UNIVERSITÉ DU BURUNDI
GRENIER DU SAVOIR DU BURUNDI
Dépôt institutionnel officiel
https://repository.ub.edu.bi

Déterminants de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura

Basaba, Albin; Sous la direction de : Dr Jean François Régis Sindayihebura

2025-06
UB, FLSH
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/2181

Document téléchargé depuis le **Grenier du Savoir du Burundi** — https://repository.ub.edu.bi

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DES LETTRES ET SCIENCES HUMAINES

MASTER EN SOCIETES, POUVOIRS, TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE (SPTD)

DETERMINANTS DE NON-COMPLETUDE DES VISITES PRENATALES EN MAIRIE DE BUJUMBURA

Par :

Albin BASABA

Mémoire

Présenté et défendu publiquement en vue de l'obtention du Diplôme de Master en **Sociétés, Pouvoirs, Territoires et Développement Durable**

Spécialité : Population et Développement

Sous la direction de :

Dr Jean François Régis SINDAYIHEBURA

Bujumbura, Juin 2025

LES MEMBRES DU JURY

- Dr Athanase NKUNZIMANA : Président du jury ;

- Dr J. François Régis SINDAYIHEBURA : Directeur du jury ;

- Pierre ITANGISHAKA : Secrétaire du jury

DEDICACES

A mes parents : Charles BASABA et Mélanie NTIBASHIRAKANDI ;

A mon épouse Carine NIBOGORA ;

A mes Frères et Sœurs ;

A ma chère fille ainée Gia Malyse AKAYEZU

A toutes les femmes burundaises en particulier celles qui chaque jour mettent en cause leur vie pour renouveler la nation ;

Je dédie ce mémoire.

REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail, il me tient à cœur pour remercier particulièrement tous ceux qui ont contribué d'une façon ou d'une autre à la réalisation de ce mémoire.

En premier lieu mes sincères remerciements à mon directeur de mémoire Jean François Régis SINDAYIHEBURA qui malgré ses multiples fonctions m'a accordé sa confiance, son temps et a accepté de diriger ce travail. Sa disponibilité malgré ses multiples occupations, sa rigueur scientifique, ses conseils prodigués ont rendu toute la période de mémoire enrichissante tant sur le plan scientifique qu'humain.

Je remercie également tous les membres du Jury composé par Dr Athanase NKUNZIMANA (Président du Jury), Dr Jean François Régis SINDAYIHEBURA (Directeur de Mémoire) et Pierre ITANGISHAKA (Secrétaire du Jury) leurs observations, leurs suggestions et leurs précieux conseils lors de la soutenance de ce travail ont fortement contribué à l'amélioration de la qualité de ce travail.

Je remercie également tous mes Professeurs et tous mes Enseignants pour la qualité de l'enseignement qui a abouti à la réalisation de ce mémoire.

Mes sincères remerciements à mes parents Charles BASABA et Mélanie NTIBASHIRAKANDI qui ont guidé mes premiers pas dès l'école primaire jusqu'aujourd'hui, leurs prières, leurs encouragements leurs conseils remplis d'amour et d'affection m'ont marqué durant tout le long de mon parcours que Dieu les bénisse grandement.

Mes remerciements s'adressent également très sincèrement à mon épouse Carine NIBOGORA qui malgré mon absence partielle m'a réservé tant de compréhension, de prière, de confiance, de patience, et d'encouragements dès le début de ce travail jusqu'à la fin.

Je remercie vivement mes frères et sœurs qui n'ont jamais cessé de se réjouir de notre formation, leur soutien moral et matériel ont rendu possible ce travail.

Enfin, je tiens à remercier tous ceux qui me sont chers dont leur participation morale et matérielle a abouti à la réalisation de ce travail, que Dieu Tout Puissant les bénisse et les accorde longue vie.

RESUME

Les visites prénatales au Burundi restent toujours un sujet d'actualité tant qu'au niveau provincial ou national. Le problématique nous a poussé à faire une étude bi variée et multi varié pour identifier les déterminants de non-complétudes des visites prénatales des femmes en Mairie de Bujumbura à savoir : désir de grossesse, niveau de vie des ménages et la parité. L'objectif de ce mémoire était de comprendre l'influence des facteurs socioéconomiques, socioculturels, sociodémographiques et géographiques sur la non complétude des visites prénatales. L'étude est effectuée en Mairie de Bujumbura en utilisant les données secondaires de l'EDSB-III (2016-2017) à fin de mener une étude descriptive bi variée et une analyse multi variée. Les résultats trouvés par l'analyse bi variée ont montré que le désir de grossesse, le niveau de vie des ménages et la parité sont les variables significativement associés au statut de non-complétude des visites prénatales des femmes en Mairie de Bujumbura. De même par l'analyse multi variée nous avons trouvé que le désir de grossesse est la variable la plus déterminante de la non-complétude des visites prénatales en Mairie de Bujumbura, les femmes qui ne désirent pas la grossesse courent plus de 1,72 fois le risque d'incomplétude des visites prénatales que les femmes qui désirent la grossesse. La prise en compte de ces résultats permettra de diminuer les grossesses non-désirées, réduire le nombre d'enfants par femme et d'augmenter le niveau de vie des ménages en vue d'augmenter la complétude des visites prénatales en Mairie de Bujumbura.

ABSTRACT

Prenatal visits in Burundi remain a hot topic at both the national and provincial levels. The issue prompted us to conduct a bivariate and multivariate study to identify the determinants of incompleteness of prenatal visits among women in Bujumbura town hall, namely: desire for pregnancy, household standard of living, and parity. Our objective was to understand the influence of socioeconomic, sociocultural, sociodemographic, and geographic factors on the completeness of prenatal visits. The study was conducted in Bujumbura town hall using secondary data from the EDSB-III (2016-2017). The results found by the bivariate analysis showed that the desire for pregnancy, household standard of living, and parity are the factors that determine the incompleteness of prenatal visits among women in Bujumbura town hall. Similarly, through multivariate analysis, we found that the desire for pregnancy is the most determining variable for the incompleteness of prenatal visits in Bujumbura town hall. Women who do not want pregnancy run more than 1.72 times the risk of incomplete prenatal visits than women who want pregnancy. Taking these results into account will help reduce unwanted pregnancies, reduce the number of children per woman and increase the standard of living of households in order to increase the completeness of prenatal visits in Bujumbura town hall.

TABLE DES MATIERES

LES MEMBRES DU JURY i
DEDICACES ii
REMERCIEMENTS iii
RESUME iv
ABSTRACT v
TABLE DES MATIERES vi
LISTE DES GRAPHIQUES x
LISTE DES FIGURES xi
LISTE DES TABLEAUX xi
SIGLES ET ABREVIATIONS xii
Avant-propos xiv
INTRODUCTION GENERALE 1
CHAPITRE I. CONTEXTE GENERAL 4
I.1.Contexte sociopolitique 4
I.2. Contexte sociodémographique 4
I.3. Situation socioéconomique 4
I.4. Santé des femmes, enfants et adolescents 5
I.4.1. Santé de la reproduction 6
I.4.2. Difficulté d'accès aux soins de santé 6
I.5. Contexte de la ville de Bujumbura 7
I.5.1. Situation démographique 7
I.5.2. Fécondité en mairie de Bujumbura 8
Conclusion du premier chapitre 10
CHAPITRE II. CADRE THEORIQUE 11
II.1. Historique de la CPN 11
II.1.1. Raison des consultations prénatales 12
II.1.2. Nombre de visité prénatal 12
II.1.3. Soins prénatals comme outils de prédiction du risque de mortalité. 13
II.2. Revue de la littérature (CPN) 14
II.2.1. Approche géographique 14
II.2.2. Accessibilité géographique et proximité d'une structure de santé 14
II.2.3. Approche économique 15

II.2.3.1. Occupation de la femme 15
II. 2.3.2. Occupation du mari 16
II.2.3.3. Niveau de vie du ménage 17
II.2.4. Approche socioculturelle 17
II.2.4.1. Education de la femme 18
II.2.4.2. Religion et ethnie 19
II.2.5. Approche genre 19
II.2.5.1. Statut de la femme 19
II.2.6. Approche sociodémographique 20
II.2.6.1. Age de la femme 20
II.2.6.2. Désir de grossesse 22
II.2.6.3. Etat matrimonial de la femme 23
II.2.6.4. Structure du ménage et le sexe du chef de ménage 23
II.2.6.5. Taille du ménage 24
II.3. Cadre conceptuel 24
II.3.1. Présentation du schéma conceptuel 24
II.3.2.Schéma conceptuel 25
II.3.3. Description du schéma conceptuel 25
II.3.4. Concepts généraux 25
Conclusion du deuxième chapitre 27
CHAPITRE III : METHODOLOGIE 28
III.1. Sources des données 28
III.2. Questionnaires 28
III.2.1. Population cible de l'étude 28
III.3. Evaluation de la qualité des données 28
III.4. Taux de non-réponse 29
III.4.1. Evaluation de la qualité des données sur l'âge des femmes en âge de procréer ... 30
1°) Evaluation graphique 31
2°) Evaluation statistique 32
III.5. Evaluation des données sur la parité atteinte 34
III.6. Présentation des variables de l'étude 36
III.6.1. Variable dépendante 37
III.6.2. Variables indépendantes 37

III.7. Cadre d'analyse 38
III.7.1. Méthodes d'analyse statistique 40
III.7.2. Outils d'analyse 40
Conclusion du troisième chapitre 40
CHAPITRE IV. PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS 42
IV.1. Analyse descriptive bi-variée 42
IV.1.1. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le sexe du chef de ménage 42
IV.1.2. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant l'âge du chef du ménage 43
IV.1.3. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le niveau de vie des ménages. 43
IV.1.4. Statut de non- complétude des visites prénatale en mairie de Bujumbura suivant la parité 44
IV.1.5. Statut de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le niveau d'étude de la femme 45
IV.1.6. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura par l'état matrimonial 45
IV.1.7. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le désir de grossesse 46
IV.1.8. Statut de non complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant l'occupation de femme 47
IV.1.9. Statut de non -complétude des visites prénatales est accessibilité géographique. 47
IV.1.10. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant l'âge de la femme 48
IV.1.11. Statut de complétude non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant la taille du ménage 49
IV.2. Analyse explicative de la non-complétude des visites prénatales 49
IV.2.1. Test de multi-colinéarité 49
IV.2.2. Proportion de bonne prédiction (courbe roc) 50
IV.2.3. Significativité de modélisation logistique 51
IV.3. Discussion des résultats 54
Conclusion du quatrième chapitre 56

CONCLUSION GENERALE 57
REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE 59
1. OUVRAGES GÉNÉRAUX 59
2. THÈSES ET MÉMOIRES 59
3. ARTICLES 60
4. RAPPORTS ET PUBLICATIONS..... 61
5. RÉFÉRENCES INTERNET 62
ANNEXES..... 63

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Repartions par âge des femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura..... 31
Graphique 2 : Répartition par groupe d'âges quinquennaux des femmes procréer en mairie de Bujumbura..... 34
Graphique 3: Parité par âge chez les femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura en 2016-2017 35
Graphique 4 : Parité par âge quinquennaux des femmes en mairie de Bujumbura en 2017..... 36
Graphique 5: Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le sexe du chef du ménage..... 42
Graphique 6 : Statut de non- complétude prénatale en mairie de Bujumbura suivant l'âge du chef du ménage 43
Graphique 7: Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le niveau de vie des ménages 44
Graphique 8 : Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura par la parité atteinte..... 44
Graphique 9 : Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura par la parité atteinte..... 45
Graphique10 : Statut de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant l'état matrimonial 46
Graphique.11 : Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le désir de grossesse..... 46
Graphique 12: Statut de non-complétude des visites prénatale suivant l'occupation de la femme..... 47
Graphique 13: Statut de non complétude des visites prénatales suivant l'accessibilité géographique..... 48
Graphique 14: Statut de non-complétude prénatale suivant l'âge de la femme en Mairie de Bujumbura..... 48
Graphique 15 : Statut de non- complétude des visites prénatales en Mairie de Bujumbura suivant la taille du ménage..... 49
Graphique 16 : Courbe ROC..... 51

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Fécondité par province au Burundi : ISF pour les 3 années d'avant 2016 7

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Taux de mortalité néonatale en % 5
Tableau 2 : Taux de non-réponse 30
Tableau 3 : Calcule de l'indice de Myers pour les âges des femmes à l'EDSB-III 33
Tableau 4: Parité par groupe d'âge quinquennaux des femmes urbaines en 2017 35

SIGLES ET ABREVIATIONS

CDS : Centre de Santé

CPN : Consultation Prénatale

CSLP : Cadre stratégique de Croissance et de Lutte contre la Pauvreté

DS : District Sanitaire

EDSB-III : 3eme Enquête Démographique et de Santé du Burundi

EICVMB : Enquête Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages du Burundi

ENSNMB : Enquêtes Nationales sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité au Burundi

FAP : Femme en Age de Procréer

FBU : Franc Burundais

FNUAP : Fond des Nation Unis pour la population

FOSA : Formation Sanitaire

IDH : Indice de Développement Humain

IST : Infection Sexuellement Transmissible

ISTEEBU : Institut de Statistique et des Etudes Economiques du Burundi

M. finance : Ministère des finances

MSPLS : Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA

NV : Nouveau -né

OMD : Objectifs du Développement Durable

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONU : Organisation des Nations Unies

PIB : Produit Intérieur Brut

PNSR : Programme National de Santé de la Reproduction

RDC : République Démocratique du Congo

RGPH : Recensement Générale de la Population et de l'Habitant

RMM : Ration sur la Mortalité Maternelle

SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise

SIMR : Surveillance Intégrée des Maladies et Réponse

SONU : Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence

SONUB : Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence au Burundi

SPTD : Sociétés, Pouvoirs, Territoires et Développement Durable

TBS : Taux Brut de Scolarisation

TNS : Taux Net de Scolarisation

UNICEF : United Nations Children Funds

VIH : Virus d'Immuno Humaine

Avant-propos

Ce mémoire présente une étude sur les déterminants de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura, un sujet qui me tient particulièrement à cœur. La prise en charge globale de la grossesse, du suivi médical aux aspects socioéconomiques, sociodémographiques, socioculturels et géographiques est essentielle pour assurer la santé de la mère et de l'enfant.

Ma motivation pour aborder ce thème est née des résultats de l'EDSB-III (2016-2017) et d'autres défis auxquels sont confrontées les femmes enceintes, notamment l'accès à des ressources financières, le manque d'information sur les complications possibles et l'importance d'impliquer le conjoint et la famille dans le suivi de grossesse. Ce travail vise à explorer les enjeux dans la non- complétude des visites prénatales, en analysant ses déterminants actuels et en identifiant des voies d'amélioration pour une bonne participation aux visites prénatales en Mairie de Bujumbura.

Au cours de ce travail, j'ai rencontré des difficultés liées à la coupure électrique, au problème financier, ainsi que le traitement des données, mais j'ai également bénéficié d'un appui précieux.

INTRODUCTION GENERALE

Dans plusieurs régions du monde, il s'enregistre des complications liées à la grossesse et à l'accouchement. La mortalité maternelle est l'indicateur sanitaire qui fait apparaitre les plus grands écarts entre riches et pauvres, aussi bien au sein des pays que d'un pays à l'autre. En Afrique, très peu d'études ont analysé le recours aux soins prénatals comme un processus allant des soins prénatals à l'accouchement assisté où le comportement futur de la femme sans cesse redéfinit par le service qu'elle reçoit. En effet, les soins prénatals constituent, dans la majorité des pays en développement, le point d'entrée des femmes vers l'accouchement assisté (Gage, 2007). De ce fait, ils peuvent permettre de sensibiliser les femmes quant à l'utilité d'un accouchement auprès d'un personnel qualifié ou dans une formation sanitaire. Le rôle des soins prénatals est d'autant plus important que ce service est assuré avec qualité.

Dans le cadre de la politique des Nations Unis via ses ODD dont issue celle de la santé universelle à travers l'ODD3 « Bonne santé et bien-être » en 2015, en traçant un schéma à suivre pour un avenir mondial plus juste, plus équitable et plus vert d'ici l'an 2030. Dans le cadre de la réalisation des objectifs de développement Durable à la vision de l'an 2030, la couverture sanitaire universelle est un des piliers principaux de l'atteinte de l'objectif 3 qui est d'« assurer une vie saine et promouvoir le bien être pour toutes et tous et à tous les âges » (ONU, 2015). Alors que la grossesse devrait être un moment d'épanouissement et une expérience positive pour toutes les femmes, la grossesse demeure malheureusement une expérience extrêmement dangereuse pour des millions de personnes dans le monde qui n'ont pas accès à des soins de santé respectueuse et de qualité (ON, 2015). Pour des millions des femmes le miracle de l'accouchement est assombri par le drame que représentent les décès maternels. *« Aucune mère ne devrait avoir à craindre pour sa vie lors de son accouchement, en particulier dans un contexte où les connaissances et les outils pour traiter les complications courantes existent* » a déclaré Catherine Russell directrice générale de l'UNICEF. Il est inacceptable que tant de femmes continuent de mourir incessamment pendant la grossesse et l'accouchement. Selon Fred (2010), ancien président de la fédération internationale du planning familial a dit : *« Aucun pays n'envoie ses soldats défendre leur patrie sans se préoccuper de les voir revenir sains et saufs, et pourtant, depuis des siècles, l'humanité envoie ses femmes au combat pour le renouvellement de l'espèce humaine sans les protéger ».* L'amélioration de la santé de la mère et de l'enfant demeure encore un objectif

prioritaire dans la plupart des pays du monde et très particulièrement en Afrique subsaharienne dont le Burundi fait partie.

Pour le cas du Burundi, depuis la fin des années 80, le gouvernement a initié une série de réformes dans le secteur de la santé est notamment la décentralisation du système sanitaire, l'extension de la mise en « autonomie » de gestion des hôpitaux, le développement progressif de comités de santé et de comités de gestion dans le cadre de la participation communautaire. Depuis l'an 2006, le Gouvernement du Burundi se référant sur les OMD, puis aux ODD, a réalisé certains progrès dans le secteur de la santé. Le Burundi a adopté à travers le Décret n°100/136 du 16 Juin 2006, le décret présidentiel de subventionner les soins de santé offerts aux enfants de moins de 5 ans, aux femmes enceintes et à celles qui accouchent dans les FOSA publiques et assimilées. Bien que des efforts aient été fournis, des décès des mères et des enfants dans les différents hôpitaux et FOSA du Burundi sont toujours signalés. La gratuité ciblée de soins mise en application par l'ordonnance Ministérielle n°630/848 du 06/09/2006 s'est heurtée dès le début à beaucoup de difficultés conduisant à une dégradation de la qualité des soins de santé. Bien que le Burundi cannait un progrès en raison de la diminution du nombre des victimes au moment de la période prénatale et celle de l'accouchement, il reste beaucoup à faire.

Le Burundi a enregistré des progrès dans le domaine de la santé, le ratio de mortalité maternelle est passé de 500 à 334 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes entre 2010 et 2017 (ISTEEBU, 2017), un taux de mortalité infanto-juvénile passant de 96 à 78 décès pour 1000 naissances vivantes. Selon la même source, le taux de mortalité néo-natale est passé de 31 à 23 décès pour 1000 naissances vivantes de 2010 à 2017 (MSPLS ,2005). L'atteinte des objectifs de CPN est appréciée par rapport au pourcentage des femmes ayant effectué trois CPN, toutes les femmes doivent bénéficier des objectifs de la CPN (YAYA Koné, 2010). Selon l'ISTEEBU (2017), le nombre et moment des visites sont également importants. Moins de la moitié des femmes (49 %) ont effectué au moins quatre visites vaccinales et pour 47 % la première visite s'est déroulée avant quatre mois de grossesse.

Ce travail est le fruit du rapport de l'EDSB-III (2016-2017) combiné aux connaissances acquises au cours de la formation en Master SPTD, après avoir eu des renseignements sur les données de la santé maternelle et en se basant sur le rapport du MSPLS de 2005.

Ce travail est intéressant dans la mesure où, il est profitable :(1) à l'auteur, (2) à l'autorité en charge de la politique de santé et de reproduction, (3) aux chercheurs et (4) aux lecteurs de ce travail. A cette problématique la question de recherche est formulée : quelles sont les déterminants du non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura ? Les questions spécifiques sont les suivantes :

- Quels sont facteurs socioéconomiques entrainant la non- complétude des visites prénatales ?
- Quels sont les facteurs socioculturels influençant le non- complétude des visites prénatales ?
- Quels sont les facteurs sociodémographiques déterminant la non-complétude des visites prénatales ?
- Quels sont les facteurs géographiques qui expliquent la non-complétude des visites prénatales.

L'objectif principal de ce travail est de trouver les déterminants du non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura, avec quatre objectifs spécifiques suivants :

- Identifier les facteurs socioéconomiques qui déterminent la non-complétude des visites prénatales ;
- Identifier les facteurs socioculturels qui déterminent la non-complétude des visites prénatales ;
- Trouver des facteurs sociodémographiques expliquant la non-complétude des visites prénatales ;
- Trouver les facteurs géographiques qui déterminent la non-complétude des visites prénatales

L'hypothèse générale est la suivante : les facteurs socioéconomiques, socioculturels, sociodémographiques et géographiques influencent la non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura.

La méthodologie consiste à consulter les ouvrages relatifs au travail se trouvant dans les institutions publiques et privées, aussi de consulter les thèses et les mémoires de master traitant des sujets relatifs à la CPN ainsi que des publications qui ont été faites en guise de ce dernier. Le traitement et l'analyse des données se base sur la méthode de la régression logistique binomiale par les données secondaires de l'ISTEEBU avec le logiciel SPSS et Stata, Word et Excel pour la saisie. Le travail est composé par : une introduction générale, contexte général, un cadre théorique, une méthodologie, une présentation et discutions des résultats et en fin une conclusion générale.

CHAPITRE I. CONTEXTE GENERAL

I.1.Contexte sociopolitique

L'organisation administrative du Burundi n'a cessé d'être réaménagée depuis son indépendance car le pays a été morcelé en plusieurs Provinces pendant la période post-coloniale jusqu'en juin 2025. Le pays est subdivisé actuellement en cinq principales Provinces : Bujumbura, Buhumuza,Burunga,Butanyerera et Gitega. L'économie du Burundi est principalement rurale à 80%, reposant sur l'agriculture et l'élevage (INSBU, 2024). Le Burundi a fait des progrès significatifs en termes d'accès à l'éducation. Depuis l'introduction de la gratuité au niveau de l'enseignement primaire en 2005, le taux brut de scolarisation dans l'enseignement primaire a augmenté, atteignant 118.4 % au cours de l'année scolaire 2023/2024 sans variation significative entre les provinces, le sexe ou le niveau de revenu (BM, 2024).

I.2. Contexte sociodémographique

L'analyse des résultats des trois Recensements Généraux de la Population et de l'Habitat révèle que la population burundaise augmente, en moyenne, de 1,3 million de personnes tous les dix ans et a doublé en à peu près 30 ans .Selon les chiffres publiées par INSBU ,le Burundi compte actuellement 12 332 788 habitants, dont 5 901 069 de sexe masculin, soit 47,8% et 6 431 719 de sexe féminin, soit 52 ,2%.La population urbaine s'élève à 3 077 593 soit 24,5% , la population rurale largement majoritaire est de 9 255 195 habitant soit (75,5%) .Le pays compte 2 724 457 ménages ordinaires, dont 85 ,7% sont engagés collectifs avec 2 251 personnes sans-abris sont répertoriés (ISTEEBU ,2024) .

I.3. Situation socioéconomique

La situation socioéconomique dans le pays joue un rôle prédominant dans le comportement de la population en matière de santé et de la reproduction. L'économie Burundaise est principalement rurale à 80%, reposant sur l'agriculture et l'élevage. La croissance du PIB réel est estimée à 3,5 % en 2024, après 2,7 % en 2023, soutenue par l'agriculture.

En revanche, l'industrie (+1,0 %, contre 2,9 % en 2023) a été affectée par des pénuries persistantes de carburant et de devises, avant d'amorcer une reprise au second semestre, soutenue par la mise en service de trois nouvelles centrales énergétiques (BM, 2024)

I.4. Santé des femmes, enfants et adolescents

Atteindre la cible trois des ODD signifierait réduire, à l'horizon 2030, le taux de mortalité néonatale et infanto-juvénile respectivement à moins de 12 et 25 décès pour 1000 naissances vivantes (NV), et le taux de mortalité maternelle à moins de 140 décès pour 100 000 NV (ONU, 2015).

Cependant, ces chiffres doivent inciter davantage les programmes impliqués à renforcer les actions et l'engagement de la part du Gouvernement et ses partenaires à améliorer la santé des mères et des enfants en veillant à l'équité sociale et géographique. Disponibilité des infrastructures sociales ainsi que la qualité des services prestés sont une meilleure solution pour atteindre les objectifs de développement durable au Burundi dans le domaine de la santé.

La situation sur la santé maternelle très inquiétante de 1000 décès pour 100 000 NV vers les années 1990 s'est améliorée avec la gratuité des soins cibles.

Tableau 1 : Taux de mortalité néonatale en %

Année	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Valeur	85245	85393	89360	88148	87173
Taux de mortalité brut(par 1000 habitats)	7,35	7 ,19	7 ,31	7,00	6,72

Source : contryeconomy.com

Le ratio de mortalité maternelle (RMM) au Burundi présente actuellement une tendance à la baisse, il est passé de 500 décès pour 100.000 NV en 2010-2012 à 334 en 2016-2017. Le risque de décéder entre la naissance et le 28ème jour de vie est de 23‰. Le quotient de mortalité infantile est estimé à 47‰. Cela veut dire qu'environ 1 enfant sur 20 meurt avant d'atteindre son premier anniversaire (ISTEEBU, 2010). Globalement, le risque de décéder entre la naissance et le cinquième anniversaire est de 78‰. Les enfants dont les mères étaint adolescentes (moins de 20 ans) à leur naissance couraient un risque plus élevé de décéder avant d'atteindre leur 5ème anniversaire que ceux dont les mères étaient âgée de 20-29 ans (96‰ contre 78‰). Il faut en plus noter que le quotient de mortalité infanto-juvénile diminue de moitié selon que le niveau d'instruction augmente. Il est pratiquement de 92‰ chez les

enfants dont les mères n'ont aucun niveau d'instruction contre 47‰ chez ceux dont les mères ont le niveau secondaire ou supérieur(ISTEEBU, 2010).

I.4.1. Santé de la reproduction

Au Burundi, la santé de la mère et de l'enfant demeure au centre de la politique nationale de santé à cause du taux élevé de la mortalité infantile et du rapport de mortalité maternelle. En effet, le taux de mortalité infantile est estimé à 60 pour 1000 en 2016 et le rapport de mortalité maternelle est estimé 614 décès pour 100000 naissances vivantes 2012. Dans l'optique d'améliorer d'avantage la situation de la mère et de l'enfant, le Plan National de Reproduction s'est fixé les objectifs notamment sur le plan PF et le plan SONU. Objectifs du plan PF sont : (1) améliorer la demande de service ; (2) améliorer l'offre de service ; (3) sécuriser les produits contraceptifs ; (4) améliorer l'environnement de l'offre de services de PF et (5) coordonner et faire le suivi des interventions en SMNI/PF. Les objectifs du plan SONU : (1)améliorer la disponibilité, (2) l'accessibilité et la qualité des services de santé de la reproduction ; (3 accroitre la demande des services de la santé de la reproduction; (4))améliorer l'environnement de l'offre des services de la santé de la reproduction ;(5) sécuriser les produits de la santé de la reproduction; (6) renforcer les capacités des individus, des ménages et des communautés en matière de SR/PF et de lutte contre les violences basées sur le genre (VBG) et mobiliser les ressources additionnelles (MSPLS, 2020).

I.4.2. Difficulté d'accès aux soins de santé

Les problèmes d'accéder aux soins de santé peuvent être à l'origine de divers facteurs socio-économiques. Selon l'ISTEEBU, les femmes ont déclaré qu'elles éprouvent beaucoup de difficultés qui leurs a empêché d'accéder aux soins de santé. Les difficultés que peuvent avoir les femmes pour se faire soigner sont essentiellement liés à la possibilité d'avoir un médecin, d'avoir l'argent pour des conseils ou un traitement chez un médecin, de longue distance à la FOSA la plus proche, arriver n'avoir pas un (e) compagne à la FOSA pour être soignée. En milieu rural, les femmes ont beaucoup de difficultés d'accès aux soins de santé qu'en milieu urbain soit 74 % contre 49 % (Sindayihebura, 2019). A côté de ses facteurs socio-économiques s'y ajoutent des facteurs culturels, certaines femmes qui sont plus âgées ont de difficultés de dire qu'elles sont enceintes de même que leurs belles filles et petites filles.

Quant aux jeunes filles qui ont des grossesses non désirées, elles ont peur d'être marginalisées par la société et être critiquées, de ce fait elles viennent souvent tardivement à leur CPN et on peut constater leur absence totale (Nkurunziza,2014).

I.5. Contexte de la ville de Bujumbura

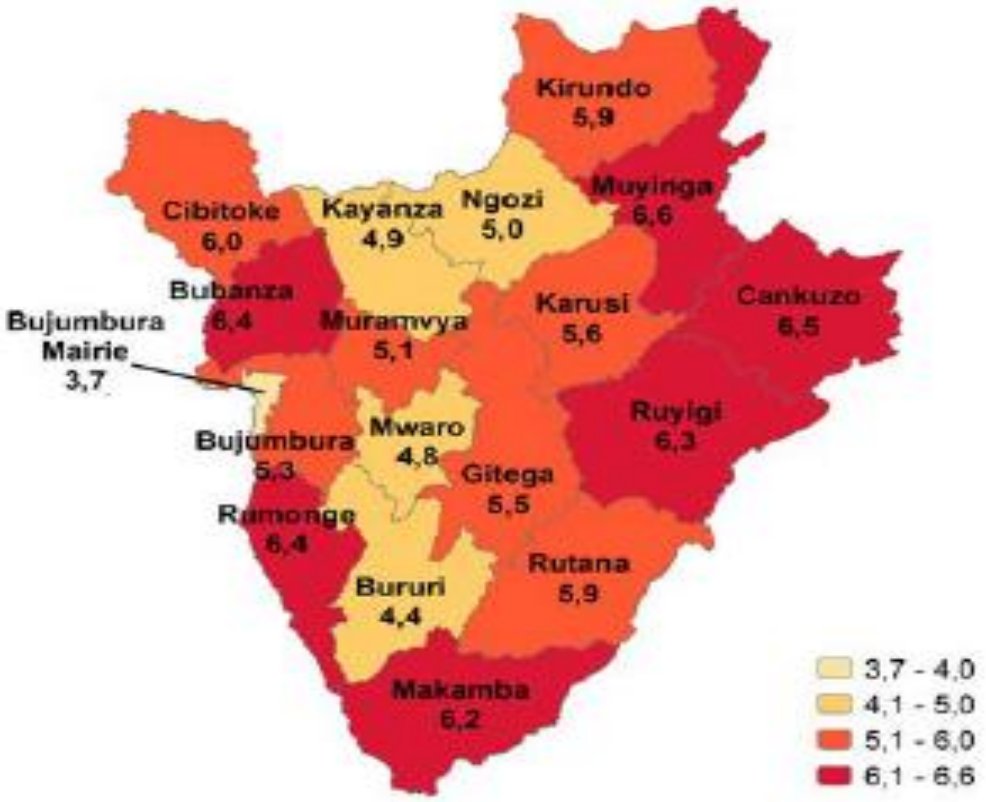
Ancienne capitale économique et politique du Burundi « Usumbura » prend le nom de « Bujumbura » en octobre 1962. En 1977, elle acquiert le statut de municipalité. Elle est une commune de la Province de Bujumbura jusqu'en 1991, date à laquelle elle acquiert un statut particulier élevant le maire de Bujumbura au rang de gouverneur de Province, jusqu'en 1984. A partir de 2015 les ,13 anciennes zones urbaines qui la composaient sont devenues des communes urbaines qui sont Muha, Mukaza et Ntahangwa.

Elle est peuplée par différentes nationalité dont les principales est constituée par les burundais majoritairement, les congolais, les rwandais, les arabes d'Omanes, les grèces, les Belges et les français.En 1993 Bujumbura était épargné par les affrontements interethniques observés dans d'autres régions du pays, la capitale s'enflamma en 1994 jusqu'en 1995. En 2001, suite aux affrontements entre les mouvements armés et l'armée régulière, les habitants des quartiers périphériques, vidèrent leur quartier et se réfugièrent dans des endroits « sûrs » dans la capitale ou dans ses environs (Nkurunziza,2014). Cette situation cessa progressivement avec les accords de paix et de cesser le feu signé à Arusha entre le Gouvernement et les mouvements rebelles en 2002.

I.5.1. Situation démographique

Selon les résultats du recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2008, la Province de Bujumbura-Mairie a la densité de population la plus élevée de tout le pays (5715 hab. /km²). A peu près 500.000 personnes vivent sur une très petite superficie de 87 km². Symbole de modernité et de réussite, Bujumbura est une ville macrocéphale pour la quasi-totalité des travailleurs et demandeurs d'emploi dans le secteur secondaire et tertiaire. Elle dépasse comparable ment celles des Provinces du nord (Kayanza, Muyinga et Ngozi), du centre (Muramvya) et la Province de Bujumbura qui sont les plus densément peuplées (plus de 400 hab. /km²) ; le record revenant à la Province de Kayanza avec une densité de population estimée à 475 hab /km (ISTEEBU ,2017).

Figure 1: Fécondité par province au Burundi : ISF pour les 3 années d'avant 2016



Source : ISTEEBU, 2017

I.5.2. Fécondité en mairie de Bujumbura

Au vu des résultats des différentes sources d'informations (EDS et recensements, statistiques des Nations Unies), la fécondité est élevée à Bujumbura bien qu'il y ait une différence de taux de fécondité aux restes du pays. Cette fécondité élevée est fonction de certains facteurs, entre autres, l'âge au mariage, le calendrier de fécondité, le faible niveau d'utilisation de la contraception et le désir d'enfants, caractéristiques considérées comme des « variables intermédiaires » ou « déterminants directs » de la fécondité (ISTEEBU, 2017).

L'indice synthétique de fécondité (ISF) au Burundi était de 5,5 enfants par femme en 2016-2017, selon l'Enquête Démographique et de Santé (EDS) de cette période. Ce chiffre représente une baisse par rapport aux enquêtes précédentes, où il était de 6,4 enfants par femme en 2010, et de 6,9 enfants par femme en 1987.

En 2010, une tendance à la baisse de la fécondité est plutôt observée en milieu urbain où l'ISF (4,2 enfants/femme) est inférieur à la descendance finale (5,3 enfants/femme).

Malgré tous les efforts mis par le gouvernement burundais, les résultats sont toujours critiquables si l'objectif visé était celui d'arriver au moment où la famille burundaise serait en moyenne composée de trois enfants au plus.

Conclusion du premier chapitre

Le Burundi a été démembré en plusieurs Provinces et Communes. L'économie burundaise est essentiellement rurale, elle repose essentiellement sur l'agriculture et l'élevage. Le pays connait une fécondité très élevée et avec une faible tendance à la baisse. La situation sanitaire est très inquiétante au regard des chiffres fournis par les différents rapports nationaux et internationaux. Cependant, ces chiffres doivent inciter davantage les programmes impliqués à renforcer les actions et l'engagement de la part du Gouvernement et ses partenaires à améliorer la santé des mères et des enfants en veillant à l'équité sociale et géographique. Les données fournies par les rapport nationaux montre une amélioration du niveau d'instruction chez les filles.

CHAPITRE II. CADRE THEORIQUE

Selon Koné (2010), l'élaboration d'un cadre théorique est plus importante dans toute recherche en sciences sociales car elle permet d'expliquer les différentes raisons et les fondements de la démarche scientifique et elle sert de base à toutes les analyses. Etant donné que cette construction conceptuelle s'appuie sur des modèles existants ; il est par conséquent important de bien s'en servir afin de construire ce qui conviendrait au sujet traité. Nous avons sélectionné les ouvrages qui ont analysé les déterminants du statut de non-complétude des visites prénatales en particulier pour mieux comprendre la part des CPN dans la santé de la mère et celle de l'enfant. La recherche s'est donc focalisée essentiellement sur les études réalisées en Afrique subsaharienne, mais d'autres études réalisées sur d'autres continents (en Amérique latine et en Asie) exploités selon leur importance par rapport au sujet.

II.1. Historique de la CPN

L'histoire de la consultation prénatale moderne a pris naissance en Occident et remonte du 19ème siècle. Les Britanniques en attribuent la conception à John William Ballantyne en 1901, les Australiens à Wilson en 1910 (Oakley, 1984) et les Américains à leur Instructive District Nursing Association du Boston Lying-In Hospital, aussi en 1901 (Kessel, 1987). C'est en 1929 que le contenu standard de la consultation prénatale est mis au point par le Ministère de la Santé du Royaume-Uni, et il ne change pas fondamentalement, même si de temps en temps une technique est ajoutée ou remplace une autre jugée dépassée comme le cas de la CPN recentrée. En plus de la CPN habituelle, une approche actualisée de soins prénatals appelée CPN recentrée ou CPN focalisée a vu le jour en Afrique exactement au Burkina Faso en 2002, puis en Guinée en 2005 (Lavoisier, 2016).

Cette CPN recentrée est définie comme l'ensemble des soins médicaux qu'une femme reçoit pendant la grossesse, l'aidant à s'assurer que la femme et son nouveau-né survivent à la grossesse et à l'accouchement en bonne santé(OMS,2010). Elle met l'accent sur la qualité des CPN plutôt que sur leur nombre. Elle part du principe que toute femme enceinte est à risque de complication et que toute femme devrait recevoir les mêmes soins de base, y compris un suivi particulier pour les complications. L'utilisation systématique de la consultation prénatale dans les pays industrialisés a contribué à la réduction de la mortalité maternelle et infantile. 100% des femmes enceintes dans les pays développés respectent les 4 visites prénatales (OMS, 2010). En Afrique, seulement 2/3 des femmes enceintes font au moins une fois la visite prénatale pendant leur grossesse.

Alors que l'une des raisons de la consultation prénatale est d'aider les femmes enceintes à la préparation d'un bon accouchement à l'hôpital avec assistance des médecins dont l'efficacité à la prévention de la mortalité maternelle et infantile est bien effectuée.

II.1.1. Raison des consultations prénatales

La grossesse n'est pas une maladie, mais elle constitue une période de vulnérabilité pour la mère et son enfant, justifiant une surveillance appropriée. Les soins prénatals sont des soins que reçoit la femme pendant la grossesse et au cours de l'accouchement. Ces soins sont proposés pour la plupart au cours de la consultation prénatale (CPN).

II.1.2. Nombre de visité prénatal

Selon les recommandations de l'OMS, une bonne CPN doit totaliser au minimum quatre visites : Première visite : 1ère trimestre de la grossesse effectuée de 1-3 mois ; Deuxième visite : 2ème trimestre de la grossesse de 4-6 mois ; Troisième visite : 3ème trimestre de la grossesse de 7-9 mois ; Quatrième visite : 4ème trimestre de la grossesse effectuée dans le courant du 9e mois pour l'orientation de l'accouchement. Le nombre de CPN varie d'un pays à l'autre ; 8 à 13 au Etas Unis, de 5 à 15 en Europe. Le Burundi comme le Rwanda et la plupart des pays africains préconisent au moins 4 visites prénatales. (Gatarayiha, 201 3). Une fois que la femme enceinte se sent mal à l'aise peut se rendre à la formation sanitaire sans attendre les rendez-vous au cas où elle a des complications ou problèmes. 98% des femmes enceintes font au moins une visite prénatale.

Malgré une forte augmentation de l'utilisation du service de consultation prénatale, la proportion des femmes qui obéissent aux quatre visites prénatales recommandées est trop basse (Carolli et al, 2001) Ce problème se manifeste surtout dans les pays en voie de développement. La CPN a des multiples fonctions parce qu'elle ne consiste pas seulement à prendre en charge des complications de la grossesse mais aussi elle est l'occasion de promouvoir des modes de vie favorables à la santé, lesquels contribuent à long terme à améliorer les conditions sanitaires de la mère et son enfant à naître et éventuellement dans sa famille. Ainsi, les prestataires doivent suivre de près que le service de CPN, les femmes enceintes et leurs familles ont toutes les informations nécessaires pour prendre les meilleures décisions possibles pendant la grossesse, l'accouchement, la période du post-partum.

II.1.3. Soins prénatals comme outils de prédiction du risque de mortalité.

Les consultations prénatales (CPN) ont été développées en Occident au début du 20ème siècle (De Brouwer et al, .1997). L'objectif d'une CPN était de (1) prédire les difficultés à l'accouchement par l'examen clinique de la femme enceinte ; (2) détecter et traiter la toxémie ; (3) prévenir, diagnostiquer et traiter les infections (cervicales, urinaires, etc.) ; (4) diagnostiquer et traiter les maladies vénériennes ; (5) assurer la coopération la plus étroite entre l'hôpital et les personnes chargées des soins prénatals ; (6) reconnaître l'effet éducationnel d'une consultation bien organisée. En dépit des critiques à l'égard de l'efficacité des CPN, depuis les années 1950, les programmes de protection maternelle étaient essentiellement basés sur les soins prénataux et la contraception (De Brouwer et al, 1997). Les CPN étaient le moyen d'identification des femmes présentant un risque afin de pouvoir prévenir la mortalité périnatale ou maternelle. Les années 1980 furent une période d'expansion d'une nouvelle approche des soins de santé maternelle et infantile fondée sur la notion de risque. Bien qu'il soit difficile d'établir une relation de causalité entre la consultation prénatale et la mortalité maternelle (car d'autres facteurs confondants entrent en jeu), la consultation prénatale joue un rôle non négligeable dans la prévention des complications obstétricales et des décès maternels (Gage, 2007).

Parmi les soins administrés à la femme au cours de sa grossesse, nous pouvons citer entre autres le vaccin antitétanique qui est important pour la mère et l'enfant pendant et après l'accouchement ; la vitamine A, le fer et l'acide folique respectivement en cas de carence en vitamine A, en cas d'anémie et en cas de carence en acide folique. Dans le contexte africain, en général, compte tenu de l'insuffisance des moyens matériels et/ou de la bonne volonté des soignants, lors des CPN *« qui durent souvent moins de cinq minutes, les femmes sont pesées, mesurées, interrogées sur leurs antécédents obstétricaux, sur la présence de facteurs de risque (anémie, dystocie, éclampsie, hémorragie)* » (Dujardin, 2003). L'échographie reste un examen réservé aux plus favorisés car elle apparait chère pour une famille qui ne dispose pas d'un revenu mensuel régulier, elle se fait dans la plupart des fois dans des formations sanitaires privés.

II.2. Revue de la littérature (CPN)

Selon Koné (2010), les travaux réalisés sur les déterminants de l'utilisation des services de santé sont très nombreux. A l'opposé, les études consacrées essentiellement à l'utilisation des services de santé maternelle demeurent encore peu abondantes. Cependant, l'utilisation des services de santé maternelle s'inscrit dans une perspective plus globale de l'utilisation des services de santé. Les chercheurs disent souvent qu'ils ne parlent pas sans fondement mais qu'ils s'appuient sur des faits certains. De cette manière les scientifiques construisent des théories et les mettent en pratique sur base des théories déjà réalisées dans le passé. Les scientifiques procèdent à la sélection des hypothèses et données qui seront utiles, ils les gardent tan disque d'autres inutiles sont à rejetées. Cette partie du chapitre deux va nous donner des éléments empiriques, théoriques sur quoi notre étude est basée.

II.2.1. Approche géographique

Selon Tokin (2010), l'approche est essentiellement centrée sur les politiques gouvernementales, les lois et l'offre des soins et services de santé.

Selon Koné (2010), en Afrique subsaharienne, les infrastructures sanitaires sont insuffisantes et inégalement réparties dans l'espace. Dans l'ensemble, la couverture sanitaire des populations urbaines est meilleure que celles des ruraux. L'approche géographique fait appel à la science et aux données géographiques pour comprendre les problèmes qui s'imposent dans la société et révéler les solutions adéquates. L'approche géographique considère la manière dont tous les facteurs sont interconnectés, en unifiant les types de données par ce qu'ils ont en commun la localisation, distance ou le lieu d'implantation d'une formation sanitaire joue un rôle important dans la visite de cette dernière (Koné,2010).

II.2.2. Accessibilité géographique et proximité d'une structure de santé

Les distances à parcourir sont longues et les moyens de transport peu développés. Dans une étude faite au Mali dans la région de Kalaban les femmes enceintes qui n'avaient pas respecté le calendrier de la CPN1 suite à des longues distances représentaient 59,5%. Soulignons d'abord un problème de mauvaise répartition des infrastructures sanitaires et du personnel qualifié entre les villes et les campagnes (Diawara ,2012). En fait, les villes africaines restent le symbole de la modernité : présence des administrations, facilité de la circulation de l'information, concentration des entreprises, niveau de vie relativement élevé, etc.

C'est pour ces raisons que la plupart des initiatives tant publiques que privées se sont développées au seul profit des villes.

Pebley et ses collaborateurs ont également trouvé que la distance à parcourir pour attendre un service de santé influence négativement son utilisation. Les patients ne sont donc prêts à parcourir une grande distance que lorsque le problème devient sérieux. La distance pour atteindre un service de santé exerce un effet sur son utilisation et sa localisation joue également un rôle important. Un service de santé relativement éloigné peut-être préféré à celui qui est plus proche, si le premier est situé à proximité d'une route par exemple. Ainsi, au Guatemala, là où les centres de santé sont implantés dans des lieux où se tiennent les marchés hebdomadaires, les gens s'y rendent d'autant plus volontiers qu'il s'il y a d'autres motifs. Dans une étude menée au Sénégal par Diawara (2012), dans le district de Richard-Toll ont révélé que les femmes qui habitent dans une zone supérieure à 5 Km de structure de santé ont tardé à faire leur 1ère CPN à 33% contre 12% précoce (N'diaye, 2003).

II.2.3. Approche économique

Ici il s'agit de parler une approche basée essentiellement sur une activité génératrice de revenu soit pour la femme ou son mari. Même dans des pays où on a subventionné les soins prénatals, si la femme ne trouve pas des frais accessoires (déplacement, restauration, échographies) peut négliger la CPN ayant connu son n'importance dans le développement de la mère- enfant. Depuis l'initiative de Bamako (1987), la Banque mondiale et le FMI, à travers les politiques d'ajustement structurel, ont obligé les gouvernements à se retirer de certains secteurs. Le principe de recouvrement des coûts dans un programme de financement des prestations des services de santé par le secteur public dans les pays en développement a été recommandé (Ridde, 2004). Les raisons financières dans 50 cas étudient au Mali dans une région de Coro contribue à 30,1% dans le respect de la CPN.

II.2.3.1. Occupation de la femme

La femme qui ne dispose pas son propre revenu attend la décision qui vienne dépendamment du mari et surtout dans les pays où les services des soins pour les femmes en enceintes sont payants. Au Mali à travers une étude menée à Daoudabougou les prix des médicaments limitent les femmes à la CPN selon le degré qu'ils sont chers, acceptables et pas chers respectivement à 100%, 67.9% et 63.6%.

Au moment où les riches recourent aux soins privés, les pauvres se contentent du système public tel qu'il est ou se tournent vers la médecine traditionnelle moins chère. Plusieurs études associent le travail rémunéré de la femme à une meilleure santé de celle-ci et de son enfant.

En effet, un travail rémunéré augmente l'autonomie financière de la femme et lui permet de recourir aux services de santé en cas de besoin. Pour l'activité, les femmes disposant une activité formelle à respecter les normes à 69%, informelle à 32,4%, sans emplois à 30%(Diawara, 2012). Selon Charmes (2005) et Bisilliat (1996), le temps consacré aux activités économiques comptabilisées est relativement égal entre les hommes et les femmes. Les femmes salariées ont des horaires de travail fixes, ce qui pourrait nous amener à croire qu'elles n'ont pas suffisamment de temps pour pouvoir bénéficier des soins. Pourtant, elles ont droit à un congé de maternité. Dans une étude faite N'diaye en 2003 dans deux hôpitaux de Kampala (Ouganda), a montré qu'il existe une relation entre le recours aux soins prénatals et le travail de la femme(Nakwanga,2004). Les femmes travaillant dans le secteur privé recourent plus aux soins que les femmes fonctionnaires de l'Etat ou qui travaillent dans d'autres organisations.

II. 2.3.2. Occupation du mari

Selon l'étude fait au Mali 80% des femmes dont le mari fait un métier informel n'a pas respecté les normes de la CPN. L'étude de Faye « Devenir mère au Sénégal » montre que l'éducation et l'évolution de la situation professionnelle du mari modifie le statut de la femme dans le foyer, ce qui induit un changement dans la position sociale de cette dernière et dans la gestion de sa grossesse. Une autre étude qui a été menée au Sénégal dans un district de Toll a montré que les femmes qui ont un mari non fonctionnaire ont tardé leur CPN en raison de 69% contre 66% précoce. Les normes de CPN n'ont pas été respectées par 70% des femmes au foyer pour les femmes dont leur mari occupe une position professionnelle très modeste. Selon l'approche économique, l'incapacité financière est l'un des déterminants de non-utilisation des soins de santé dans les pays pauvres(Faye,A, 2017).

II.2.3.3. Niveau de vie du ménage

La qualité de vie est quantifiée à l'aide d'un indicateur appelé indicateur de développement humain (IDH) défini comme « un concept multidimensionnel centré sur l'épanouissement de la personne humaine » (PNUD, 2003), voir l'évolution de l'Indicateur de développement humain et ses composantes au Burundi. Cette évolution tient compte de trois composantes : (1) niveau de revenus par habitant calculé en tenant compte de la Parité du pouvoir d'achat (PPA) ; (2) l'espérance de vie. Ces estimations se basent sur un seuil de pauvreté par équivalent adulte de 627Fbu/jour (moins d'1 $/j) en milieu urbain et de 525Fbu/jour (moins d'1 $ /j) en milieu rural. (CSLP, 2009), (3) le niveau d'instruction estimé en combinant la durée moyenne de fréquentation des différents niveaux scolaires et la durée de scolarisation attendue.

L'augmentation de la durée de scolarisation attendue pourrait être expliquée par la mesure de gratuité de l'enseignement primaire en vigueur depuis 2005. Il apparaît, par contre, que c'est la baisse du PIB qui a entraîné la chute de l'IDH au Burundi. Etant estimé à 468$/hab. en 1990 ; celui-ci n'a cessé de chuter jusqu'en 2005 (330$/hab.), soit une baisse de 29,5%. La crise sociopolitique et l'embargo imposé par la sous-région expliquent ce recul du niveau de vie par habitant. Le PIB reste en dessous du niveau des années 1990 (368$ en 2001). Quant à la chute de l'espérance de vie à la naissance entre 1985 et 1995, elle est expliquée par les effets de la guerre civile et du VIH/SIDA qui serait, aujourd'hui, la principale cause de la mortalité adulte au Burundi. Une étude menée en Guinée par Sidi a révélé que les ménages qui disposent plus de moyens, les femmes ont effectué la CPN de façon satisfaisante de 68% pour les pauvres à 99% des ménages riches(Sidi,M, 2016) .

II.2.4. Approche socioculturelle

L'approche socioculturelle met l'accent sur les contributions importantes que la société apporte au développement individuel. Cette théorie a pour objectif de mettre en évidence l'interaction entre les personnes en développement et la culture dans laquelle elles vivent. Mais cette approche ne nie pas du tout le poids des facteurs sanitaires et des progrès économiques qu'elle considère d'ailleurs comme déterminants de fonds du niveau général de la mortalité (Diallo, 2010). Le rôle de l'instruction est souligné avec importance dans ces travaux tant au niveau agrégé qu'individuel. Il ya donc une relation négative entre le niveau d'instruction des pays ou des individus et la mortalité.

« L'éducation est bien une variable de première importance sans doute le premier facteur de changement social et culturel au niveau sociétal et aux niveaux individuels et familial, tant dans le passé qu'aujourd'hui » (Tabutin, 1997).

Concernant l'ethnie, dans l'étude des inégalités de la mortalité, l'ethnie intervient au même titre que l'éducation de la mère et la catégorie socioprofessionnelle (Tabutin, 1989). Elle est le reflet des cultures, et par là des structures du pouvoir, des mentalités, des modes de vie, des pratiques et des comportements face à l'alimentation, à la maladie et aux systèmes de santé. L'appartenance ethnique de la mère est un facteur différentiel de la mortalité des enfants dans les sociétés traditionnelles africaines. Il ya un fort lien entre l'appartenance ethnique et les inégalités socio-économiques de la mortalité des enfants.

II.2.4.1. Education de la femme

Nous constatons que l'éducation des femmes influence positivement le pouvoir décisif en matière de santé de la mère et de l'enfant. Cette attitude est illustrée par plusieurs auteurs. Une étude sur la CPN au Sénégal a révélé que 72% des femmes illettrées ont tardé leur CPN Contre 57% ont fait la CPN précoce. L'article de CALDWELL (1979), sur la relation entre éducation de la mère et santé de l'enfant a permis d'avancer beaucoup d'hypothèses nouvelles. Pour CALDWELL (1979) , l'effet de l'éducation maternelle sur la santé de l'enfant n'est pas dû seulement à des connaissances directement sanitaires mais aussi aux trois facteurs qui relèvent du statut de la mère dans son environnement et de son pouvoir de décision : les mères éduquées ont une attitude moins fataliste que les mères non éduquées, en face des maladies qui atteignent leurs enfants ;elles ont une meilleure capacité à utiliser les moyens sanitaires disponibles et le monde moderne en général, à la fois parce qu'elles connaissent mieux ce qui existe et parce qu'elles ont la capacité de mobiliser une attention préférentielle des personnels soignants;l'éducation des femmes accroît leur autonomie et diminue l'emprise traditionnelle des anciens sur elles.

Au contraire dans une étude faite au Mali les femmes de niveau supérieur n'ont pas respecté les normes de CPN. Certaines études ont montré que le niveau d'instruction apparaît comme déterminant pour l'accès aux soins des femmes notamment en milieu rural et n'aurait pas particulièrement d'effet en milieu urbain. Une étude sur la CPN au Mali, les normes de CPN n'ont pas été respectées par 66,7. % des femmes dont le mari a un niveau supérieur par contre une étude de Faye en 2008 montre que les hommes instruits, auront plus tendance à encourager l'utilisation des services de soins modernes (Diawara, 2012).

Dans une étude menée au Rwanda dans un centre de N'zige (centre de soins) sur 100 femmes interrogées dont 60% avaient au moins une grossesse (80%) comprenaient mal les avantages de la consultation prénatale durant le premier trimestre de la grossesse (Gatarayiha, 2013)

II.2.4.2. Religion et ethnie

Selon la tradition la grossesse est un phénomène naturel qui ne nécessite pas un recours aux soins de santé. Les Burundais, bien avant l'arrivée des religions révélées, croyaient en Dieu unique « Imana » et étaient fortement convaincus que ce Dieu donne gratuitement la descendance. Jusqu'actuellement, on entend souvent dire « Havyarimana ». C'est Dieu qui engendre (Nkurunziza, 2014). La croyance selon laquelle la grossesse est une période de grand risque motiverait les femmes à garder le secret concernant leur état. Ce souci permanent de discrétion peut constituer un obstacle au recours aux services et soins prénatals notamment à la précocité de la première consultation qui, selon les normes en vigueur, doit se dérouler au plus tard dans le premier trimestre de la grossesse. Les religions monothéistes, définies comme des systèmes institutionnalisés de croyances, de symboles et de valeurs, proposent un cadre complet d'explication et de prise en charge des complications dans la CPN. La pratique des centres de santé privés chrétiens se rapproche de la médecine biomédicale, même si la formation des sages-femmes reste le plus souvent limitée (Franckel, 2004).

II.2.5. Approche genre

L'approche de genre est un processus évolutif qui se construit grâce à la participation des femmes et des hommes et l'expression de leurs besoins et sur leurs relations avec pour objectif de faire évoluer ces relations vers une plus grande égalité. Elle engendre des impacts au niveau individuel et une dynamique collective de changement (ONUFEMME, 2003).

L'objectif de réduction des inégalités entre les femmes et les hommes implique une action qui prenne en compte toutes les dimensions de l'inégalité, ce qui justifie le choix de projets intégrant des aspects techniques et de renforcement de capacités, tout en se préoccupant des aspects sociaux (alphabétisation, accès aux soins) et de droits (égalité formelle et réelle).

II.2.5.1. Statut de la femme

Le statut de la femme peut se définir comme « une position sociale qui lui procure un certain prestige au niveau de la société, et qui conditionne son accès aux ressources, sa faculté de contrôle de ses revenus, et l'exercice d'un pouvoir ou d'une possibilité à la prise de décision au sein du ménage » (Rakotondrabe, 2004).

En fonction des objectifs et des contextes de l'étude, les chercheurs utilisent différentes sortes d'indicateurs pour appréhender le statut de la femme. Dans la plupart des pays en développement, les rapports sociaux entre hommes et femmes structurent en grande partie leurs attitudes en matière de santé, de sexualité, de maternité, d'éducation et d'emploi. Les inégalités que l'on observe entre les sexes ainsi que les rapports qui en d'écoulent sont des constructions sociales. Ces rapports sont le plus souvent connus sous le nom de « rapports de genre ». C'est l'approche utilisée par l'OMS et ses partenaires (UNFPA, UNICEF, PNUD, BM) dans le cadre de l'Initiative pour une maternité sans risque. Elle tente d'expliquer le recours aux soins maternels par les inégalités entre sexes et les rapports de genre qui en découlent.

Certaines femmes se voient refuser l'accès aux soins de santé nécessaires pour motifs culturels ou parce que la décision d'y avoir recours revient à d'autre membre de la famille (membres de sexe masculin en général). L'obstacle à l'utilisation des services de soins obstétricaux essentiels constitue un facteur important de l'utilisation des soins obstétricaux essentiels et explique en partie le taux élevé de mortalité maternelle dans les pays du tiers monde et en Afrique sub-saharienne en particulier. Privées du pouvoir de décision et autres recours, de nombreuses femmes sont condamnées à avoir des enfants tant qu'elles le peuvent. Un travail physique excessif conjugué à une mauvaise alimentation et des soins prénatals inadéquats contribuent fortement à une issue défavorable de la survie tant de la mère que de l'enfant. En somme, cette approche explique la sous-utilisassions des services de santé en général et des services de soins obstétricaux en particulier par des statuts socioéconomiques des femmes.

II.2.6. Approche sociodémographique

Les études démographiques mettent l'accent sur les caractéristiques démographiques de l'individu (âge, gestante, désirabilité de l'enfant, etc.) ou du ménage (taille du ménage par exemple) pour expliquer le comportement des femmes en matière de recours aux soins obstétricaux.

II.2.6.1. Age de la femme

Au cours d'une étude faite au Mali l'âge influence le respect des normes de CPN, elle a révélé que les moins de vingt ans ont respecté les normes de CPN à 26.7% et les primipares à 13.3%. Dans une enquête réalisée dans la ville de Zaria (Nigéria) en 1985 par Leke et Cool l'âge et la parité sont retrouvés comme facteurs de risque chez 16 % des femmes enceintes (Cité par

Diawara, 2012). En matière de santé, l'âge exerce une influence sur le recours aux soins. Dans le domaine de la santé maternelle, les femmes très jeunes utilisent moins les services de santé maternelle car elles peuvent ignorer, faute d'expérience, les symptômes de la grossesse (ce qui retarde leur première CPN) (Gage, 1998). Dans une étude faite au Mali par exemple dans une région de Daoudabougou en 2012, les femmes qui ont moins de 20 ans n'ont pas respecté la CPN en raison de 73, 3% au moment où les femmes de 30-39 ans sont à 57,1%. De leur côté, les mères plus âgées, compte tenu de leur maturité psychologique et de l'expérience de leurs amies déjà mères, sont susceptibles d'être conscientes des risques liés à la grossesse et à l'accouchement (Diawara, 2012). Au Kalaban la tranche d'âge la mieux représentée pour le non-respect de la CPN était celle des 26 à 30 ans avec 25,1% des cas.

Dans son étude menée au Guatemala, Pebley et al. (1996), ont observé que le recours à la CPN est plus faible chez les mères de moins de 25 ans (Chakraborty et al, 2002) ont également montré que, pour certains types de complications, ce sont les femmes les plus âgées qui vont en consultation postnatale au Bangladesh.

Néanmoins, cette relation entre l'âge et le recours aux soins n'est pas toujours vérifiée (Chakraborty et al, 2002). Cette situation peut être expliquée par le fait que les mères plus âgées, ayant pour la plupart une parité élevée, comptent sur leur expérience du passé. Comparées aux plus jeunes, les mères âgées sont aussi généralement moins instruites, donc moins ouvertes à la modernité (effet de génération).

L'effet de l'âge de la mère peut être différent selon le type de soins. Au Kenya par exemple (Magadi et al, 2000) ont observé une relation positive entre l'âge de la mère et le nombre de CPN tandis que dans leur étude sur l'utilisation des services des soins de santé maternelle par les jeunes femmes (15-24 ans), certaines études montrent que ce sont les femmes âgées de 15-19 ans qui préfèrent être assistées par les professionnels de santé comparées à celles âgées de 20-24 ans. Selon ces auteurs, ce résultat est contraire à celui de Magadi et ses collègues (1999) qui ont constaté que les adolescentes préfèrent accoucher à domicile. De Sousa (1995), en étudiant la maternité chez les Bijago de Guinée-Bissau constate une différence de comportement sanitaire entre les jeunes et les vieilles générations : 50% de femmes de moins de 35 ans ont bénéficié d'une assistance médicale pendant la grossesse et l'accouchement contre seulement 20% pour les femmes plus âgées (De sousa,1995)

II.2.6.2. Désir de grossesse

Une grossesse désirée est celle dont la conception a été planifiée (Gage, 1998). On comprend donc qu'une grossesse non désirée est une grossesse qui survient au moment où la femme ou le couple ne souhaitait pas avoir un enfant. Au Mali, dans une région de Coro Koulouba la perception de la grossesse dans 41 cas étudiés contribue à 24,7% dans le non-respect du calendrier de la CPN. Elle peut être désirée mais se produire plus tôt que prévu (mistimed pregnancy) ou pas du tout désirée ; c'est-à-dire que la femme (couple) ne désirait plus avoir un autre enfant (unwanted pregnancy). Une grossesse non désirée peut exercer une influence négative sur l'utilisation des soins en CPN. Elle pourrait avoir moins de chance d'être suivie médicalement dans le sens où la mère aura tendance à cacher sa grossesse parce qu'elle a honte, soit de ses naissances très rapprochées (dans le cas d'une grossesse survenue plus tôt que prévu), soit de rencontrer, à la formation sanitaire, des mères qui auraient l'âge de ses filles (dans le cas d'une femme âgée ne voulant plus d'enfant). Dans son étude sur le Kenya et la Namibia, Gage montre que la grossesse non désirée est mal conçue par les sociétés africaines (Gage, 1998). Ce résultat a été confirmé par Magadi et al. (2000) au Kenya, par MCaw et al. (1995,) en Jamaïque et par Beninguisse (2003) au Cameroun.

Alors que cette variable n'exerce pas d'influence significative chez les camerounaises en 1991, Beninguisse observe un grand écart en termes de suivi médical entre grossesses voulues et celles non voulues en 1998. Une grossesse désirée bénéficie d'un accouchement assisté par un professionnel de la santé, 2 fois plus souvent en milieu urbain et 5 fois plus souvent en milieu rural qu'une grossesse non-désirée. Dans leur étude au Kenya (Magadi et al, 2000) ont constaté que par rapport aux grossesses voulues au moment de la conception, que les grossesses désirées font l'objet de CPN tardives et peu nombreuses.

L'écart se creuse davantage quand il s'agit d'une grossesse non désirée. Toutefois, la qualité des informations relatives à la désirabilité de la grossesse reste incertaine car il est encore difficile, dans un contexte africain, d'oser avouer ne pas vouloir une naissance et surtout, quand l'enfanant concerné est vivant alors que nous savons que dans le contexte burundais nous disons que « Harerimana, umwana nikatabonabose ,umwana si uwumwe, Nigikingicirembo etc… » Dans ce contexte, il est très difficile de dire que l'enfant constitue une charge si elle est née sans planification.

II.2.6.3. Etat matrimonial de la femme

Dans plusieurs sociétés, la procréation reste un domaine généralement réservé aux femmes mariées, et les enfants nés hors mariage sont difficilement acceptés par la société. Dans une étude faite au Sénégal 96% des femmes des femmes mariées des cas étudiés ont respecté la CPN1 et qui ont plus de trois enfants, un conjoint non fonctionnaire à 68%. Selon le même auteur, les mères célibataires auront toujours tendance à cacher leur grossesse, quel que soit leur niveau d'instruction. Par conséquent, elles n'auront pas recours à des soins de 44 %.

L'auteur attribue la différence entre la situation de 1991 et celle de 1998 par la déclaration des grossesses non désirées qui deviendrait meilleure surtout en milieu rural 71% de santé prénatale voire même à un accouchement dans une formation sanitaire par peur d'être vues et par crainte du manque d'intimité et de confidentialité de la part du personnel soignant (Gage, 1998, p.33). Pour les jeunes encore à l'école, la crainte d'être expulsées de l'école les conduit à cacher leur grossesse. Au Kenya, ce sont les femmes en union, comparées à celles ne vivant pas en union, qui effectuent un plus grand nombre de CPN (Magadi et al, 2000) et leur première CPN intervient plus fréquemment au cours du premier trimestre de gestation (Ochako et al, 2011). La décision de la femme africaine de recourir aux services de santé dépend également de son entourage. Chez une femme mariée, son mari et sa famille participent au financement (principe de solidarité) et à la décision du recours aux soins de santé modernes.

II.2.6.4. Structure du ménage et le sexe du chef de ménage

Le sexe du chef de ménage est souvent lié au recours aux services de santé. Du point de vue de la taille des ménages, les résultats des travaux de Beninguisse de 2003 au Cameroun confirment cette liaison significative. La fréquentation des services de santé, du point de vue de l'utilisation des services de santé, semble être mieux assurée au sein des ménages plus élargie qu'au sein des ménages restreints, quel que soit le milieu d'habitation (Beninguisse, 2003). Les observations sur le Cameroun ont révélé que les femmes qui résident dans les ménages dirigés par les femmes ont une fréquentation quantitativement (recours) et qualitativement (conforment aux normes en vigueur) plus importante que celles qui sont issues des ménages dirigés par les hommes. D'après Beninguisse « *la direction féminine du ménage semble être de loin plus profitable à la femme enceinte qu'une direction masculine*. »(Beninguisse, 2003).

II.2.6.5. Taille du ménage

Au Mozambique, la vaccination des enfants est plus élevée dans des familles de petite taille en raison 86%. Selon l'auteur, le recours aux CPN a également une relation négative avec la taille de la famille. Or, il est rare de voir un ménage africain abritant les seuls membres de la famille restreinte. Cette dernière, qui s'avère généralement d'une taille importante du fait d'une fécondité encore élevée, se voit obligée d'accueillir des membres de la famille éloignée et cela pour plusieurs raisons (le phénomène de confi âge d'enfants, d'orphelins, etc.) (Linde Low, 2004). Cet agrandissement de la famille, accentué par la situation de conflit sociopolitique et la pauvreté dans le cas du Burundi, peut s'accompagner d'une détérioration des conditions de vie, qui à son tour influence négativement l'utilisation des services de santé suite à l'augmentation des dépenses. Dans une étude menée par N'diaye et al, dans un district de Richard-Toll au Sénégal ont révélé que les femmes qui ont plus de 3 enfants ont tardé la 1ère CPN en raison de 36% contre 16% précoce.

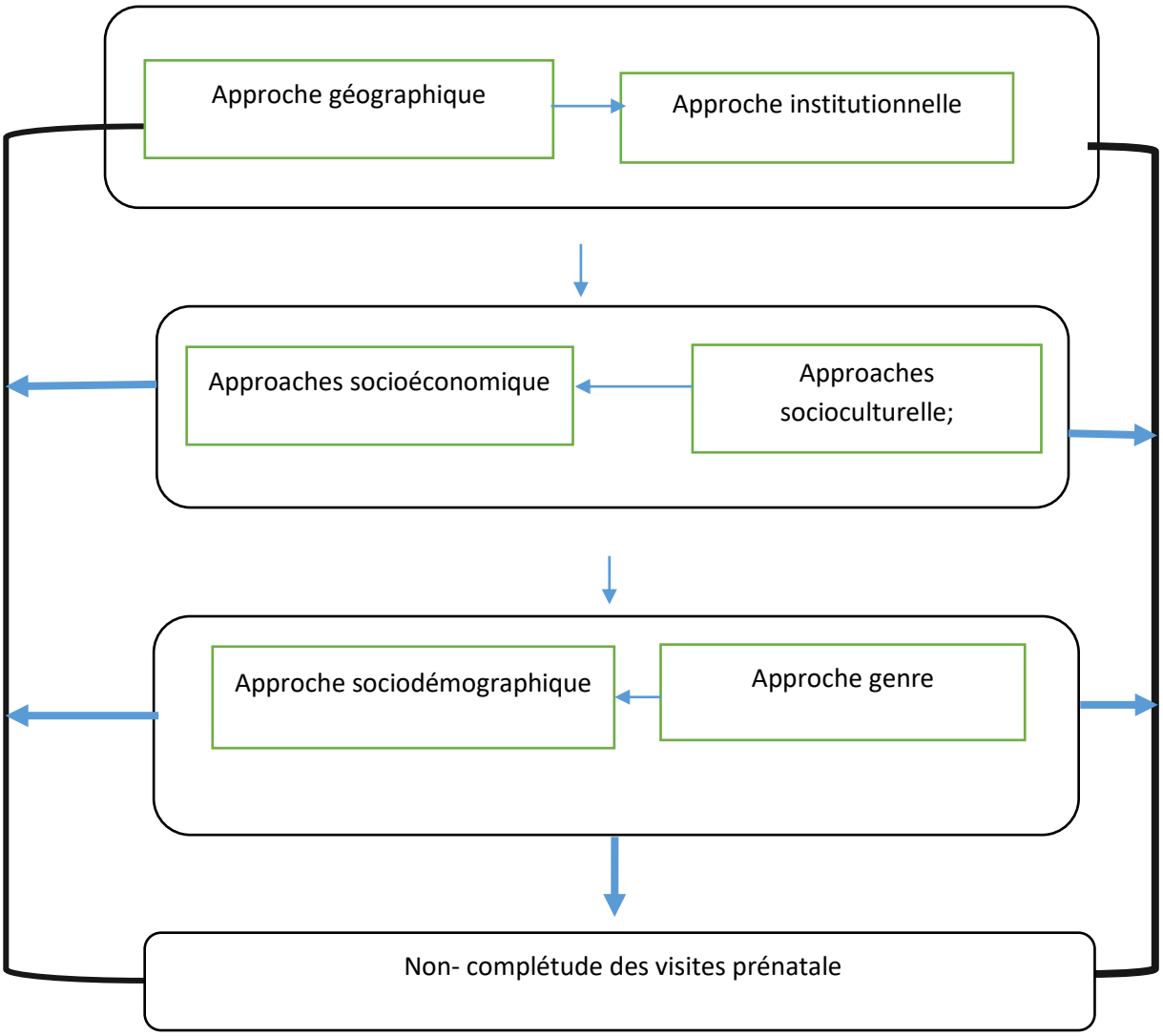
II.3. Cadre conceptuel

Dans le but de résumer et comprendre les raisons majeures du statut de non-complétude des visites prénatales dans la province de Bujumbura Mairie, nous sommes obligés de construire un cadre logique. Le schéma fourni des explications aux problèmes qui sont analysés au cœur de notre recherche en se basant sur les différentes études menées dans différents pays africains. La synthèse de la littérature sur les inégalités dans l'utilisation des services de la CPN voire même l'absence d'utilisation des services hospitaliers en Afrique trouver une réponse définitive en se situant sous un angle unique. Une meilleure compréhension des facteurs associés au non recours aux soins prénatals requiert la prise en compte d'aspects contextuels, socio- économiques, culturels que démographiques

II.3.1. Présentation du schéma conceptuel

Dans le cas de notre étude nous avons dégagé six facteurs qui peuvent être à l'origine de la non- complétude des visites prénatale, il s'agit entre autres : (1) les facteurs institutionnels, (2) facteurs socioéconomiques ; (3) les facteurs sociodémographiques ; (4) les facteurs socioculturels ; (5) les facteurs géographiques ; (6) le facteur genre. L'approche géographique et institutionnelle agit sur l'approche socioéconomique et socioculturelle. L'approche socioéconomique et socioculturelle agit sur l'approche sociodémographique et sur l'approche genre avant d'agir directement dans l'ensemble sur la variable dépendante (non-complétude des visites prénatales).

II.3.2.Schéma conceptuel



Source : auteur en se basant sur la revue de littérature

II.3.3. Description du schéma conceptuel

Le statut non- complétude des visites prénatales peut être dû à de plusieurs facteurs mis ensemble qui interagissent les ns sur les autres dans la société burundaise et en mairie de Bujumbura. Certains de ces facteurs peuvent agir significativement.

II.3.4. Concepts généraux

-Visites prénatales : Comme leur nom l'indique, les visites prénatales sont des visites médicales qui se déroulent avant l'accouchement. Il s'agit d'un suivi régulier dont le but est de réaliser un certain nombre de tests ou d'examens et de discuter du déroulement de la grossesse, du travail et de l'accouchement (UNICEF ,2024).

- Non-complétude prénatale : La non-complétude prénatale fait référence à une situation où une femme enceinte ne suit pas un suivi prénatal adéquat, ou ne reçoit pas toutes les consultations prénatales recommandées. Cela peut avoir des conséquences négatives sur la santé de la mère et de l'enfant. (UNICEF, 2024).
- Déterminant : Les déterminants de la santé sont les facteurs qui influencent l'état de santé d'une personne ou d'une population. Ils englobent les conditions sociales, économiques et environnementales qui façonnent la vie des individus. Ces facteurs peuvent être regroupés en plusieurs catégories, notamment les déterminants sociaux, les comportements individuels, l'environnement physique et l'accès aux soins de santé selon l'institut national de santé publique de Québec (INSPQ).
- Mairie de Bujumbura : Une mairie est l'administration d'une commune, c'est-à-dire une collectivité territoriale dirigée par un maire et un conseil municipal. Elle est logée dans un appartement appelé hôtel de ville. Elle assure les services de proximité pour les habitants de la commune et gère les affaires locales (wikipédia). Donc mairie de Bujumbura est une administration de la ville de Bujumbura.
- Santé maternelle : La santé maternelle englobe la santé des femmes pendant la grossesse, l'accouchement et la période postnatale. Cela inclut l'accès aux soins prénatals, à des accouchements assistés par des professionnels de santé qualifiés, et aux soins postnatals pour la mère et le nouveau-né. L'objectif est de garantir une expérience positive et saine pour la mère et l'enfant, en réduisant les risques de complications et de décès (UNICEF ,2024)

Conclusion du deuxième chapitre

Les approches mobilisées dans la consultation prénatale combinent la **prévention, l'éducation, la participation communautaire, le respect des droits** et l'**intégration des services de santé** pour améliorer la santé maternelle et néonatale. La **consultation prénatale (CPN)** est un ensemble d'activités de suivi médical, psychologique et social de la femme enceinte. Elle vise à **prévenir, détecter et traiter précocement les complications** pouvant survenir pendant la grossesse, l'accouchement ou le post-partum.

Plusieurs **approches** sont mobilisées pour assurer son efficacité il s'agit entre autre: l'approche socioéconomique, sociodémographique, socioculturelle, genre et l'approche géographique .Le schémas conceptuel montres les rapports entre les différentes approches mobilisées

CHAPITRE III : METHODOLOGIE

Le résultat de la recherche en sciences sociales nécessite la mise en place d'un dispositif *de* mesures. Dans ce chapitre nous présentons les données qui servent de base à notre analyse, définir la population cible et nous faisons une critique des données. Ensuite nous définissons les variables retenues pour l'étude ce qui nous permet d'améliorer le cadre d'analyse. En fin nous présentons les méthodes statistiques et les logiciels qui sont utilisés dans cette étude.

III.1. Sources des données

Cette étude se sert des données secondaires de l'EDSB-III (Enquête Démographique et de Santé) au Burundi. La collecte de ces données a bénéficié d'un appui technique de l'Etat burundais**.**

III.2. Questionnaires

Il s'agit du questionnaire individuel adressé aux femmes, et du questionnaire biomarqueur, du questionnaire ménage, du questionnaire individuel homme, (ISTEEBU ,2017). Le contenu de ces derniers était l'issu des modèles développés par le programme mondial des Enquêtes Démographiques et de Santé (DHS Program). L'adaptation de cette base aux besoins du Burundi était le résultat des plusieurs réunions regroupant toutes les parties prenantes à l'enquête.

III.2.1. Population cible de l'étude

L'étude porte sur toutes les femmes sélectionnées pour l'enquête femme, qui ont accepté volontairement de répondre aux questions des enquêteurs lors du passage dans les ménages, âgées de 15-49 ans, résidentes ou qui ont visité les ménages sélectionnés (ISTEEBU, 2017). Elle porte sur la mairie de Bujumbura sur un échantillon de 399 individus. Avec cette échantillon, nous effectuons une analyse biaisée et multi variée pour étudier la relation existante entre la non-complétude des visites prénatales et les différentes variables.

III.3. Evaluation de la qualité des données

Ayant le but de fournir des résultats dont la prise en compte permet de mettre en place des politiques de population nécessaires pour l'amélioration de la qualité de la vie, les études de populations doivent reposer sur des données fiables dont la qualité ne peut entrainer aucune ambigüité. Ainsi, dans cette section, nous passons à l'évaluation de la qualité des données qui sont utilisées dans cette étude.

Les biais qui affectent la qualité des données proviennent souvent de la conception, de l'échantillonnage (non-représentativité de l'échantillon), de la variabilité des caractéristiques à étudier, du plan de sondage et de la méthode d'estimation. Elles peuvent aussi avoir lieu lors de la collecte des données (la variabilité des réponses, les biais introduits par les agents enquêteurs, l'inadaptation ou imperfection du questionnaire, omissions des ménages et individus, non-réponses) (Sindayihebura, 2019). Toutefois, l'exploitation des données, à travers le processus informatique, peut modifier la qualité des données et affecter les résultats (recodage des variables, imputations et représentation).

Evaluer les données consiste à déterminer les taux de non-réponse, la qualité des données déclarées sur l'âge et la parité atteinte des femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura. De cette manière, le taux de non-réponse montre que la variable âge de la mère au moment de l'enquête ne possède pas de données manquantes (tableau 3 ,1), il est nécessaire d'évaluer la qualité de l'âge déclaré par l'enquêtée et d'y apporter des ajustements nécessaires si des problèmes de distorsions sont constatés. Pour éviter ces problèmes nous utilisons la méthode graphique pour constater les erreurs et la méthode statistique pour calculer l'indice correspondant.

III.4. Taux de non-réponse

Le taux de non-réponse d'une variable permet de juger de sa qualité et de décider de sa prise en compte ou non dans l'analyse. Il est calculé en rapportant les valeurs manquantes de la variable au total ou la taille de l'échantillon. En général, s'il est inférieur à 0,01, la variable est de qualité acceptable pour être utilisée dans les analyses ; s'il est supérieur à 0,01, elle n'est pas retenue dans les analyses (Gendreau, 1993).

Tableau 2 : Taux de non-réponse

N°	Variable	valeur manquante	valeur validée	Taux de non-réponse
1	non-complétude des visites prénatales	0	399	0
2	Sexe du chef de ménage	0	399	0
3	âge du chef de ménage	0	399	0
4	religion de la femme	0	399	0
5	niveau de vie du ménage	0	399	0
6	Parité	0	399	0
7	niveau d'étude de la femme	0	399	0
8	état matrimonial	0	399	0
9	désir de la grossesse	0	399	0
10	occupation de la femme	0	399	0
11	taille du ménage	0	399	0
12	accessibilité géographique	0	399	0
13	Niveau d'étude du mari	20,1	80	0,05
14	age de la femme	0	399	0

Source : Auteur en exploitant les données de l'EDS 2017

D'après les résultats trouvés dans le (tableau 3.1), les variables indépendantes retenues pour les analyses sont : sexe du chef de ménage, âge de chef de ménage, religion de la femme, niveau de vie du ménage, parité, niveau d'étude de la femme, état matrimonial, désir de la grossesse, taille du ménage, occupation de la femme, accessibilité géographique, et le statut de non-complétude des visites prénatales est retenue comme variable dépendante. Après la vérification du taux de non-réponse,seulement la variable occupation du mari dont la valeur manquante est de 20,1 avec un taux de 0,05% n'est pas prise en compte pour notre étude.

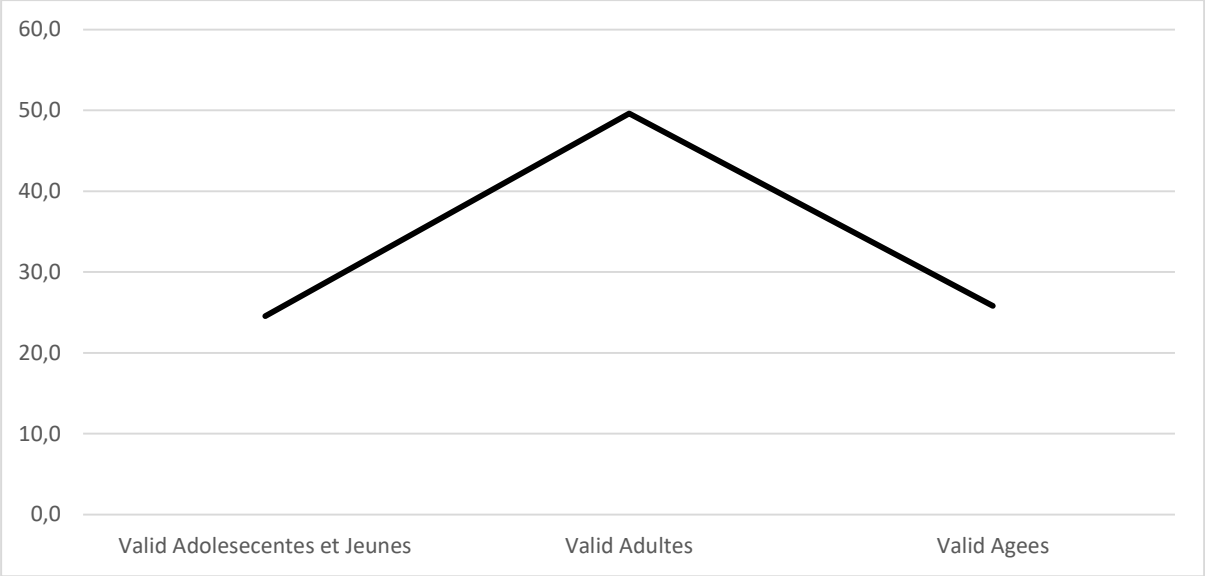
III.4.1. Evaluation de la qualité des données sur l'âge des femmes en âge de procréer

Les données déclarées sur l'âge peuvent contenir des d'erreurs pour des raisons différentes. En plus des erreurs liées à la couverture et à l'outil de collecte (cas de la saisie à la tablette ou au smart faune) et celles que peuvent commettre les enquêteurs, les enquêtées peuvent aussi fausser facilement leurs déclarations sur l'âge. Nous savons que l'âge est une variable fondamentale en démographie en raison de sa forte corrélation avec plusieurs phénomènes sociaux. En bref, il explique les habitudes et leur conception en matière de santé et de reproduction.

1°) Evaluation graphique

Puisque que l'allure de la courbe de distribution des effectifs de femmes en âge de procréer doit prendre une allure régulièrement descendante (du fait de la mortalité et des migrations), la méthode graphique permet de détecter les erreurs de déclaration de l'âge. Une fois construire la courbe de répartition de l'âge déclaré par les femmes urbaines de Bujumbura en âge de procréer à l'EDSB III (2016-2017) (Graphique 1), nous pouvons détecter alors l'existence ou non des erreurs de déclaration.

Graphique 1 : Repartions par âge des femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura



Source : auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

Nous constatons qu'il y a des distorsions qui se remarque par la courbe ascendante et descendante ce qui perturbe l'allure régulière que la courbe devait avoir en cas de bonne déclaration de l'âge (graphique 3.1). Certains âges se sont montrés attractifs (pics) tandis que d'autres sont répulsifs (creux). D'où la conclusion que la déclaration de l'âge par les femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura à l'EDSB-III contient d'erreurs.

Pour mieux juger la qualité et l'acceptabilité de données malgré les distorsions, il est nécessaire de faire l'évaluation statistique. Il existe diverses méthodes statistiques d'évaluation des données sur l'âge dont l'indice de Whipple, l'indice de Myers, l'indice de Bachi et l'indice combiné des Nations-Unies. L'attraction constatée varie selon les âges qui terminent par un chiffre compris entre 0 et 9.

2°) Evaluation statistique

L'indice de Meyers (IM) est un indice qui donne les préférences ou aversions des déclarants concernant les âges qui se terminent par les chiffres de 0 à 9. Puisque nous ne pouvons comparer directement les effectifs totaux qui sont successifs pour les personnes qui avaient déclaré des âges se terminant par les chiffres de 0 à 9 de la cause de la décroissance normale des effectifs avec l'âge, Meyers nous propose de calculer pour chacun de ces chiffres un effectif remanié de l'effectif total s'il n'y avait aucune attraction ou répulsion, serait égal à 10.

Selon Gendreau (1987), la somme des écarts en valeur absolue des pourcentages de chacun des effectifs remaniés avec l'effectif théorique 10 cela constitue l'indice de Meyers. L'indice de Meyer est nul s'il est compris entre 0 et 180 et que les déclarations sur âge sont exactes, c'est-à-dire sans références ni aversions. La valeur est plus élevée que l'attraction ou répulsion pour les âges qui se terminent par 0 et 9. La valeur maximale est atteinte à 80. L'indice de Meyers est nul si les déclarations d'âge sont exactes, c'est-à-dire sans préférences ni aversions dans les déclarations d'âge. Sa valeur maximale est atteinte lorsqu'il y a préférence pour tous les âges se terminant par un seul et même chiffre, et vaut 180 (Gendreau *et al*, 1985). Le manuel de Yaoundé propose de calculer les sommes :

Nous calculons les sommes Su des effectifs des âges des personnes de 10 ans et plus des âges se termines respectivement par les chiffres de 0 à 9.

Etape1 : Soit Su l'effectif des personnes dont les âges se terminent par des dizaines « d » et pour les chiffres des unités « u »

$Su=\sum_{d=1}^{dmax} P\ (d10+u)$

Etape2 : nous calculons aussi les sommes « su » pour les 20ans et plus

$Sù=\sum_{d=2}^{dmax}$

Etape 3 : les effectifs remaniés de Meyers sont les quantités « Tu » définie par :

Tu(u+1) Su + (9-u) Su

Etape4 : Nous calculons l'effectif remanié total « Tu » :

$Tu = Tu \sum_{u=0}^{9} Tu$

Etape5 : l'indice de Meyers vaut alors :$IM =\sum_{U=0}^{9} |100_{x} Tu -10|$

Le calcul par la méthodologie de Meyers à partir des données déclarées sur l'âge des femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura à l'EDSB-III, donne une valeur de 16,83 Tableau 3)

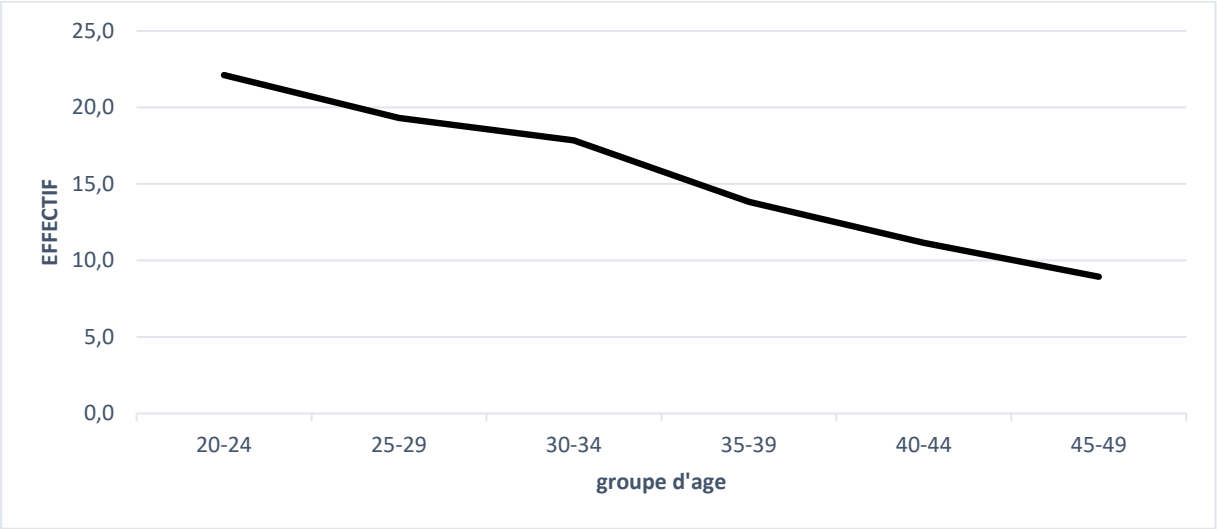
Tableau 3 : calcule de l'indice de Myers pour les âges des femmes à l'EDSB-III

Su=(10d+u)	**Su'**	**Tu=(u+1)Su+(9-u)S'u**	100Tu/T	100Tu/T-10	|100Tu/T-10|
45	45	450	11,33	1,33	1,33
31	31	310	7,80	-2,20	2,20
36	36	360	9,06	-0,94	0,94
52	52	520	13,09	3,09	3,09
42	42	420	10,57	0,57	0,57
32	32	320	8,05	-1,95	1,95
27	25	264	6,64	-3,36	3,36
44	42	436	10,97	0,97	0,97
48	41	473	11,91	1,91	1,91
42	28	420	10,57	0,57	0,57
		3973			**16,87**

Source : auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

Dans un intervalle compris entre 0 à 180, cet indice montre des attractions et répulsions dans la déclaration de l'âge chez les femmes en âge de procréer à l'EDSB-III, ne sont pas de nature à fausser l'étude. Nous pouvons atténuer ces attractions et répulsion, nous procédons par le regroupement d'âges quinquennaux. Ce groupage nous donne un graphique lissé qui présente une allure plus moins régulière que la précédente et qui résulte la bonne qualité de la variable pour l'analyse (Graphique 2.).

Graphique 2 : Répartition par groupe d'âges quinquennaux des femmes procréer en mairie de Bujumbura



Source : Auteur en exploitant les donnes de l'EDSB-III

III.5. Evaluation des données sur la parité atteinte

La parité atteinte est définie comme étant le nombre moyen d'enfants nés vivants par femme à un âge donné. Théoriquement, la parité atteinte croît avec l'âge de la femme. Donc, la courbe de distribution des femmes en fonction de la parité atteinte observe une allure régulièrement montante. Si cette dernière est perturbée, on peut croire en défaut de déclaration des enfants nés vivants des femmes au moment de la collecte, ce qui peut être à la base des résultats erronés dans l'analyse. Ainsi comme l'évaluation de l'âge et celle de la parité procède par deux méthodes (graphique et une méthode statistique). La méthode graphique montre l'existence des irrégularités tandis que la méthode statistique donne l'ampleur et juge l'acceptabilité des données. La distribution des parités atteintes par âge des femmes urbaines de Bujumbura en âge de procréer à l'EDSB-III laisse constater des irrégularités dans la déclaration (Graphique 3).

Graphique 3: Parité par âge chez les femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura en 2016-2017



Source : auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

A = P (3)^2 /P (2) **B = P (2) *[P (4) /P (3)]^4**

Nous faisons un examen statistique pour pouvoir bien étudier la qualité des données. Cette étude est effectué le calcul des indices de Coal α Demeny et de Brass α Richard. On utilise les deux méthodes dont les formules sont **A** (Coale α Demeny**) B** (de Brass α Richard).

Si min **(A, B) >P (7)**, il y a omission des naissances qui implique dans ce cas les données de bonne qualité. Supposons que (Pi) est la parité moyenne des groupe d'âge i, avec i = {1= 15-19 ,2 = 20-24, 3 = 25-29,4= 30-34,5= 35-39,6= 40-44,7= 45-49}, Nous calculons **A et B** en s'appuyant sur les informations conçues dans le (tableau 3.2).

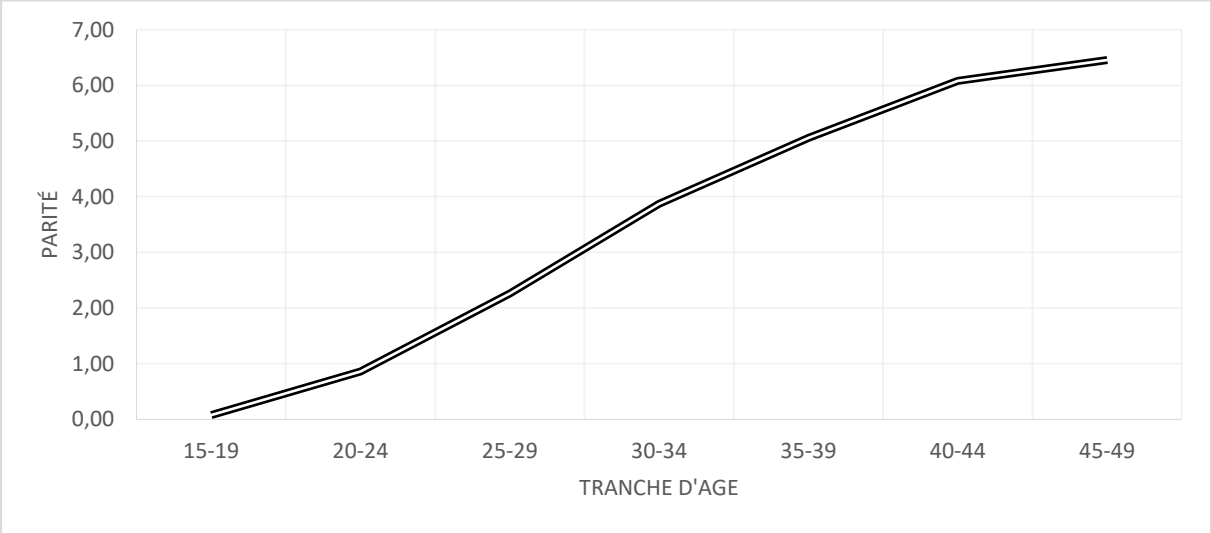
Tableau 4: Parité par groupe d'âge quinquennaux des femmes urbaines en 2017

I	1	2	3	4	5	6	7
Groupe d'âge i	15-19	20-24	25-29	30-34	35-35	39-44	44-49
Parité Pi	0,08	0,86	2,26	3,87	5,06	6,08	6,45

Source : auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

Le calcul donne **A = 5,97 B = 7 ,37 ;** donc avec min **(A, B) = A > P (7) = 6 ,47.** Nous constatons que regroupement par âge quinquennaux nous fournit des données de bonne qualité déclaré par les femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura. Les irrégularités qu'on peut observer peuvent être atténuées par le groupement d'âge (Graphique 5).

Graphique 4 : Parité par âge quinquennaux des femmes en mairie de Bujumbura en 2017



Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

La parité croit avec l'âge de la femme ce qui explique l'allure normale de la courbure en suivant le chemin de 15 à 49 ans.

III.6. Présentation des variables de l'étude

Nous avons retenu seulement deux types de variables : Une variable dépendante (statut de non-complétude des visites prénatales) et les variables indépendantes (sexe du chef de ménage, âge du chef de ménage, la religion de la femme, niveau de vie du ménage, la parité, niveau d'étude de la femme, état matrimonial de la femme, désir de grossesse, taille du ménage, accessibilité géographique. La variable dépendante peut être influencée par le système de soins, situation socio-économique de la femme et les caractéristiques des femmes enceintes.

III.6.1. Variable dépendante

Pour le cas de notre étude la variable dépendante est « statut de non- complétude des visites prénatale ». Nous considérons le nombre de CPN et leur périodicité, en tenant compte que dans notre pays quatre CPN sont préconisées chez la femme enceinte. Le nombre quatre CPN a ainsi été enregistré comme complète et incomplète dans le cas contraire. Ici nous signalons en passant que le nouveau paquet de CPN que l'OMS vient de publier pour l'an 2023 est fixé à six, ce dernier n'est pas encore adapté au système CPN burundais (OMS, 2022). La variable a été recodée en deux modalités : 0 = visite complète et 1 = visite incomplète.

III.6.2. Variables indépendantes

1°) Sexe du chef de ménage : Le sexe du chef de ménage nous renseigne sur la personne qui dirige le ménage selon qu'elle est masculin ou féminin. La variable est recodée en 2 modalités : 1= masculin ; 2 = féminin

2°) Age du chef de ménage : En matière de santé, l'âge exerce une influence sur le recours aux soins. La variable a été recode en 3 modalités : 1 = adolescents/jeunes ; 2= adultes ; 3 âgés.

3°) Religion de la femme : Selon la tradition la grossesse est un phénomène naturel qui ne nécessite pas un recours aux soins de santé. La variable est recodée en 3 modalités :1= catholique ; 2= protestants ; 3 musulmans et autres.

4°) Niveau de vie du ménage : La variable est recodée en 3 modalités :1 = Pauvres ; 2 = moins riches et riches, 3 = plus riches

5°) Parité : La parité nous donne des précisions sur les enfants qui sont nés vivants. La variable est recodée en 3 modalités :1 = 1-3 enfants ; 4-6 enfants ; 7 enfants et plus.

6°) Niveau d'étude de la femme : Nous constatons que l'éducation des femmes influence positivement le pouvoir décisif en matière de santé de la mère et de l'enfant. La variable est recodée en 3 modalités : 1= sans niveau ;2=niveau primaire ; secondaire et plus

7°) Etat matrimonial : Dans plusieurs sociétés, la procréation reste un domaine généralement réservé aux femmes mariées, et les enfants nés hors mariage sont difficilement acceptés par la société. La variable a été recodée en 3 modalités : 1 = Célibataires ; 2= en unions ; 3 = divorcées /veuves/autres

8°) Désir de la grossesse : Une grossesse désirée est celle dont la conception a été planifiée (Gage, 1998).

On comprend donc qu'une grossesse non désirée est une grossesse qui survient au moment où la femme ou le couple ne souhaitait pas avoir un enfant. La variable est recodée en 3 modalités : 1 = désirée ; 2= désirée mais plus tard ; 3 = non désirée.

9°) Taille du ménage : le recours aux CPN a une relation négative avec la taille de la famille. La variable est recodée en 2 modalité : 1 = petite taille (3 individus) ; 2 = grande taille (de 4 individus et plus).

10°) Occupation de la femme : un travail rémunéré augmente l'autonomie financière de la femme et lui permet de recourir aux services de santé en cas de besoin. Cette variable a été recodé en 4 modalités suivantes :1 = inactives ;2 = agricultrices ; 3 commerçantes informelles /autres.

11°) Accessibilité géographique : est la distance parcourue pour arriver au centre de soins. Elle peut être mesurée selon la complexité exprimée par la femme au moment de l'EDSB-III. La variable est recodée en 2 modalités : 1= grand problème ; 2 = petit problème. En ville, les centres de soin y sont concentrés et à courte distance .

III.7. Cadre d'analyse

Dans le cadre d'analyse, nous formulons les hypothèses spécifiques et le schéma d'analyse (Figure 3.1) qui guident notre étude. Les hypothèses spécifiques que nous cherchons à vérifier dans cette étude sont les suivantes :

H1 : Le sexe du chef du ménage est significativement associé au statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura. Par conséquent, les ménages dirigés par les hommes risquent une incomplétude des visites prénatales que les ménages dirigés par femmes.

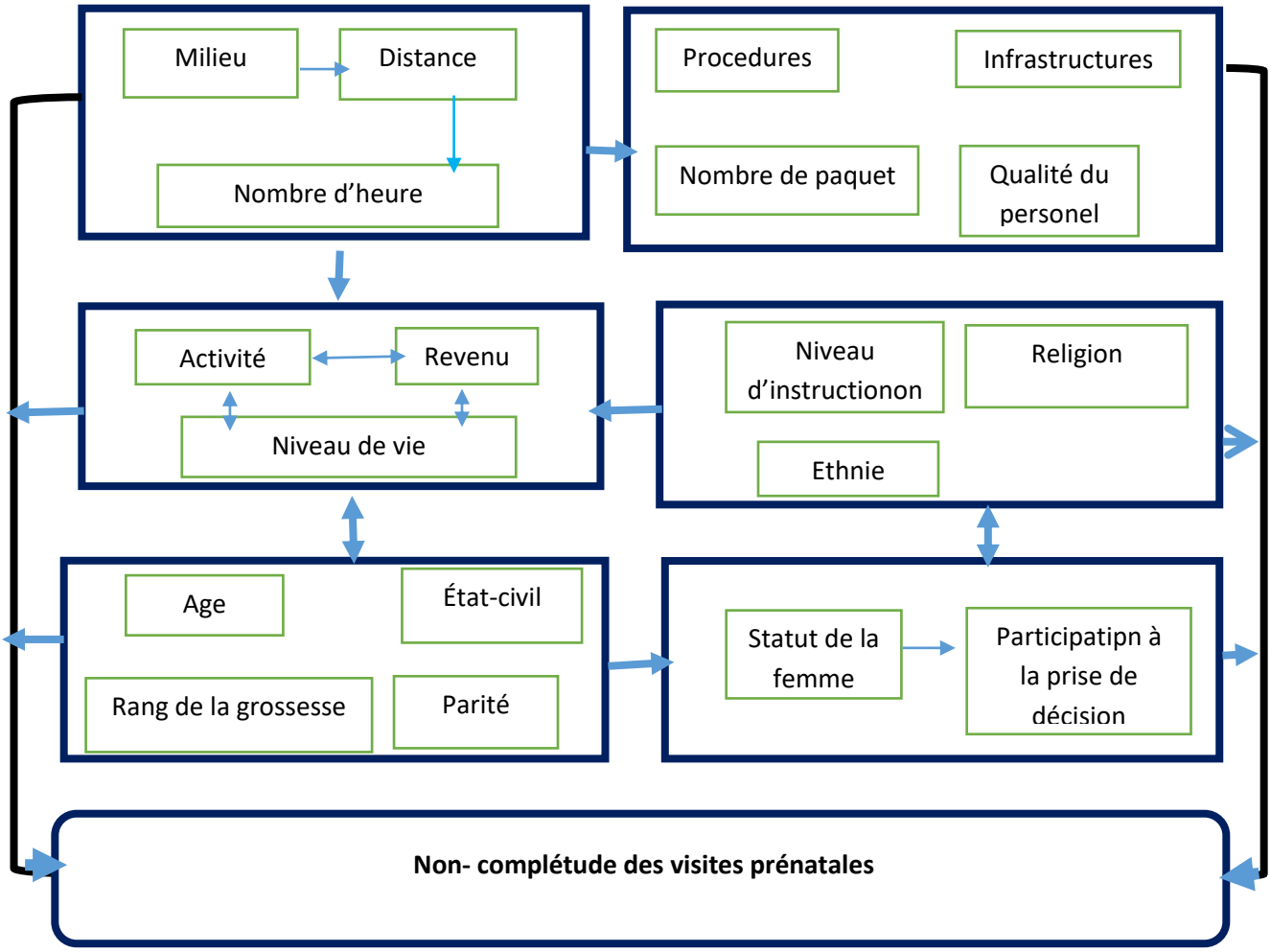
H2 : Le niveau de vie des ménages est significativement associé au statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura, par conséquent les ménages dont le niveau de vie est moins élevé risquent d'avoir une incomplétude des visites prénatales que les ménages du niveau de vie plus élevé.

H3 : La parité est significativement associée au statut de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura, par conséquent les femmes qui ont moins d'enfants sont susceptibles d'avoir une incomplétude des visites prénatales que les femmes qui ont beaucoup d'enfants.

H4 : Le désir de la grossesse est significativement associé au statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura et par conséquent les femmes qui ne désirent pas la grossesse sont susceptibles d'avoir une incomplétude des visites prénatales que les femmes qui désirent une grossesse.

H5 : L'occupation des femmes est significativement associée au statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura, par conséquent les femmes qui ne possèdent pas un emploi rémunéré sont susceptibles d'avoir une incomplétude des visites prénatales que les femmes en emplois rémunéré.

Schémas d'analyse statistique



Source : auteur en se basant sur les variables retenues pour l'étude

Ici, les variables sont groupées selon les type d'approche utilisée dans le schéma conceptuel toutes les variables indépendantes agissent sur la variable dépendante, il peut arriver qu'une

variable peut avoir une relation d'influence sur une autre variable avant d'agir directement sur la variable dépendante.

III.7.1. Méthodes d'analyse statistique

En plus des objectifs de notre étude, le choix des méthodes d'analyse statistique est en fonction de la nature des données qui sont à notre disposition. Dans cette étude du non-complétude des visites prénatales chez les femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura, nous utilisons la méthode d'analyse descriptive (bi variée et multivarié). Dans cette partie d'analyse, nous utilisons la régression multiple binominale qui est un modèle qui cherche à exprimer la probabilité de la survenance d'un évènement en fonction des variables indépendantes (Sanharawi et Naudet, 2013). Cette méthode intervient quand la variable dépendante est une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si l'évènement est réalisé et 0 au cas contraire. Le modèle multivarié suppose que la valeur de la variable Y dépend de la somme des effets des variables dépendantes**.**

III.7.2. Outils d'analyse

Les outils auxquels nous faisons recours dans le cadre de cette étude sont :

Le logiciel IBM SPSS 25, utilisé pour l'extraction et la fusion des variables et la tabulation pour l'évaluation des taux de non-réponse, la préparation du fichier (recodage des variables), et l'analyse descriptive bi variée ;

Le logiciel Word utilisé pour la saisie des textes et la disposition générale du travail;

Le logiciel STATA 14 est utilisé pour la régression logistique binominale dans l'analyse explicative multivariée;

Le logiciel Microsoft Excel 2007 est utilisé pour les calculs, la mise en forme des tableaux, et la construction des graphiques. Les données de l'EDSB-III (2016-2017) sont analysées pour examiner les facteurs associés au statut de non- complétude des visites prénatales des femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura. Nous avons présenté la méthodologie d'analyse, l'examen de la qualité des données et nous avons présenté les données ainsi que les outils qui sont à notre disposition. Le chapitre qui va suivre présente les résultats des analyses descriptives et explicatives ainsi que leur interprétation.

Conclusion du troisième chapitre

Dans ce chapitre, nous avons développé la méthodologie de travail, nous avons présenté les données et la source des données utilisées, les différentes variables et les codes des variables.

Nous avons aussi pu étudier et corriger la qualité des données sur l'âge et la parité déclarés par les femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura. Nous avons aussi construit un schéma d'analyse statistique illustré par des explications**.** En fin nous avons présenté les outils qui sont à notre disposition pour effectuer le travail complet.

CHAPITRE IV. PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS

Cette partie nous permet de faire la description du statut de non- complétude des visites prénatales chez les femmes en âge de procréer en mairie de Bujumbura. L'analyse est effectuée en deux phases :il s'agit d'abord de faire l'analyse bi variée par laquelle nous examinons la relation existante entre l'état de non-complétude des visites prénatales et chaque variable explicative. Ensuite, l'analyse explicative les unes sur les autres est faite pour contrôler les influences des variables et faire ressortir les déterminants intrinsèques de l'état de non-complétude des visites prénatales.

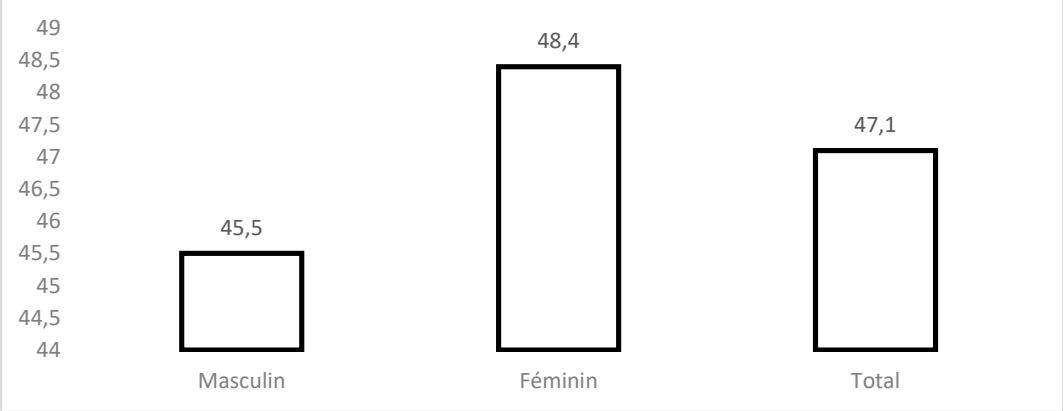
IV.1. Analyse descriptive bi-variée

Il faudrait effectuer le croisement de la variable dépendante c'est-à-dire statut de non-complétude des visites prénatales avec chaque variable explicative.

IV.1.1. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le sexe du chef de ménage

Le sexe du chef de ménage n'est pas significativement associé au statut de non-complétude prénatale (chi-deux =0 ,32 ; p > 0,05). En ce qui est de la complétude des visités prénatales, il n'y a pas de différence significative entre les femmes vivant dans les ménages dirigés par les femmes représentant 48% et celles vivant dans les ménages dirigés par les hommes 45,5 % (Graphique 5).

Graphique 5: Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le sexe du chef du ménage



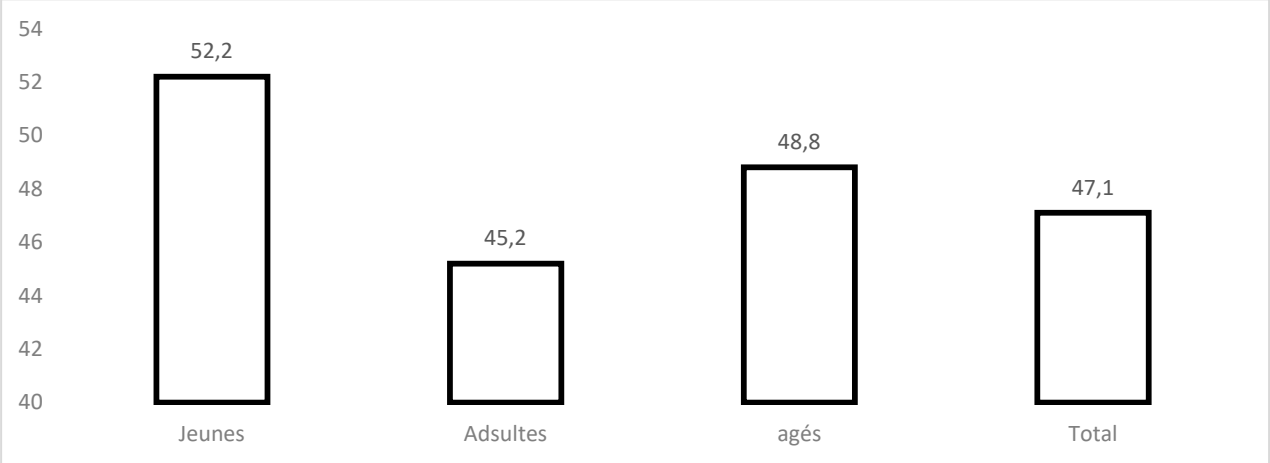
Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.1.2. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant l'âge du chef du ménage

L'âge du chef du ménage n'est pas significativement associé au statut de non - complétude des visites prénatales (Chi- deux =1,16 ; p > 0,05). En ce qui est de la complétude des visités prénatales, il n'y a pas de différences significatives entre les ménages dirigés par les jeunes 52,2% et les ménages dirigés par les adultes 45 % ainsi que ceux dirigés par les âgés 48,5% (Graphique 6).

Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

Graphique6 : Statut de non- complétude prénatale en mairie de Bujumbura suivant l'âge du chef du ménage

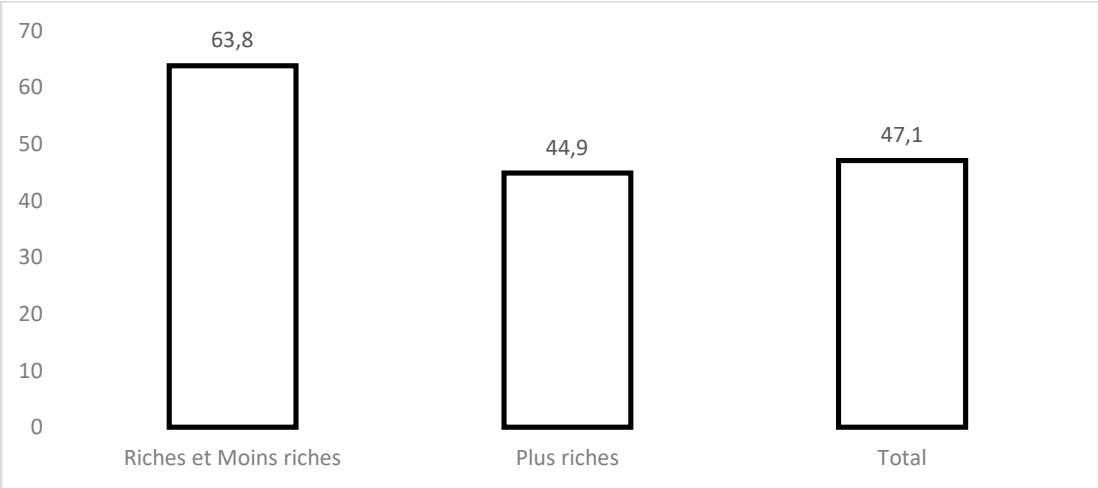


Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.1.3. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le niveau de vie des ménages.

Le niveau de vie du ménage est significativement associé au statut de non- complétude des visites prénatales (Chi- deux = 5,97 ; p < 0 ,05). Les femmes vivant dans les ménages riches et moins riches 63,8 % sont plus susceptibles d'incomplétude des visites prénatales que les ménage plus riches 44,9% (Graphique 7).

Graphique 7: Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le niveau de vie des ménages

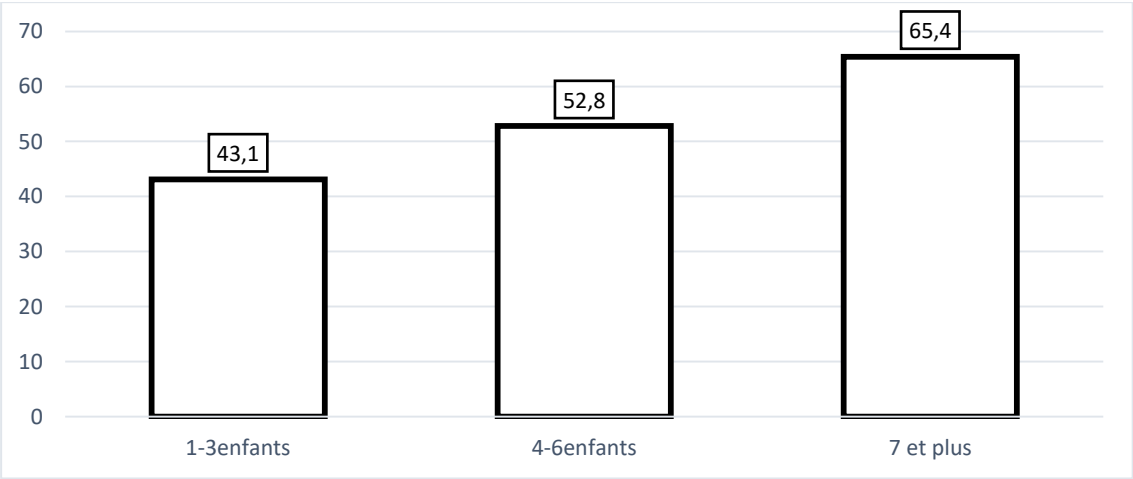


Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.1.4. Statut de non- complétude des visites prénatale en mairie de Bujumbura suivant la parité

La parité est significativement associée au statut de non- complétude des visites prénatale (Chi- deux = 6,22 ; p < 0,05). Les femmes qui ont plus de 7 enfants (65,4%) sont plus susceptibles d'incomplétude des visites prénatales que les femmes de 1-3 enfants (43, 1%) (Graphique 8).

Graphique 8 : Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura par la parité atteinte

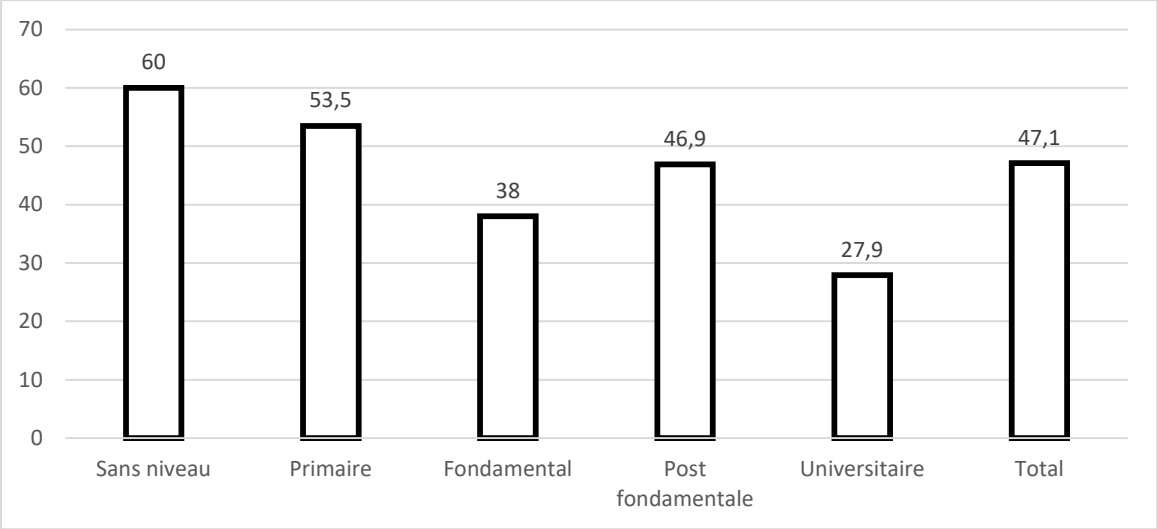


Source : auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.1.5. Statut de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le niveau d'étude de la femme

Le niveau d'étude de la femme n'est pas significativement associé au statut de non-complétude des visites prénatales (Chi -deux = 14,05 ; p > 0,05). En ce qui est de la complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura ll n'y a pas de différence significative entre les femmes sans niveau (60%) et celles du niveau universitaire (27,9 %) (Graphique 9).

Graphique 9 : Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura par la parité atteinte

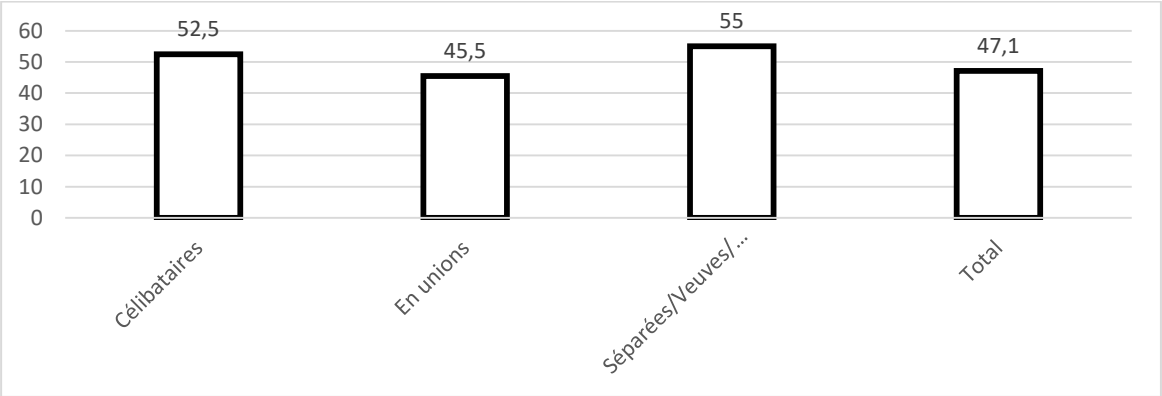


Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.1.6. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura par l'état matrimonial

L'état matrimoniale de la femme n'est pas significativement associé au statut de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura (Chi- deux = 1,81 ; P > 0 ,05).En ce qui est de la complétude des visites prénatales, il n'y a pas de différence significative entre les femmes divorcées représentant (55%) et les femmes en unions 45 ,5% (Graphique 10).

Graphique10 : Statut de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant l'état matrimonial



Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.1.7. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le désir de grossesse

Le désir de grossesse est significativement associé au statut de complétude des visites prénatales en Mairie de Bujumbura (Chi - deux = 7, 57 ; $p < 0,05$). Les femmes qui ne désirent pas la grossesse au moment de la conception qui représentent 60% sont plus susceptibles d'incomplétude des visites prénatales que les femmes qui désirent la grossesse 42,4% (Graphique 11).

Graphique.11 : Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant le désir de grossesse

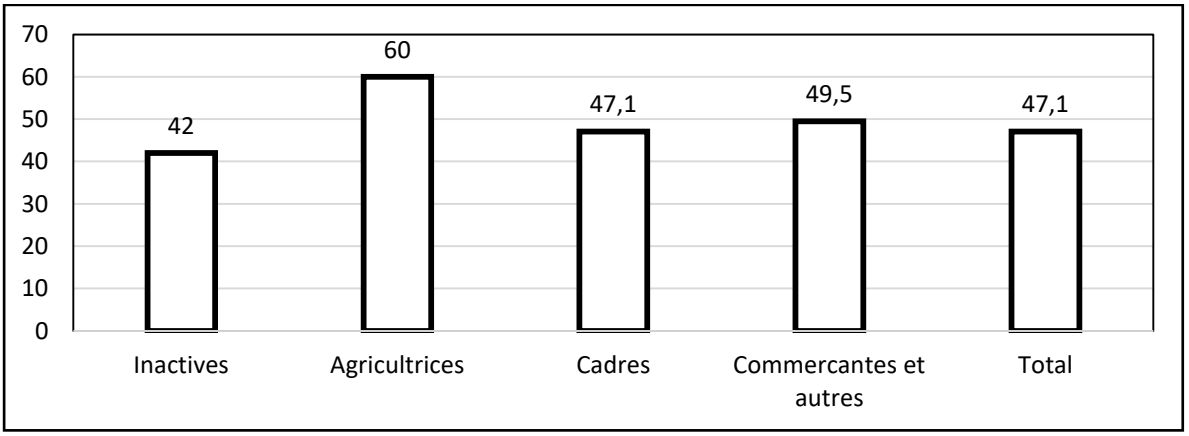


Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.1.8. Statut de non complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant l'occupation de femme

L'occupation de la femme n'est pas significativement associée au statut de non-complétude des visites prénatales (Chi- deux = 4,49 ; p > 0 ,05=). En ce qui est de la complétude des visites prénatale en mairie de Bujumbura, ll n'y a pas de différence significative entre les femmes agricultrices représentant 60% et les femmes inactives 42% (Graphique 12).

Graphique 12: Statut de non-complétude des visites prénatale suivant l'occupation de la femme

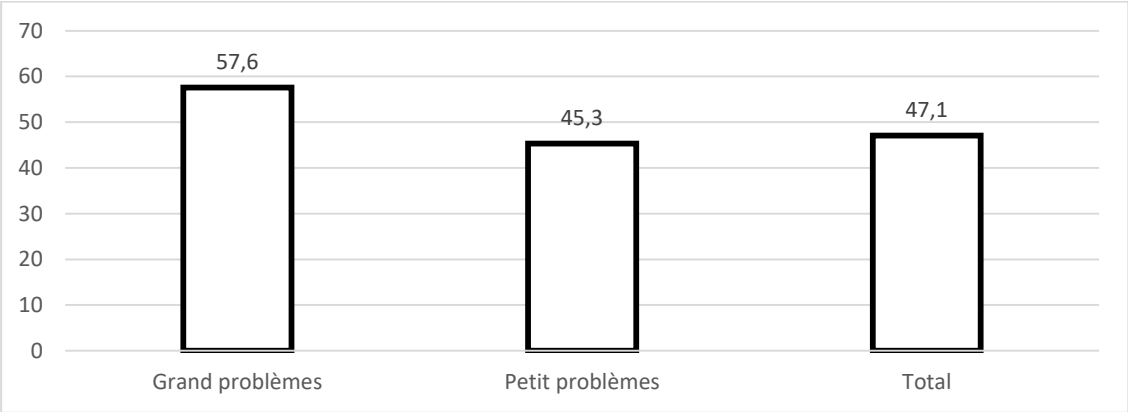


Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.1.9. Statut de non -complétude des visites prénatales est accessibilité géographique

L'accessibilité géographique n'est pas significativement associée au statut de non-complétude des visites prénatales (Chi - deux = 3 ,06 ; p > 0 ,05). En ce qui est de la complétude des visites prénatale en mairie de Bujumbura il n'y a pas de différence significative entre les femmes qui ont des grands problèmes pour se rendre au centre de soins représentant 57% et les femmes qui n'ont pas des difficultés pour se rendre au centre de soins 45% (Graphique 13).

Graphique 13: Statut de non complétude des visites prénatales suivant l'accessibilité géographique

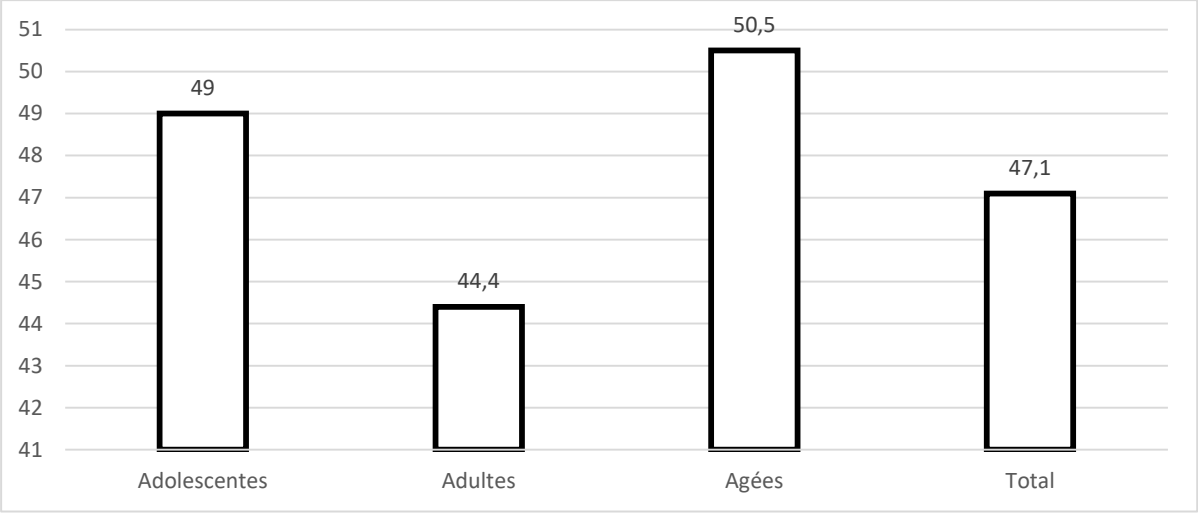


Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.1.10. Statut de non- complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant l'âge de la femme

L'âge de la femme n'est pas significativement associé au statut de non-complétude des visites prénatale (Chi-deux = 1 ,17 ; p> 0,05). En ce qui est de la complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura il n'y a pas de différence significative entre les femmes âgées 50 % et les femmes adultes 44% (Graphique 14).

Graphique 14: Statut de non-complétude prénatale suivant l'âge de la femme en Mairie de Bujumbura

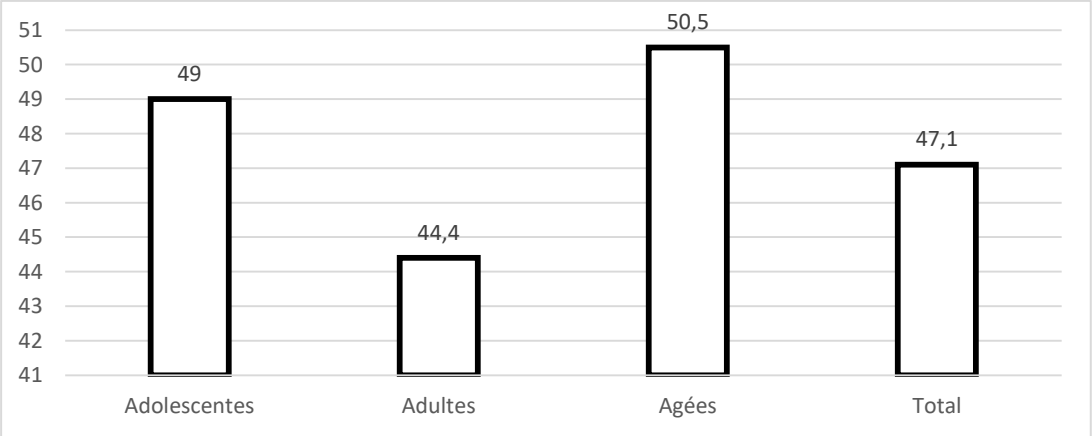


Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.1.11. Statut de complétude non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura suivant la taille du ménage

La taille du ménage n'est pas significativement associé au statut de non- complétude des visites prénatales (Chi-deux = 0,06 ; p > 0,05). En ce qui est de la complétude des visites prénatales en Mairie de Bujumbura, il n'y a pas de différence significative entre les ménages de grande taille 50% et les ménages de petite taille 43%(Graphique15).

Graphique 15 : Statut de non- complétude des visites prénatales en Mairie de Bujumbura suivant la taille du ménage



Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.2. Analyse explicative de la non-complétude des visites prénatales

Dans toute l'analyse, les données ne sont pas toujours de bonne qualité. Avant de réaliser une analyse explicative multivariée, il vaut mieux commencer par la vérification de certaines conditions à fin d'éviter des résultats compromettant**.** Les conditions à examiner sont les suivantes : le test de multi-colinéarité, la proportion de bonne prédiction (courbe ROC).

IV.2.1. Test de multi-colinéarité

La multi-colinéarité est un problème qui survient lorsqu'il y a une forte corrélation entre les variables indépendantes deux à deux. Il se pose un problème dans la résolution de l'équation. Les difficultés peuvent aller dans le sens de la perte d'influence des autres variables du modèle (Agresti, 2018) à l'insolubilité du modèle (De Bourmont, 2012). En cas de l'insolubilité, il devient difficile de dissocier leurs effets respectifs sur la variable dépendante (Schoumaker, 2013). Pour cela, deux moyens sont proposés pour réaliser le test de multi-colinéarité, il s'agit entre autre la matrice de corrélation entre les variables et le calcul d'inflation de la variance (VIF-Variance Inflation Factor) qui sont l'inverse de la

tolérance. Dans ce travail nous faisons un test de multi-colinéarité par la seconde méthode (Table 4.1).

Tableau 5 : Test de multi-colinéarité

Variable indépendantes	**VIF**	**1/VIF**
Sexe du chef de ménage	1.71	0.58
Age du chef du ménage	1.57	0.63
Religion	1.3	0.77
Parité	1.58	0.63
Niveau d'éducation	1.43	0.7
Etat-civil	2.21	0.45
Désir de grossesse	1.22	0.82
Occupation de la femme	1.52	0.65
Age de la femme	1.84	0.54
Taille du ménage	1.49	0.67
Accessibilité géographique	1.16	0.85
Occupation du mari	1.41	0.7
Niveau d'éducation du mari	1.57	0.63
Moyenne	**1.61**	

Source : Auteur en exploitant les données de l'EDSB (2016-2017)

Après l'analyse des résultats trouvés par le calcul des VIFS, on constate qu'il n'y a pas d'effet de multi-colinéarité qui peuvent compromettre la qualité des résultats (moyenne des vifs est inférieurs à 2 et aucune valeur n'atteint 10). La moyenne des VIFS est de 1.61 (table 4 .1).

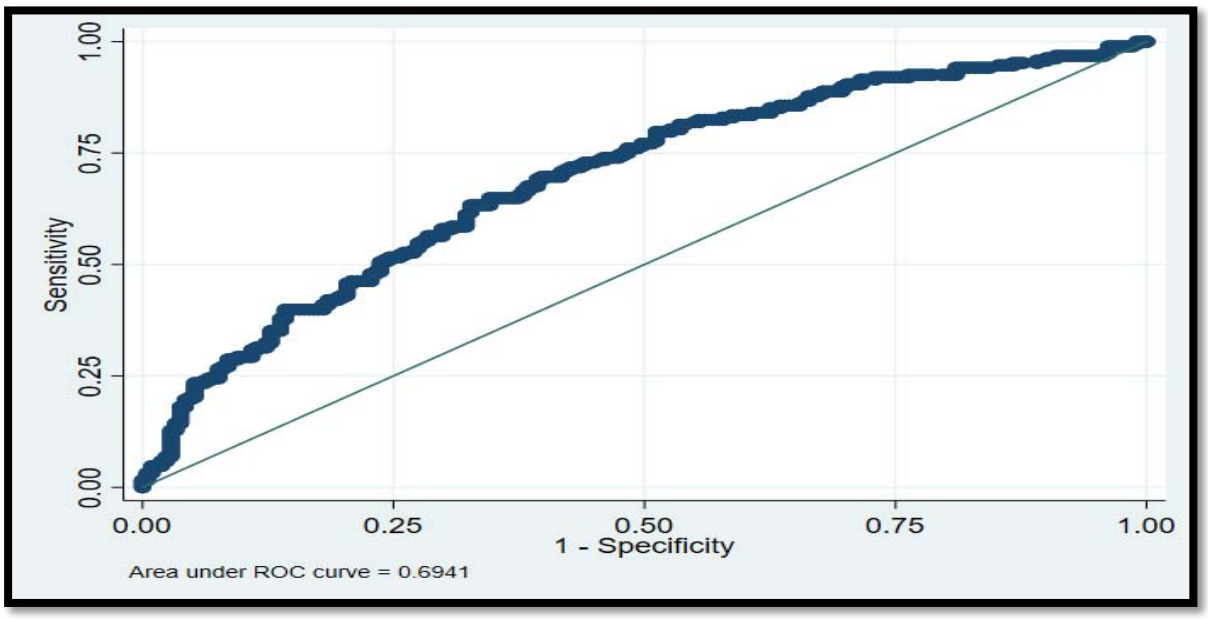
IV.2.2. Proportion de bonne prédiction (courbe roc)

La qualité d'ajustement du modèle aux données est appréciée par la détermination de la qualité de la proportion de bonne prédiction du modèle saturé. La courbe ROC permet d'appréhender le pouvoir discriminatoire des modèles à travers la représentation graphique. L'aire sous la courbe ROC permet d'apprécier l'ajustement du modèle aux données.

Le pouvoir discriminatoire du modèle est meilleur quand la valeur de l'aire tend vers 1 (TAFFE, 2004).

Graphique 16 : Courbe ROC

Le test de ROC qui détermine la proportion des bonnes prédictions des modèles complets montre que les variables utilisées expliquent le statut de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura avec 69 ,41% (Graphique 16).



Source : auteur en exploitant les données de l'EDSB-III

IV.2.3. Significativité de modélisation logistique

Les tests de multi-colinéarité effectuées sur les modèles complets, montrent qu'il n'y a pas de problème qui compromet la qualité des résultats (moyenne des vifs est inférieure à 2 et aucune valeur n'atteignant 10) tableau 4 .1.

La mise en œuvre d'une régression logistique permet d'obtenir les coefficients **β** à partir des quels on calcule les Odds ratios **(OR)** ou rapport de chance /risque (exp (**β**)) un OR supérieur à 1 signifie que les individus de cette catégorie ont un OR fois plus de chances /risque de connaitre le phénomène étudié, ici (statut de non-complétude des visites prénatale).

Un rapport de chance inférieur à 1 signifie que les individus de la catégorie considérée ont 100*(1-OR) % moins de chance / risque de connaitre le phénomène étudié par rapport à la catégorie de référence.

Tableau 6: Effets des variables indépendantes sur la non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura

				IC	
Variables et modalités	**effectifs**	**OR**	**Value**	**BI**	**BS**
Sexe du chef du ménage					
Masculin	308	1			
Féminin	91	1,045	0,892 p>0,05	0,550	1,983
Age du chef du ménage					
Jeunes	69	1,616	0,172 p >0,05	0,811	3,221
Adultes	250	1			
Agés	80	0,950	0,864 p>0,05	0,530	1,702
Religion					
Catholiques	157	1,111	0.671 p>0,05	0.682	1.809
Protestantes	168	1			
Musulmanes et autres	74	1,476	0 ,249 p>0,05	0.775	2.66
Niveau de vie des ménages					
Pauvres	23	1.653	0.211 p>0,05	0.65	3.542
Riches et moins riches	47	1,653	0,212 p>0,05	0 ,75	3.642
Plus riches	342	1			
Parité atteinte					
1-3 enfants	267	1			
4-6 enfants	106	1,343	0.326 p>0,05	0.745	2.42
7 enfants et plus	26	1,873	0.288 p>0,05	0.588	5,951
Niveau d'étude de la femme					
sans niveau	45	1,045	0.904 p >0,05	0.477	2.308

Primaire	142	1			
Secondaire et autres	71	0,0546	0.074 p>0,05	0.281	1.059
Etat matrimonial					
Célibataire	40	1,512	0.425 p>0,05	0.547	4.175
En union	319	1			
Séparées/Veuves/Divorcées	40	1,380	0.499 p>0,05	0.542	3.512
Désir de grossesse					
Désir à ce moment	271	1			
Désir mais plus tard	98	1,726	0.044 p<0,05	1.014	2.935
Non désir	30	1,523	0.35 p>0,05	0.63	3.677
Occupation de la femme					
Inactive	150	1			
Agricultrices	40	1,363	0.476 p>0,05	0.58	3.204
Commerces formelle et autres	107	1,270	0.407 p>0,05	0.721	2.238
Age de la femme					
Adolescentes et Jeunes	150	1,938	0.849 p >0.05	0.448	1.808
Adultes	198				
Agées	103	1	0.995 p>0,05	0.547	1.839
Taille du ménage					
Petite taille(3 individus)	179	1,676	0.138 p>0,05	0.404	1.133
Grande taille(4 individus et plus)	209	1			
Accessibilité géographique					
Grand problème	59	1,300	0.471 p>0,05	0.688	2.457
Pas un grand problème	340	1			

Source : Auteur en exploitant les donnes de l'EDSB-III

Les résultats de la régression montrent qu'une variable opérationnelle démographique explique significativement le statut de non- complétude des visites prénatales des femmes en Mairie de Bujumbura, il s'agit du « désir de grossesse ». En effet, les femmes qui ne désirent pas la grossesse ont plus de 1 ,72 fois le risque d'incomplétude des visites prénatales que celles qui désirent la grossesse (tableau 4. 1).

IV.3. Discussion des résultats

Après le contrôle des variables indépendantes les unes sur les autres les résultats de la régression logistique montrent seule la variable désir de grossesse explique le statut de non-complétude des visites prénatales des femmes en Mairie de Bujumbura. Les résultats montrent que les femmes qui ne désirent pas la grossesse ont 1,72 fois de plus de risque d'avoir une incomplétude des visites prénatale que les femmes qui désirent la grossesse. Dans la plupart des sociétés africaines, une grossesse d'une femme mariée est considérée comme une bénédiction, ce qui peut expliquer d'une part le courage de se rendre au centre de soins à temps pour savoir l'état de santé de l'enfant. Au contraire s'il s'agit d'une grossesse non désirée qui peut être occasionnée soit par la violence, ou soient des jeunes filles engrossées clandestinement, ces dernières trouvent assez des difficultés de se rendre aux CDS. Ces résultats trouvés sont comparables à ceux de (Magadi et al, 2000) dans une étude effectuée au Kenya ou ils ont prouvé que par rapport aux grossesses voulues au moment de la conception, que les grossesses désirées font l'objet de CPN tardives sont peu nombreuses. Les écarts se creusent davantage quand il s'agit d'une grossesse non désirée (Diawara, 2012). Une grossesse non désirée sous-entendue sans planification, occasionne des moyes (charges) supplémentaires y compris les frais de soins de santé ce qui explique l'influence sur le statut de non-complétude des visités prénatales). Dans son étude sur le Kenya et la Namibie, Gage montre que : la grossesse non désirée est mal conçue par les sociétés africaines (Gage, 1998.Quant à la parité, les résultats trouvés n'expliquent pas le statut de non- complétude des visites prénatale en Mairie de Bujumbura, contrairement à l'étude effectué au Nigéria par Leke et Cool. D'après Leke et Cool l'âge et la parité sont retrouvés comme facteurs de risque chez 16 % des femmes enceintes (Diawara, 2012). Par les résultats trouvés l'éducation de la femme n'explique pas le statut de non- complétude des visites prénatales. Par contre les résultats trouvé dans un travail effectué par Sépou au Sénégal ont montré que 72% des femmes illettrées ont tardé leurs CPN et 57% étaient venues pour faire la CPN précoce. Les mères éduquées ont une attitude moins fataliste que les mères non éduquées, en face des maladies qui atteignent leurs enfants (Caldwell, 1977).

Un état d'analphabète entraine un recourt à la médecine traditionnelle, c'est du moins ce qui ressort d'une enquête au Ghana (Fosu, 1981) où les illettrées attribuent les maladies à des causes surnaturelles dans 52 % des cas, et les femmes ayant 1 à 3 ans de scolarisation dans 31 % des cas seulement.

Certaines études ont montré que le niveau d'instruction apparaît comme déterminant pour l'accès aux soins des femmes notamment en milieu rural et n'aurait pas particulièrement d'effet en milieu urbain cas d'une étude menée au Mali. Par les résultats trouvés l'occupation de la femme n'explique pas le statut de non-complétude des visites prénatales. Mais, dans une étude menée dans deux hôpitaux de Kampala (Ouganda), Nankwanga (2004) a montré qu'il existe une relation entre le recours aux soins prénatals et le travail de la femme. Les femmes qui travaillent dans le secteur privé recourent plus aux soins que les femmes fonctionnaires de l'Etat ou qui travaillent dans d'autres organisations (Charmes, 2005).Ces disparités des résultats trouves sous d'autre cieux et ceux trouves a Bujumbura sont dues aux contextes forts différents entre les pays et les régions mais aussi entre les milieux de résidences.

Conclusion du quatrième chapitre

La significativité associée au Chi-deux du rapport de vraisemblance est de 0,0259 de rapport complet avec un p value <0,05. On peut conclure que les variables introduites dans le modèle expliquent le phénomène étudié. La modélisation explique la complétude des visites prénatales.

Nous constatons que le désir de grossesse, le niveau de vie des ménages et la parité sont des facteurs qui influencent négativement le statut de complétude des visites prénatale en mairie de Bujumbura. Les résultats trouvés par l'analyse explicative prouvent que les femmes qui ne désirent pas de grossesse courent plus de 1 ,72 fois de risque d'incomplétude des visites prénatales que les femmes qui désirent une grossesse. Les femmes qui désirent la grossesse font une planification économique pour parvenir à supporter les frais occasionnés par les CPN ce qui n'est pas le cas chez les femmes qui ne désirent pas la grossesse. Les femmes qui ne désirent pas de grossesse et qui cachent leurs grossesses peut avoir de la peur d'aller faire la consultation prénatale suite à des préjugés sociaux ce qui va avoir un impact négatif sur la CPN. Les études ont révélé que les femmes plus âgées conçus sans désir de grossesse, cas des violences sexuels ont la honte de croiser avec leurs petites filles au centre de santé (Beninguisse, 1998).

CONCLUSION GENERALE

L'objectif de ce mémoire est de combler partiellement le déficit de connaissances en matière d'utilisation des soins prénatale. Cette étude est partie d'un constat selon lequel les femmes burundaises recourent généralement aux soins prénatals, au moins une fois au cours de la gestation, et ce malgré la gratuité des soins prise par le Gouvernement en 2006 (ISTEEBU, 2017). L'étude consiste à identifier, les facteurs associés au statut de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura. En vue de répondre à ces préoccupations, nous avons formulé l'hypothèse que les facteurs socioéconomiques, socioculturels et sociodémographiques sont des facteurs déterminants le statut de non-complétude des visites prénatales.

Par les résultants de l'analyse bi-variée ; le niveau de vie du ménage, la parité et le désir de grossesse sont les facteurs les plus déterminants du statut de non-complétude des visites prénatales en mairie de Bujumbura. Les résultats montrent que les femmes se trouvant dans les ménages pauvres, les femmes dont la parité est de 1-3 enfants, 7 enfants et plus, les femmes qui désirent la grossesse plus tard sont plus susceptibles d'avoir une incomplétude des visites prénatales. Quant à l'analyse explicative les résultants ont montré que seule la variable qui peut expliquer le statut de non- complétude des visites prénatales est le désir de grossesse. Les femmes qui ne désirent pas la grossesse sont plus susceptibles d'une incomplétude des visites prénatales que les femmes qui désirent la grossesse.

Les résultats de cette étude confirment partiellement trois de nos hypothèses **: H2** : le niveau de vie des ménages ; **H3** :la parité atteinte : **H5** : le désir de grossesse. Cette étude a permis de comparer les résultats trouvés à ceux trouvés ailleurs en Afrique où les variables utilisées dans l'équation se sont révélées significatives par rapport à celles précédentes, dans ce cas nous pouvons dire qu'une variable utilisée est significative selon le milieu considéré. Bien que nous sommes arrivés à avoir des résultats à présenter, notre étude n'a pu trouver tous les variables qui pourraient expliquer le statut de non-complétude des visites prénatales en Mairie de Bujumbura. Dans la base de données, certaines variables ne sont pas disponibles, il s'agit par exemples des variables relatifs à la qualité des soins, les variables lies aux genre et biens d'autres qui pourraient contribuer à notre analyse.

La grossesse représente une période déterminante pour la santé à long terme de la mère et de l'enfant, nécessitant un suivi médical adapté et régulier. Or, malgré les recommandations de l'OMS, de nombreuses femmes, notamment dans les pays à ressources limitées, n'ont pas

accès à des consultations prénatales de qualité, comme le montrent l'étude sur le sujet. Une autre étude sur la ville de Bujumbura peut compléter les résultats de notre travail en tenant comptes d'autres facteurs qui peuvent justifier la non-complétude des visites prénatale en Mairie de Bujumbura. Ce travail se propose donc d'étudier les facteurs associes au statut de non-complétude prénatale en Mairie de Bujumbura et apporter des recommandations pour améliorer le suivi des femmes enceintes, alors nous suggérons ce qui suivent :

Au Gouvernement d'abord, il faut :

- Il faut augmenter le niveau de vie des ménages, puisque notre étude a révélé que seulement les ménage qui ont un revenu suffisant ont plus de chance de compléter tous les soins prénatals ;

- Il faut mettre à la disposition de la population les méthodes de planing familial, car les résultats de ce travail montrent que la femme qui a un désir de grossesse peut faire des visites prénatales complètes que celle qui ne désire pas la grossesse.

A la population :

- Il faut aller régulièrement faire la CPN, car les résultats montrent que certaines femme ne font pas les consultations prénatales ;

- Augmenter le niveau de vie de leurs ménages qui leur permettra de se payer des soins médicaux y compris les soins prénatals ;

-. Il faut faire des visites prénatales même si ce n'est pas une grossesse désirée pour protéger la vie de l'enfant et celle de la femme.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

1. OUVRAGES GÉNÉRAUX

1. Hakizimana, Aloys (2001). *La politique de la santé reproductive et planification au Burundi : contraintes issues de la contradiction entre communication et culture dans un contexte de développement*. Montréal.
2. Hakizimana, Aloys (2002). *Naissance au Burundi entre tradition et planification*. Paris : Le Harmattan.
3. Koné, M. (2010). *Méthodologie de la recherche en sciences sociales*. Abidjan : CERAP.
4. Lavoisier (2016). *La consultation prénatale recentrée en Afrique francophone*. Paris : Lavoisier Médecine.
5. Oakley, A. (1984). *The Captured Womb: A History of the Medical Care of Pregnant Women*. Oxford: Blackwell.

2. THÈSES ET MÉMOIRES

1. Bah, I.K. (2004). *Pronostic de l'accouchement au cours de la dernière consultation prénatale dans la commune de Ratoma.* Thèse Médecine, Conakry.
2. Beninguisse, G. (2003). *Entre tradition et modernité : fondements sociaux de la prise en charge de la grossesse et de l'accouchement au Cameroun*. Louvain-la-Neuve, Bruylant-Academia.
3. De Sousa, C. P. (1995). *Maternité et modernité chez les Bijagos de Guinée-Bissau* [Thèse de doctorat, EHESS].
4. Diawara, A. (2012). *Étude sur le non-respect des consultations prénatales à Daoudabougou et Kalaban, Mali* [Mémoire, Université de Bamako].
5. Gatarayiha, A. (2013). *Facteurs du non-respect de quatre consultations prénatales standards au Rwanda*. Université Senghor.
6. Nankwanga, A. (2004). *Factors influencing utilisation of postnatal services in Uganda* [Master's thesis, University of the Western Cape].
7. Ndiaye, E. (2003). *Étude des facteurs déterminant le retard de la 1ère CPN à Richard-Toll*. Dakar: ISED.

8. SINDAYIHEBURA, François Régis (2019). *Facteurs associés à l'anémie chez la femme en âge de procréer au Burundi*. Yaoundé.

3. ARTICLES

1. Caldwell, J. C. (1979). Relationship between maternal education and child health. *Population Studies*, 33(3), 395–414.
2. Carolli, G., Rooney, C., & Villar, J. (2001). How effective is antenatal care… *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 15(s1), 1–42.
3. Chakraborty, N. et al. (2002). Determinants of maternal health services use… *Health Promotion International*, 18(4), 327–337.
4. De Brouwer, C., Kabuyaya, M., & Muleka, M. (1997). Les soins prénataux… *Médecine Tropicale*, 57(2).
5. Dujardin, B. (2003). Approche critique de la CPN… *Revue Médicale de Bruxelles*, 24(3).
6. Fosu, G. B. **(**1981). Disease classification in rural Ghana… *Social Science & Medicine*, 15(4).
7. Gage, A. **(**1998). Recours aux soins prénatals au Mali… *Studies in Family Planning*, 29(4).
8. Gage, A. J. **(**2007). Barriers to maternal health care in Mali… *Social Science & Medicine*, 65(8).
9. Gage, A. J. **(**1998). Premarital childbearing and maternity care… *Population Studies*, 52(1).
10. Gatarayiha, A. (2016). Marginalisation et accès aux soins… *African Health Monitor*, 21(3).
11. Health Science and Diseases (2022). Facteurs associés à la CPN au Mali. *HSD*, vol. 23.
12. Kessel, N. **(**1987). Antenatal care in historical perspective. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 94(9).
13. Ndiaye, CAT, Delaway V., Adjamabo A. (2003). Connaissance et utilisation… *Cahier santé*.

14. Pebley, A. R., Goldman, N., & Rodriguez, G. (1996). Prenatal and delivery care in Guatemala… *Demography*, 33(2).

15. Penchansky, D. & Thomas, J. (1981). The concept of Access… *Medical Care*, 19.

16. Prual, A. et al. (2002). Severe maternal morbidity in West Africa… *Bulletin WHO*, 78(5).

17. Racotodrabe (1996). Histoire d'Outre-mer. *Revue d'histoire*, 333.

18. Sabendo, Alfred Jean-Louis (1997). Facteurs explicatifs de la mortalité <5 ans en RCA.

19. Souza, J. P. (2001). Micronutrient supplementation during pregnancy… *WHO Bulletin*, 79(7).

20. Tabutin, D. (1984). La fécondité et mortalité… *Population*, 39(2).

21. Tabutin, D. & Willem, M. (1993). La surmortalité des petites filles… UCL (Working Paper 173).

4. RAPPORTS ET PUBLICATIONS

1. Charmes, J. (2005). *La mesure du travail non rémunéré des femmes*. ONU.
2. COPORWA (2004). Enquête populations marginalisées au Rwanda.
3. ISTEEBU (2008). *Recensement général de la population et de l'habitat*.
4. Nations Unies / Worldometer (2025). *Population, espérance de vie, mortalité infantile.*
5. OMS (1996). *Le dossier mère-enfant.*
6. OMS (1998). *La grossesse, un moment privilégié.*
7. OMS (2003). *Conférence d'Alma-Ata : rapport du 25e anniversaire.*
8. OMS (2004). *Action Santé en Crise : Côte d'Ivoire.*
9. OMS (2005). *Rapport sur la santé dans le monde.*
10. OMS (2009). *Statistiques sanitaires mondiales.*
11. Organisation des Nations Unies (ONU) (2007). *Droits des peuples autochtones*.
12. ONU Femmes (2003). *Femme et économie : pratiques solidaires.*

13. République du Burundi (2009). *Cadre Stratégique de Croissance et de Lutte contre la Pauvreté.*
14. République du Burundi (2010). *Synthèse épidémiologique du VIH/SIDA.*
15. République du Burundi (2012). *Annuaire de l'administration territoriale.*
16. République du Burundi (2012). *EDS Burundi 2010 : Rapport final.*
17. République du Burundi (2013). *Objectifs du Millénaire pour le Développement : Rapport 2012.*
18. République du Burundi (2017). *EDS Burundi 2016-2017 : rapport de synthèse.*
19. République du Rwanda (2009). *Normes et Standards : Livre 3 Santé Reproductive.*
20. République du Rwanda (2016). *Qualité en action et étude de cas.*
21. République du Sénégal (1999). *Indicateurs de santé – enquête nationale.*
22. République du Sénégal (2000). *Politiques et normes des services de santé reproductive.*
23. UNESCO-FEA/FAWE (1997). *Mesures d'éducation en Afrique.*

5. RÉFÉRENCES INTERNET

1. EDSB III (2016–2017). Troisième Enquête Démographique et de Santé au Burundi. (ISTEEBU).
2. INSPQ. *Déterminants de la santé.* https://www.inspq.qc.ca
3. Macrotrends (2025). *Burundi literacy rate.*
4. ONUSIDA**.** Enquêtes démographiques 2000–2005. http://www.measuredhs.com
5. Turnsearch – Yaya, S. et al. (2020). *Neonatal mortality inequalities in Burundi.*
6. UNICEF (2024). *Santé maternelle et néonatale.* https://www.unicef.org
7. UNICEF / AfDB / WorldBank microdata portals (2024).
8. Worldometer (2025). Indicateurs démographiques

ANNEXES

1. Calcule de l'indice de Myers pour les âges des femmes à l'EDSB-III

Su=(10d+u)	Su'	Tu=(u+1)Su+(9-u)S'u	100Tu/T	100Tu/T-10	|100Tu/T-10|
45	45	450	11.33	1.33	1.33
31	31	310	7.80	-2.20	2.20
36	36	360	9.06	-0.94	0.94
52	52	520	13.09	3.09	3.09
42	42	420	10.57	0.57	0.57
32	32	320	8.05	-1.95	1.95
27	25	264	6.64	-3.36	3.36
44	42	436	10.97	0.97	0.97
48	41	473	11.91	1.91	1.91
42	28	420	10.57	0.57	0.57
		3973			16.87

Source: auteur

2.Parité par groupe d'âge quinquennaux des femmes urbaines en 2017

1	**15-19**	**0.08**	**0.08**	**0.08**	**0.86**	**2.26**	**3.87**	**5.06**	**6.08**	**6.45**
2	20-24	0.86	0.86							
3	25-29	2.26	2.26							
4	30-34	3.87	3.87							
5	35-39	5.06	5.06				A	5.97		
6	40-44	6.08	6.08							
7	45-49	6.45	6.45				B	7.35		

- $A = \frac{P(3)^2}{P(2)}$
- $B = P(2) * (\frac{P(4)}{P(3)})^4$