pouvons dire que le fait de fréquenter un centre de santé varie d'un genre à un autre. Ces résultats concordent avec l'étude sur les facteurs entravant la bonne fréquentation des structures sanitaires en milieu rural de (Clotide MAGNE) qui montre que les femmes fréquentent plus les centres de santé que les hommes. Aussi, l'étude sur le premier recours pour la recherche de soins et facteurs associés parmi les populations rurales de l'est de la République démocratique du Congo de (Wyvine Ansima Bapolisi et al) vient appuyer cela en montrant que le fait d'être une femme était une déterminante indépendante de l'utilisation des centres de santé.

L'âge moyen a été de 21,81 ans avec un écart type de 18,66 ans. Près de 79% de la population enquêtée a moins de 35 ans et la classe modale est la classe de 05 à 15 ans avec plus de 32% de la population. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que l'enquête a été menée dans une population majoritairement jeune. Aussi, notre étude nous montre qu'il y a un lien entre l'âge et la fréquentation des centres de santé. Cela montre une disparité de la fréquentation selon les groupes d'âge considérés plus haut. Cela concorde avec l'étude sur les facteurs entravant la bonne fréquentation des structures sanitaires en milieu rural de (Clotide MAGNE) qui montre que l'âge a un lien sur le fait d'aller dans un centre de santé.

Concernant la variable associée à l'ethnie, nous constatons que les mossi constituent plus de 95% de la population étudiée malgré la présence notable d'un grande diversité d'ethnie. Cela peut s'expliquer par le fait que la zone d'étude est une zone majoritairement peuplée de mossi. Cependant, l'analyse de la variance montre qu'il y a un lien entre l'ethnie et la fréquentation des centres de santé. Cela peut se traduire par le fait que certaines ethnies fréquentent plus les centres de santé que d'autres.

La variable associée à la religion nous permet de voir que la population est constituée majoritairement de musulmans et de catholiques avec une prédominance des catholiques qui représentent plus de 46% de la population étudiée. Aussi, l'analyse bi variée nous montre qu'il existe un lien entre la religion et la fréquentation sanitaire. Cela implique que la fréquentation des structures sanitaires varie d'une religion à une autre ce qui veut dire par exemple que les musulmans ne fréquentent pas de la même manière que les catholiques.

En ce qui concerne la variable niveau d'instruction, on peut remarquer que plus de 31% de la population étudiée a un niveau d'instruction aucun et près de 33% de la population n'est pas alphabétisé. On remarque que plus de 65% de la population n'est pas concernée par la variable alphabétisation et cela peut s'expliquer par le fait que les moins de 05 ans constituent une partie importante de la population. Aussi, grâce à l'analyse de la variance, nous pouvons établir un lien entre la fréquentation sanitaire et les variables niveau d'instruction et alphabétisation. Cela concorde avec l'étude sur les déterminants de l'accès aux services de santé à Grand Bassam de (Maï Gilles-Harold Wilfried et al.) où il est montré que l'accès au centre de santé est lié au niveau d'éducation. Aussi, l'étude sur le premier recours pour la recherche de soins et facteurs associés parmi les populations rurales de l'est de la République démocratique du Congo de (Wyvine Ansima Bapolisi et al), vient nous montrer que le niveau d'éducation n'est pas une déterminante de l'utilisation des centres de santé donc elle n'est pas une déterminante de la fréquentation des centres de santé mais qu'il a un lien avec la fréquentation des centres de santé.

Notre étude nous permet de voir que plus de 22% de la population a pour occupation principale élève. Aussi, il faut noter un lien entre l'occupation principale et la fréquentation sanitaire. Ainsi, nous pouvons constater une variabilité de la fréquentation sanitaire d'une occupation à une autre. Ces résultats concordent avec l'étude sur les facteurs influençant le refus de consulter au centre de santé dans la région Ouest du Burkina Faso de (Sidbéwendin Ilboudo et al.) où il est montré que l'occupation influence le refus de consulter par conséquent la fréquentation des centres de santé.

Enfin, même si près de 41% de la population est non applicable vis-à-vis de la variable situation matrimoniale, on note qu'environ 25% de la population est célibataire ; cela peut s'expliquer par la jeunesse de la population étudiée. L'analyse bi variée nous permet d'établir un lien entre la fréquentation des centres de santé et la situation matrimoniale. Cela veut dire qu'il y a une différence entre les célibataires qui fréquentent les centres de santé et les mariés.

Par rapport aux variables liées aux prestations de services sanitaires, on constate que les CSPS sont les lieux les plus fréquentés avec plus de 78% de la population qui s'y rend. Cela peut s'expliquer par le fait que les CSPS sont des structures de santé de proximités donc sont plus proches des populations. Dans cette même lancée nous constatons que plus de 47% des personnes ont au moins eu un contact avec les services d'infirmerie. Enfin, plus de 42% de la population étudiée a sollicité

le service de maternité durant la période d'étude. Aussi, grâce à l'analyse de la variance nous pouvons relever un lien entre la fréquentation sanitaire et les variables lieu de prestation, type de prestation et service de prise en charge. Cela nous permet de dire qu'il y a une disparité de comportement vis-à-vis de la fréquentation sanitaire par rapport aux trois variables précédemment citées.

En outre, nous pouvons noter la présence d'autres variables qui peuvent nous permettre de mieux appréhender la fréquentation des centres de santé. En effet, des variables liées à l'économie peuvent aussi entrer en jeu dans la détermination des variables explicatives de la fréquentation des centres de santé. Ceci est d'autant montré par des auteurs comme (Simaga K et al.), dans leur étude sur les facteurs déterminants la faible utilisation des soins curatifs, qui montrent que l'une des causes principales de la non fréquentation des centres de santé est le manque d'argent. Ainsi, une déterminante de la fréquentation des centres de santé peut être le revenu. Dans cette même lancée, une étude sur les déterminants de l'accès aux services de santé à Grand Bassam de (Maï Gilles-Harold Wilfried et al.), montre que la perception de la distance par les chefs de ménage est déterminante dans leur accès aux services de santé. Ce qui nous permet de relever aussi l'accessibilité géographique comme une variable explicative de la fréquentation des centres de santé. A ces variables explicatives, on peut ajouter la pratique de l'automédication, les rapports entre patients et agents soignants, la perception des services fournies par les centres de santé, etc.

Conclusion

Le stage à l'Unité de Recherche Clinique de Nanoro (URCN) fut d'un très grand apport pour moi. En effet, l'URCN étant un centre de recherche d'excellence, cela m'a permis de me familiariser avec le monde professionnel notamment le milieu de la recherche. Grâce à ce stage, j'ai pu me familiariser avec les tâches d'un statisticien et cela a été un plus à la formation reçue à l'Institut Supérieur des Sciences de la Population (ISSP). Ces tâches ont été diverses, de la collecte des données, à la formation des enquêteurs tout en passant par la collaboration avec d'autres services autres que le service où a eu lieu le stage (HDSS) et la saisie et l'analyse des données.

Dans notre étude sur « la fréquentation des centres de santé par les populations en milieu rurales Burkinabè : Cas de l'observatoire de population de Nanoro », nous avons utilisé comme variable principale, la variable concernant le nombre de contact avec un prestataire de soins de santé. Ainsi, nous constatons que la majorité (65% environ) de la population étudiée fréquente les centres de santé même si ces résultats restent relativement faibles par rapport aux données du ministère de la santé. Cependant, notre étude nous a permis de voir qu'en moyenne la population étudiée a eu quatre (04) contacts avec les prestataires de soins. Aussi, force est de constater que la majorité de ceux qui fréquentent les centres de santé sont : les femmes, les personnes âgées de 05-15 ans, les personnes d'ethnie mossi, les personnes de religion catholique, les personnes non alphabétisées, les élèves, les personnes célibataires. En plus de cela, nous constatons que le lieu de prestation le plus fréquenté est le CSPS, tandis que l'infirmerie est le type de prestation le plus sollicité et la maternité est le service de prise en charge qui a été le plus sollicité.

Cependant, notre étude a une limite assez importante. En effet, le fait que notre population enquêtée soit uniquement les personnes qui ont eu au moins un contact avec un prestataire de soins, ne permet pas de voir avec plus de précisions les déterminantes de la fréquentation des centres de santé. Pour pallier à cela, nous proposons que les prochaines études concernent aussi la population complémentaire de notre population d'étude en incluant des questions relatives aux causes de non fréquentation des centres de santé.

Bibliographie

[1]

1. (EMC), E.m.c., *Morbidité au sein de la population*. 2014: p. 37.
2. Slim Haddad, A.N., Valéry Ridde, *Les inégalités d'accès aux services de santé et leurs déterminants au Burkina Faso*. SANTÉ, SOCIÉTÉ ET SOLIDARITÉ, 2004. N° 2: p. pp. 199-210.
3. Touré, F., *L'accès aux soins de santé au Sénégal: étude descriptive et exploratrice*. Academiejaar 2014 - 2015, 2015: p. 66.
4. Sidbékwendin David Olivier Ilboudo, I.S., André Kamba Soubeiga, Tania Dræbel, *FACTEURS INFLUENÇANT LE REFUS DE CONSULTER AU CENTRE DE SANTÉ DANS LA RÉGION RURALE OUEST DU BURKINA FASO*. Santé publique, 2016. Vol. 28 p. pages 391 à 397.
5. santé, M.d.l., *Annuaire statistique*. 2014: p. 330.
6. santé, M.d.l., *Annuaire statistique*. 2013: p. 350.
7. santé, M.d.l., *Annuaire statistique*. 2012: p. 237.
8. ONGOIBA, Y., *Fréquentation du centre de santé communautaire de Kalaban-coro*. Thèse Médecine/Bamako-Mali, 2008: p. 91.
9. MAGNE, C., *Etude des facteurs entravant la bonne fréquentation des structures sanitaires en milieu rural. Cas du CMA de Kongso Bafoussam III*. Memoire on line, 2012.
10. Mafuta EM, K.P., *Déterminants de la fréquentation tardive des services de soins pré-natals dans les zones de santé de l'Equateur et du Katanga en République Démocratique du Congo*. Ann. Afr. Med, 2011. Vol. 4: p. 11.
11. S. Haddad , D.Z., L. Queuille et V. Ridde, *La gratuité des services aux mères et aux enfants au Burkina Faso améliore fortement et durablement l'accès et la fréquentation des services*. 2013: p. 8.
12. Wilfried, M.G.-H., *Les Déterminants De L'accès Aux Services De Santé À Grand Bassam*. European Scientific Journal, 2018. Vol.14: p. 16.
13. Simaga K, S.O., Kéïta K. Konaké MS, Témé A, Tounkara M, Traoré MM, Coulibaly CA, Togo Y, Diarra S, Diallo B, Diarra MM, Touré F, Sangho H, *Facteurs déterminants de la faible utilisation des soins curatifs du centre de santé communautaire de Lassa en commune IV de Bamako en 2017*. MALI SANTE PUBLIQUE, 2020. TOME X: p. 8.
14. BI, A.S.T., *LES DETERMINANTS DE LA FAIBLE FREQUENTATION DES STRUCTURES SANITAIRES DE YOPOUGON-SICOGI (ABIDJAN-CÔTE D'IVOIRE)*. RSS-PASRES, 2014: p. 24.
15. al, W.A.B.e., *Premier recours pour la recherche de soins et facteurs associés parmi les populations rurales de l'est de la République démocratique du Congo*. BMC Public Health, 2021: p. 22.

[2-15]

Annexes

Dans cette partie, nous avons tous les tableaux de notre étude et ces tableaux sont tous issus de l'enquête sur la fréquentation sanitaire de la population de l'ASD (Aire Sanitaire du District) de Nanoro.

Tableau 4 : Statistiques de la variable nombre de contact

variable	mean	N	cv	sd	variance	p50
nbcontac	3.824315	41398	.7884154	3.015149	9.091124	3

Tableau 5: Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le genre

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	Sex			Total
	Male	Female		
[1-2[3,417 17.48	3,973 18.18		7,390 17.85
[2-4[7,604 38.91	8,452 38.68		16,056 38.78
[4-24]	8,524 43.61	9,428 43.14		17,952 43.36

Source	Analysis of Variance				
	SS	df	MS	F	Prob > F
Between groups	45.4473991	1	45.4473991	5.00	0.0254
Within groups	376299.797	41396	9.09024536		

Tableau 6 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'âge

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	groupage					Total
	Moins de	05-15ans	16-25ans	26-35ans	36-45	
[1-2[1,066 17.70	2,441 18.02	1,542 17.54	888 19.07	550 16.58	7,390 17.85
[2-4[2,395 39.76	5,342 39.44	3,383 38.49	1,656 35.56	1,325 39.95	16,056 38.78
[4-24]	2,563 42.55	5,763 42.54	3,864 43.96	2,113 45.37	1,442 43.47	17,952 43.36

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	groupage			Total
	46-55ans	56-65ans	66ans et	
[1-2[362 17.83	249 17.21	292 18.39	7,390 17.85
[2-4[789 38.87	565 39.05	601 37.85	16,056 38.78
[4-24]	879 43.30	633 43.75	695 43.77	17,952 43.36

Source	Analysis of Variance				
	SS	df	MS	F	Prob > F
Between groups	362.736469	7	51.8194956	5.70	0.0000
Within groups	375982.508	41390	9.08389727		

Tableau 7 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'ethnie

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	ethnie				Total
	Mossi	Peulh	Gourounsi	Autre	
[1-2[6,707 17.86	32 13.62	136 17.09	207 17.48	7,082 17.81
[2-4[14,596 38.88	79 33.62	302 37.94	423 35.73	15,400 38.73
[4-24]	16,242 43.26	124 52.77	358 44.97	554 46.79	17,278 43.46

Source	Analysis of Variance				
	SS	df	MS	F	Prob > F
Between groups	151.119653	3	50.3732178	5.51	0.0009
Within groups	363175.17	39756	9.13510339		

Tableau 8 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et la religion

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	religion					Total
	Musulman	Catholiqu	Protestan	Animiste	Autre	
[1-2[2,508 18.74	3,194 17.43	644 17.46	678 16.54	9 18.75	7,033 17.78
[2-4[5,368 40.10	6,949 37.92	1,384 37.53	1,586 38.68	18 37.50	15,305 38.70
[4-24]	5,509 41.16	8,182 44.65	1,660 45.01	1,836 44.78	21 43.75	17,208 43.51

Source	Analysis of Variance				
	SS	df	MS	F	Prob > F
Between groups	452.402374	4	113.100594	12.37	0.0000
Within groups	361435.427	39541	9.14077607		

Tableau 9 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le niveau d'instruction

CONTACTS AVEC PRESTATAIR	ES DES SOINS	education4				Total
		Aucun	Primaire	Secondair	NSP	
[1-2[2,332 18.08	2,070 18.10	1,300 17.32	1,688 17.66	7,390 17.85
[2-4[5,080 39.39	4,447 38.89	2,710 36.11	3,819 39.94	16,056 38.78
[4-24]		5,484 42.52	4,919 43.01	3,495 46.57	4,054 42.40	17,952 43.36

Source	Analysis of Variance				
	SS	df	MS	F	Prob > F
Between groups	445.080399	3	148.360133	16.34	0.0000
Within groups	375900.164	41394	9.0810302		

Tableau 10 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et la situation matrimoniale

CONTACTS AVEC PRESTATAIR	ES DES SOINS	stat				Total
		Celibatai	Marié(e)	Autre	NA	
[1-2[1,743 17.41	1,931 17.80	630 19.44	2,982 17.82	7,286 17.84
[2-4[3,782 37.77	4,170 38.43	1,238 38.21	6,658 39.78	15,848 38.81
[4-24]		4,487 44.82	4,750 43.77	1,372 42.35	7,095 42.40	17,704 43.35

Source	Analysis of Variance				
	SS	df	MS	F	Prob > F
Between groups	97.937843	3	32.6459477	3.58	0.0131
Within groups	371920.889	40834	9.10811797		

Tableau 11 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l'occupation principale

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	occup							Total
	Aucun	Agricultu	Elevage	Artisanat	Commerce	Menage	Retraité	
[1-2[262 18.18	1,276 18.03	6 10.53	186 18.29	139 18.15	1,034 17.95	5 12.50	7,131 17.84
[2-4[607 42.12	2,718 38.41	27 47.37	378 37.17	321 41.91	2,204 38.25	6 15.00	15,487 38.74
[4-24]	572 39.69	3,082 43.56	24 42.11	453 44.54	306 39.95	2,524 43.80	29 72.50	17,359 43.42

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	occup					Total
	Elève	Etudiant	Fonctionn	Autre	NA	
[1-2[1,573 17.54	41 16.80	214 20.13	250 17.83	2,145 17.66	7,131 17.84
[2-4[3,415 38.09	110 45.08	359 33.77	496 35.38	4,846 39.91	15,487 38.74
[4-24]	3,978 44.37	93 38.11	490 46.10	656 46.79	5,152 42.43	17,359 43.42

Source	Analysis of Variance				
	SS	df	MS	F	Prob > F
Between groups	567.20259	11	51.5638718	5.66	0.0000
Within groups	364307.551	39965	9.11566497		

Tableau 12 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et l’alphabétisation

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	alpha			Total
	Non	Oui	NA	
[1-2[2,463 18.14	95 12.16	4,785 17.86	7,343 17.84
[2-4[5,371 39.56	293 37.52	10,284 38.38	15,948 38.75
[4-24]	5,743 42.30	393 50.32	11,724 43.76	17,860 43.40

Source	Analysis of Variance				
	SS	df	MS	F	Prob > F
Between groups	602.745636	2	301.372818	33.22	0.0000
Within groups	373249.197	41148	9.07089523		

Tableau 13 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le lieu de prestation

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	prestation						Total
	Autre	Cabinet/C	Centre ho	Centre ho	Centre mé	Centre Mé	
[1-2[10 30.30	6 13.33	4 19.05	14 21.88	2 25.00	679 8.04	7,286 17.69
[2-4[18 54.55	10 22.22	9 42.86	28 43.75	5 62.50	1,888 22.36	15,992 38.82
[4-24]	5 15.15	29 64.44	8 38.10	22 34.38	1 12.50	5,876 69.60	17,917 43.49

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	prestation			Total
	Centre de Dispensai	Habitatio		
[1-2[6,464 20.00	37 33.94	70 48.28	7,286 17.69
[2-4[13,928 43.08	56 51.38	50 34.48	15,992 38.82
[4-24]	11,935 36.92	16 14.68	25 17.24	17,917 43.49

Source	Analysis of Variance					
	SS	df	MS	F	Prob > F	
Between groups	54126.6431	8	6765.83039	868.00	0.0000	
Within groups	321035.634	41186	7.79477575			

Tableau 14 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le type de prestation

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	typ						Total
	Administr	Autre	Consultat	Guérisseu	Hospitali	Consultat	
[1-2[0 0.00	17 28.33	1,049 9.61	54 51.43	1,547 35.93	4,197 21.42	7,282 17.68
[2-4[0 0.00	29 48.33	5,272 48.30	34 32.38	1,793 41.64	7,666 39.12	15,990 38.82
[4-24]	1 100.00	14 23.33	4,594 42.09	17 16.19	966 22.43	7,733 39.46	17,913 43.49

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	typ			Total
	Laboratoi	Marabout	Consultat	
[1-2[5 21.74	1 100.00	412 6.67	7,282 17.68
[2-4[5 21.74	0 0.00	1,191 19.28	15,990 38.82
[4-24]	13 56.52	0 0.00	4,575 74.05	17,913 43.49

Source	Analysis of Variance				
	SS	df	MS	F	Prob > F
Between groups	54145.114	8	6768.13925	869.14	0.0000
Within groups	320642.843	41176	7.78712948		

Tableau 15 : Relation entre le nombre de contact avec des prestataires de soins et le service de prise en charge

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	pec_new						Total
	Autre	Centre de	Centre de	Dispensai	Imagerie	Maternité	
[1-2[329 5.12	0 0.00	9 2.74	2,775 29.53	5 15.15	2,729 15.46	7,281 17.68
[2-4[1,107 17.23	0 0.00	67 20.36	3,833 40.79	14 42.42	8,199 46.44	15,990 38.82
[4-24]	4,987 77.64	2 100.00	253 76.90	2,788 29.67	14 42.42	6,727 38.10	17,922 43.51

CONTACTS AVEC PRESTATAIR ES DES SOINS	Médecine	Dépôt méd	Odontosto	Optique	Pédiatrie	Urgence	Total
[1-2[256 23.68	13 25.00	1 20.00	5 21.74	1,157 18.72	2 16.67	7,281 17.68
[2-4[404 37.37	24 46.15	2 40.00	10 43.48	2,325 37.61	5 41.67	15,990 38.82
[4-24]	421 38.95	15 28.85	2 40.00	8 34.78	2,700 43.68	5 41.67	17,922 43.51