UNIVERSITE D'ABOMEY- CALAVI
(UAC)
****

FACULTE DES LETTRES, ARTS ET SCIENCES HUMAINES
(FLASH)
****

ECOLE DOCTORALE PLURIDISCIPLINAIRE
(EDP)
****

Mémoire pour l'obtention du Diplôme d'Etudes Approfondies

Option : Géographie et Gestion de l'Environnement

Spécialité : Environnement santé et Développement Durable

EFFETS DE LA PAUVRETE DES MENAGES SUR LA MORTALITE DES ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS DANS LA COMMUNE DE COBLY

Réalisé par :

Edgard Romaric AKPOVO

Sous la direction de :

Prof. Edgard-Marius Dona OUENDO. MD, PhD.
Professeur Titulaire de Santé Publique-Epidémiologie
Médecin de Santé Publique
(IRSP / UAC)

Membres du jury

Président	: Pr. Christophe S. HOUSSOU	Professeur Titulaire (DGAT/FLASH/UAC)
Rapporteur	: Pr. Edgard-Marius Dona OUENDO	Professeur Titulaire (IRSP/UAC)
Examinateur	: Dr. Thierry AZONHE	Maître de Conférences (DGAT/FLASH/UAC)

Soutenu, le 30/ 01/ 2017 ***Mention: Très bien***

Sommaire

Sommaire 2
Dédicace……..3
Sigles et acronymes..... 4
Remerciements..... 5
Résumé / Abstract 5
Introduction..... 7

CHAPITRE I
CADRE THEORIQUE

1.1 Revue de littérature 10
1.2 Clarification des concepts 13
1.3 Problématique 15
1.4 Cadre conceptuel de l'étude..... 19

CHAPITRE II
CADRE, METHODES ET MATERIEL D'ETUDE

2-1 Cadre d'étude..... 24
2-2 Méthodes et matériel d'étude 31

CHAPITRE III
RESULTATS

3.1 Analyse des inégalités socio-économiques de la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la commune de Cobly..... 45
3.2 détermination de l'influence des caractéristiques sociodémographiques des ménages dans la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly..... 46
3.3 Analyse des facteurs environnementaux capables d'influencer la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly..... 59
3.4 Conclusion partielle 61
3.5 Discussion..... 62
Conclusion 66
Références bibliographiques 70
Liste des figures 76
Liste des tableaux..... 76
Annexes..... 78
Table des matières..... 86

Dédicace

A :

Monsieur Hugues TCHIBOZO, Economiste de la Santé et Manager Sanitaire, pour son implication personnelle dans ma vie académique.

Sigles et acronymes :

ACP	:	Analyse en Composantes Principales
DSCRP	**:**	Document Stratégique de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté
EDS	:	Enquête Démographique et de Santé
EMICoV	:	Enquête Modulaire Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages
FMI	:	Fonds Monétaire International
IDH	:	Indice de Développement Humain
INSAE	:	Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
OMD	:	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé
OSD	:	Orientation Stratégique du Développement
PEV	:	Programme Elargie de Vaccination
PDC	:	Plan du Développement Communal
PNUD	:	Programme des Nations Unies Pour le Développement
PPTE	:	Pays Pauvre et Très Endetté
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SCRP	:	Stratégies de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté
SIDA	:	Syndrome Immuno Déficience Acquise

Remerciements

La rédaction de ce mémoire n'a été possible qu'avec l'engagement direct et non marchandé de notre Directeur de recherche, le professeur Edgard-Marius Dona OUENDO, Professeur Titulaire de Santé Publique-Epidémiologie, à qui nous rendons un hommage mérité. Nos sincères gratitudes vont également à l'endroit de tous nos professeurs qui ont sacrifié de leur précieux temps pour nous assurer une formation de qualité. Nous ne saurions terminer sans dire toute notre reconnaissance à nos parents et amis pour le soutien sans faille qu'ils nous ont apporté durant cette étude.

Merci.

Résumé
Cobly est l'une des Communes les plus pauvres au Bénin et où la mortalité des enfants de moins de cinq ans reste élevée comparativement aux autres Communes.
La présente étude analyse les effets de la pauvreté des ménages sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly. Bien qu'elle se focalise sur le niveau de vie, l'étude examine aussi quelques caractéristiques socio-économiques, socioculturelles et comportementales des mères d'enfants de moins de cinq ans. Pour tester les hypothèses, il a été utilisé deux méthodes d'analyse : la méthode descriptive (Analyse en composante principale) et la méthode explicative. L'analyse explicative multivariée montre que plus le niveau de vie est élevé moins le risque de décès des enfants est élevé.
Les résultats ont révélé que, 67 % des femmes ne sont pas instruites, 29 % ont le niveau primaire et seulement 4 % ont le niveau secondaire et plus. Aussi, 72, 06 % des femmes ayant un niveau de vie faible ont accouché à domicile alors que 75,76 % des femmes ayant un niveau de vie moyen ont accouché dans les centres de santé et 71 % des femmes enquêtées ont déclaré avoir connu des décès d'enfant de moins de cinq ans. On en déduit que le décès des enfants est déterminé par la capacité financière du ménage à prendre en charge les soins obstétricaux. Ainsi, la pauvreté agit directement sur la mortalité des enfants ou indirectement par l'intermédiaire de certaines variables telles que la visite prénatale, la vaccination antitétanique, le lieu d'accouchement etc. Ces résultats méritent d'être pris en considération dans le but d'orienter les actions concrètes pour lutter plus efficacement contre la mortalité aux jeunes âges.
Mots clés: Pauvreté, ménages, mortalité, enfants de moins de cinq ans, Commune de Cobly.

Abstract
Cobly is one of the poorest municipalities in Benin and where the under-five mortality rate remains high compared to other municipalities.
This study analyzes the effects of household poverty on the mortality of children under five in the municipality of Cobly. Although it focuses on living standards, the study also examines some socio-economic, socio-cultural and behavioral characteristics of mothers of children under five years of age. To test hypotheses, two methods of analysis were used: the descriptive method (Principal component analysis) and the explanatory method. The multivariate explanatory analysis shows that the higher the standard of living, the lower the risk of child death.
The results revealed that 67 % of women are not educated, 29 % have primary level and only 4 % have secondary level and more. 72.06 % of women with a low standard of living gave birth at home, while 75.76 % of women with a moderate standard of living gave birth in health centers and 71 % of women surveyed reported Death of a child under five years of age. We conclude that the death of children is determined by the household's financial capacity to take care of obstetric care. Thus, poverty directly affects child mortality or indirectly through certain variables such as prenatal visits, tetanus vaccination, childbirth, and so on. These results deserve to be taken into consideration in order to guide concrete actions to more effectively combat mortality at young ages.
Key words: Poverty, households, mortality, children under five, municipality of Cobly.

Introduction

Le niveau de mortalité des enfants d'un pays est l'un des indicateurs les plus importants du développement économique et social. Il est en effet, l'une des composantes de l'Indice du Développement Humain (IDH) élaboré par les Nations Unies (Adébiyi, 2011).

La mortalité en générale, et celle des enfants de moins de cinq ans en particulier, est l'un des problèmes cruciaux que connaissent les pays en développement et surtout ceux d'Afrique au Sud du Sahara, en dépit des stratégies de développement sanitaires mises en œuvre (Khalfaoui et *al.*, 2009). Cependant, après les indépendances, les niveaux de mortalité infantile et juvénile dans la plupart des pays africains ont connu des baisses considérables (en moyenne en dessous de 100 ‰), alors que le niveau moyen de cet indicateur dépassait 150 ‰ avant les années 1970 (World Population, 1994). Cette baisse de la mortalité des enfants peut être attribuée à plusieurs facteurs dont l'un des plus importants est le progrès de la médecine. Malgré cette baisse, la situation sanitaire des enfants en Afrique subsaharienne demeure encore précaire par rapport à celle observée dans d'autres régions du monde (Masuy-Stroobant, 2002).

En effet, s'il est vrai que la mortalité peut intervenir à tout âge, son ampleur est beaucoup plus importante durant les cinq premières années de la vie. En clair, les enfants constituent le groupe le plus vulnérable au plan sanitaire et la morbidité pendant cette période est particulièrement élevée (Gyimah, 2006). La mortalité en bas âge détermine en grande partie le niveau de la mortalité générale. Ainsi, les décès des enfants de moins de cinq ans représentent près de 70 % de l'ensemble des décès en Afrique du Nord, 60 % en Afrique Centrale et Orientale, 55 % en Afrique Occidentale et 45 % en Afrique Australe (Bhalotra et *al.*, 2011). L'ampleur du phénomène de mortalité dans cette tranche d'âge l'a placé au cœur des priorités de la communauté internationale. Ainsi, le quatrième Objectif du

Millénaire pour le Développement avait prôné une réduction de deux tiers du taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans entre 1990 et 2015.

De même, les enfants en Afrique et au Bénin en particulier sont souvent confrontés à de nombreux problèmes tels que la mauvaise santé, le manque d'accès à une éducation de qualité, l'insécurité alimentaire et sociale et le manque de soins (Aminou, 2014). Toujours au Bénin, la pauvreté des ménages est typique dans les zones urbaines et rurales. Dans la Commune de Cobly, en particulier, les enfants sont privés de ressources utiles et bénéfiques. L'accès à l'eau potable, aux toilettes modernes, à l'école, aux journaux et d'autres médias restent quasi inexistants. En outre, ils vivent dans des logements surpeuplés et ont un accès limité aux vaccins et aux conseils médicaux (Pauline, 2014).Tous ces facteurs liés aux conditions de vie des enfants et donc à la pauvreté pourraient impacter également leur survie.

En 1999, la Banque Mondiale et le Fonds Monétaire International (FMI) ont lancé une initiative conjointe qui place la lutte contre la pauvreté au cœur des politiques de développement. Aussi, l'initiative Pays Pauvres Très Endettés (PPTE) renforcée par le Document Stratégique de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté (DSCRP) invite les pays en développement à bénéficier d'une aide financière à des taux concessionnels et à alléger leurs dettes. Le Bénin, un des pays d'Afrique à avoir eu accès à l'initiative de remise de dette, place aujourd'hui son action gouvernementale résolument dans ce document stratégique. Ce document d'orientation politique et stratégique fait toute sa place aux objectifs de réduction de la mortalité infantile et maternelle et de contrôle de l'épidémie de l'infection au VIH et du Sida. A travers ce document stratégique, le Bénin a adopté un document intitulé Politique Nationale de Santé couvrant la période 2009-2018. La stratégie du gouvernement du Bénin est fondée sur une dynamique démocratique renouvelée et sur les progrès économiques et sociaux récents afin d'accélérer la croissance du secteur privé, de réduire la pauvreté et d'améliorer le

niveau de vie des béninois. L'action dans le secteur de la santé se situe à la fois dans cette double perspective d'amélioration des conditions de vie et de meilleur accès aux services de santé dans une dynamique de progrès vers le développement (OMS, 2014). Il est donc évident que la réussite de la lutte contre la pauvreté pourrait réduire le taux de mortalité des enfants.

Face à cette situation, il est important d'étudier les effets de la pauvreté des ménages sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans afin de proposer des mesures et stratégies pour atténuer le nombre de décès d'enfants dans la Commune de Cobly. Le présent mémoire est structuré en trois chapitres : le premier, consacré au cadre théorique, regroupe la revue de littérature, la clarification des concepts et la problématique. Le deuxième chapitre présente la situation du cadre, des méthodes et du matériel d'étude et enfin le dernier qui fait le point des résultats et la discussion.

CHAPITRE I
CADRE THÉORIQUE

1-1 Revue de littérature

Les recherches antérieures fondées sur différents paradigmes, suggèrent que le risque de décès d'un enfant dépend d'un ensemble de facteurs très complexes, (de nature biologique, économique, politique, sociale, culturelle, écologique, psychologique). Ces facteurs sont souvent interactifs, et exercent leurs influences au niveau individuel, familial, communautaire et national. Plusieurs schémas explicatifs ont été développés dans la littérature démographique pour définir et articuler les liens directs et indirects entre les facteurs potentiels pouvant affecter la santé et la mortalité des enfants. Mais leur mécanisme de construction ne varie pas énormément d'un auteur à un autre; chacune de ces approches théoriques se distingue essentiellement des autres par le poids relatif qu'elle accorde à chaque facteur explicatif de la mortalité.

Ainsi, Mosley et Chen (1984), dans « An Analytical Framework for the Study of Child Survival in Developing Countries » ont développé un cadre d'analyse de la mortalité des enfants dans les pays en développement qui clarifie l'influence des déterminants socio-économiques et culturels et ceux du système de santé. Selon ces auteurs, les variables socio-économiques et culturelles influencent indirectement les chances de survie. Leurs effets opèrent à travers les variables intermédiaires ou déterminants proches qui influencent directement les risques de morbidité et de mortalité. Ils situent les déterminants socio-économiques à trois niveaux d'observation: individuel, ménage et communautaire. Au niveau individuel, on retient entre autres, le niveau d'instruction des parents, la valeur de l'enfant, les croyances au sujet des maladies, et les normes et attitudes. Quant au niveau du ménage, on a le revenu, la disponibilité de la nourriture, la qualité de l'eau, les vêtements et la propreté, l'état du logement, la disponibilité en source d'énergie, les modalités du transport, la pratique quotidienne d'hygiène

préventive et l'accès à l'information. Enfin, au niveau communautaire, les auteurs distinguent comme variables, les caractéristiques géophysiques, les structures politiques et économiques, et les caractéristiques du système des soins de santé.

Quant aux variables intermédiaires, Mosley et Chen (1984) ont identifié quatorze (14) déterminants proches regroupés en cinq catégories. Il s'agit de : (i) facteurs liés à la fécondité de la mère (âge, parité, intervalle entre naissances); (ii) contaminations de l'environnement (l'air, nourriture/l'eau/mains, peau/sol/objets inanimés, piqûres d'insectes); (iii) déficiences nutritionnelles (calories, protéines, micronutriments/vitamines/minéraux); (iv) blessures (accidentelles ou fortuites, volontaires ou intentionnelles); (v) facteurs de contrôle sur les maladies personnelles (mesures préventives personnelles, traitements curatifs).
Allant dans le même sens**,** Venkatacharya, K. & T. Teklu (1988), dans « Conceptual Framework for the study of child health and child care » soulignent que « l'une des questions pertinentes liées à la mise au point d'un cadre efficace pour l'étude de la mortalité et de la santé des enfants est l'écart qui existe entre la connaissance désirée et notre capacité à en faire un usage approprié ».

Par ailleurs, pour Fotso & Kuate-Defo (2005), Huie (2001), Robert (1999), les caractéristiques du contexte local de résidence peuvent affecter la santé et la survie des enfants indépendamment des caractéristiques individuelles ou en modifiant le statut socio-économiques du ménage, aussi bien les comportements de la mère qui sont susceptibles d'exposer directement l'enfant au risque de contracter une maladie ou le conduire à la mort.

Mais**,** Robert (1999), dans « Socioeconomic Position and Health : The Independent Contribution of Community Socioeconomic Context » montre que les caractéristiques socio-économiques du lieu de résidence influencent directement l'état de santé des individus sans modifier l'effet des caractéristiques socio-économiques du ménage.

De même, Balk et *al*. (2004) démontrent que le fait pour un enfant de résider dans une région ou un milieu écologique déterminé expose celui-ci à un ensemble de facteurs externes favorables ou défavorables à son état de santé et par conséquent détermine son risque de décéder avant l'âge de 1 an ou de 5 ans.

En d'autres termes, Frenk et *al.* (1994) affirment que les ressources collectives définissent le plus souvent le contexte dans lequel les individus vivent et influencent l'exposition aux facteurs de risque.

Pour Sartor (2002), dans « les facteurs environnementaux de la mortalité » les caractéristiques physiques de l'environnement telles que la qualité de l'eau, du sol ou de l'air, la latitude, le climat ou le bruit sont reconnues comme étant directement responsables de plusieurs maladies dans la population. De plus, Esrey (1996) énonce que les infrastructures en eau potable et assainissement diminuent les risques de contamination et d'épidémie de certaines maladies infectieuses.

Martin M.C. (2006), dans «Ressources individuelles et collectives et la santé des femmes au Maroc » trouve que globalement, les ressources collectives, associées au niveau de développement social et économique d'une communauté influencent directement les états de santé des individus en créant un environnement promoteur de santé ou à l'inverse favorise l'exposition au risque. Selon lui, une localité équipée en infrastructures communautaires adéquates offre vraisemblablement un environnement promoteur de santé.

Alkire et Roche (2011), en utilisant quatre tours des données de l'EDS pour la période 1997-2007 ont mesuré la pauvreté des enfants au Bangladesh et estimé l'incidence, la profondeur et la sévérité des différentes missions de la pauvreté des enfants. Les indicateurs retenus pour les enfants de moins de cinq ans sont la nutrition, l'eau, l'assainissement, la santé, le logement et l'information.

Pour l'essentiel, ces différents travaux de recherche ont permis de cerner davantage les concepts clés et les contours du sujet. Ils ont contribué également à

l’approfondissement des connaissances sur les liens pauvreté-mortalité. Ainsi, il ressort de cette revue de la littérature trois principales conclusions selon les aspects sous lesquels les auteurs ont abordé le sujet. Pour certains auteurs, la pauvreté individuelle et/ou collective est responsable de la mortalité des enfants. D’autres auteurs par contre, concluent que les facteurs environnementaux défavorables sont les principales causes de décès des enfants. Enfin, les auteurs qu’on peut classer dans la troisième catégorie sont ceux qui affirment que ce sont plutôt les comportements de la mère qui sont les principales causes de décès des enfants de 0 à 5 ans.

Par ailleurs, la question des effets de la pauvreté sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans n’a jamais fait l’objet de recherches dans la commune de Cobly. Pour mener à bien cette étude, il était nécessaire de mieux comprendre certains concepts clés qu’il convient de clarifier.

1-2 Clarification de concepts

- **La mortalité :** Selon Françoise Jauzein, 2010 c’est le nombre de décès survenus au cours d'une période donnée, dans une population donnée, en relation avec une maladie déterminée. De façon générale, l’étude de la mortalité consiste à mesurer l’impact de la mort sur une population donnée.
  Dans le cadre de cette étude, il s’agira de confronter, pour un temps défini, le nombre de décès et le volume de population étudiée. Selon la tranche d’âge concernée, on parlera de mortalité infanto-juvénile ou mortalité des enfants qui s’intéresse aux enfants de moins de cinq ans.

- **Le taux de mortalité** exprime le nombre de décès dans une population donnée et pendant un temps déterminé (habituellement une année) (Dictionnaire Médical Masson, Paris ; 1996).

- **La mortalité néonatale** est la mortalité au cours de la période néonatale, laquelle s'étend de la naissance à l'âge d'un mois ou de 28 jours selon les usages. (Hogarth, 1977).

- **La mortalité néonatale précoce** est la mortalité d'enfants nés vivants dans la première semaine de la vie, soit selon l'OMS pendant les 168 premières heures de vie (Dictionnaire Médical Masson, Paris ; 1996).

- **La mortalité néonatale tardive** est la mortalité d'enfants nés vivants entre le 8è et le 28è jour de vie (Dictionnaire Médical Masson, Paris ; 1996).

- **La mortalité infantile** est la mortalité au cours de la première année de vie (0-1 an).

- **La mortalité juvénile** est la mortalité qui survient entre l'âge d'un an exact et le 5è anniversaire (Dictionnaire Médical Masson, Paris ; 1996).

- **La mortalité infanto-juvénile** est la mortalité qui survient chez l'enfant au cours des cinq premières années de vie ; c'est la définition retenue dans l'encyclopédie de la démographie (Dictionnaire Médical Masson, Paris ; 1996)

- **La pauvreté :** est un terme caractérisant la situation d'un individu, d'un groupe de personnes ou d'une société qui ne dispose pas des ressources suffisantes pour lui permettre de satisfaire ses besoins fondamentaux et se développer normalement.

Sur le plan empirique, la pauvreté est analysée suivant une approche monétaire avec la dépense par tête comme indicateur de niveau de vie, et suivant une approche non monétaire fondée sur un indice composite de niveau de vie construit sur la base des conditions d'habitation et du patrimoine des ménages (EMICoV, 2011).

- **Le ménage :** selon l'INSAE (2013), un ménage est l'ensemble des occupants d'un même logement, considéré comme la résidence principale, sans que ces

personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Dans le cas de cette étude, il s'agira de parler des ménages pauvres.

- **Enfant** : Etymologiquement, le terme « enfant » vient du latin infans qui signifie « celui qui ne parle pas ». Chez les romains, ce terme désignait dès sa naissance, jusqu'à l'âge de 7 ans (INSAE, 2013). Dans le cas de cette étude, il s'agira des enfants de moins de cinq ans.

1-3 Problématique

1-3-1 Justification du sujet

La santé des enfants demeure une question prioritaire en Afrique sub-saharienne (Kinney et *al*., 2010; Lawn, 2010) et reste au cœur de plusieurs concertations internationales et gouvernementales (Marmot et *al*., 2008; Shiffman, 2010). Selon l'OMS, vingt enfants de moins de cinq ans meurent toutes les minutes, soit près de 30 000 par jour et 10,6 millions par an (OMS, 2010). A l'échelle mondiale, le taux de mortalité des moins de cinq ans était de 87 ‰ en 1988; en 2000 ce taux a baissé de 14 % passant de 87 à 73 pour 1000 naissances vivantes. De 2000 à 2011, ce taux passe de 73 à 51 pour 1000 soit une baisse de 22 % (OMS, 2013). En Afrique, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans qui était de 175 en 1990 passe à 153 pour 1000 soit une baisse de 22 %; entre 2000 et 2011, le continent a connu une régression du taux de mortalité de 46 %, passant de 153 à 107 ‰. Au cours des mêmes périodes, le Bénin a connu respectivement 37 % et 34 % de baisse de taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans soit 177 en 1990, 140 en 2000 et 106 en 2011 (OMS, 2013).

Au Bénin, le niveau de mortalité des moins de cinq ans présente des variations selon le milieu de résidence et selon les communes (EMICoV, 2011) Selon l'Enquête Démographique et de Santé (EDS IV), le taux de mortalité infanto juvénile est plus faible en milieu urbain (59 ‰) qu'en milieu rural (63 ‰) ; (EDS IV, 2012). Les résultats de l'Enquête Démographique et de Santé (EDSB-IV) montrent que c'est en milieu urbain et en particulier, dans la ville de Cotonou,

qu'est concentrée la population la plus riche (respectivement, 44 % et 77 %). A l'opposé, en milieu rural, seulement 3% appartiennent au quintile le plus élevé. On note, en particulier, que dans l'Atacora auquel appartient la Commune de Cobly, 72 % de la population sont classés dans les deux quintiles les plus pauvres.

Les niveaux de mortalité des enfants de la Commune de Cobly sont le reflet de la situation sanitaire de la population caractérisée entre autres par :

- une insuffisance en nombre et en qualité du personnel sanitaire et social (0,6 infirmiers pour 10000 habitants par exemple) alors que la norme fixée par l'OMS est de 25 infirmiers pour 10000 habitants (SNIGS-2014) ;

- un environnement naturel insalubre et propice à la transmission des maladies infectieuses (aucun ménage ne dispose de toilettes améliorées et seulement 0,7 % dispose de toilettes partagées ; près des trois quarts des ménages (74 %) se débarrassent encore des ordures ménagères en les jetant dans la nature) (EDS IV, 2012) ;

- une insuffisance de l'accès à l'eau potable des populations (30,3 % des populations de la Commune de Cobly utilisent comme eau de boisson l'eau provenant d'une source non améliorée), (EDS IV, 2012) ;

- de mauvaises habitudes sur le plan nutritionnel qui ont pour conséquence des apports nutritionnels non équilibrés et déficients ;

- la persistance de certaines coutumes et traditions souvent néfastes pour la santé ;

- un faible niveau d'alphabétisation, d'instruction et d'information de la population avec respectivement 68,7 % et 51 % de femmes et d'hommes analphabètes (EDS IV, 2012) ;

- une insuffisance de la participation des communautés de base à l'action sanitaire.

La réduction de la mortalité infantile est devenue un objectif majeur des politiques de santé publique dans tous les pays et une priorité de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Au Bénin, cette réduction est marquée par de nombreuses disparités. Ainsi, pour atteindre une réduction significative de la mortalité des enfants de moins de cinq ans au Bénin, il est fondamental de comprendre les facteurs spécifiques associés à ces disparités persistantes.

Une meilleure connaissance des déterminants constitue une base solide à l'orientation des politiques et à la formulation des stratégies d'action (Bennett et *al.*, 2010; The Bellagio Study Group on Child Survival, 2003). L'examen des questions d'inégalités face à la santé des enfants continue donc d'être un défi et un enjeu majeur, notamment pour les politiques et programmes destinés à l'amélioration du bien-être et de la survie des enfants en Afrique sub-saharienne (Fotso, 2006; Kinney et *al*., 2009; Shiffman, 2010).

Les facteurs qui affectent la survie des enfants sont à la fois multiples et complexes et relèvent de domaines variés (biologie, économie, social, culturel, environnement etc.) (Caselli et *al*., 2002 et Cutler et *al*., 2006). Ils exercent leurs influences au niveau individuel, familial, communautaire et national (Masuy-Stroobant, 2002).

Face à ces constats, quelques questions sont posées :

- quelles sont les inégalités socio-économiques de la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly?
- quelle est l'influence des caractéristiques socio-démographiques et économiques des ménages dans la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly?
- quels sont les facteurs environnementaux capables d'influencer la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly?

C’est dans le but de répondre à ces interrogations que le sujet intitulé : **« *effets de la pauvreté des ménages sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly* »** a été choisi.

Pour mener à bien cette étude, les objectifs suivants ont été fixés.

1-3-2 Objectif général

L'objectif général de cette recherche est d’étudier les incidences de la pauvreté des ménages sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly.

Plus spécifiquement il s'agit de :

- analyser les inégalités socio-économiques de la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly;
- déterminer l’influence des caractéristiques socio-démographiques et économiques des ménages dans la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly ;
- identifier les facteurs environnementaux capables d’influencer la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly ;
- proposer des stratégies pour faire face aux influences de la pauvreté liées à la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly.

Ces objectifs sont en relation avec les trois hypothèses suivantes :

1-3-3 Hypothèses de recherche

- Il existe dans la Commune de Cobly différentes inégalités socio-économiques liées à la mortalité des enfants de moins de cinq ans ;
- le statut socio-démographique et le niveau de vie des ménages présentent des caractéristiques favorables à la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly ;

- l'état d'hygiène et de l'assainissement dans les ménages explique la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly ;
- des stratégies pour faire face aux influences de la pauvreté liées à la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly existent.

1-4 Cadre conceptuel de l'étude

Le cadre conceptuel proposé pour l'étude des effets de la pauvreté des ménages sur la mortalité des enfants dans la Commune de Cobly se fonde sur les connaissances actuelles relatives aux déterminants de la mortalité des enfants. En adoptant une démarche multi-niveau (qui se base sur les hypothèses que l'environnement et l'individu interviennent de façon synergique dans l'occurrence des problèmes de santé) (Huie, 2001), il a été développé un cadre logique hiérarchique des déterminants de la mortalité des enfants. Il a été spécifié et distingué clairement sur le schéma les niveaux d'observation des variables. Ce cadre intègre à la fois les facteurs bio-démographiques, sanitaires, socio-économiques, et communautaires du risque de décès de l'enfant. La figure 1 présente le cadre conceptuel de la présente recherche. Il distingue trois niveaux d'analyse. Hiérarchiquement, du haut vers bas, on retrouve le niveau du contexte local, le niveau familial, et enfin le niveau individuel où les caractéristiques de la mère et de l'enfant sont observées. A l'intérieur de chaque bloc de variables et entre bloc, on trouve des relations de causalité (flèches à sens unique) et des relations corrélationnelles (indiquées par les flèches à double sens).

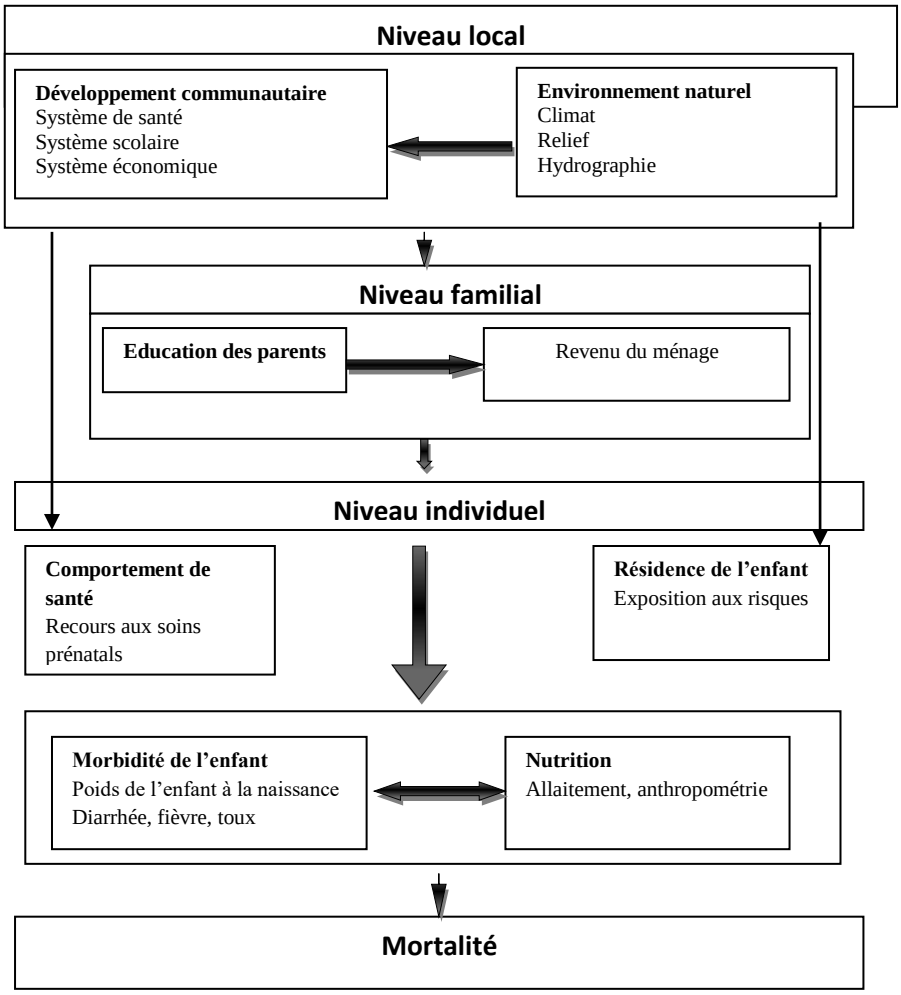

Figure 1: Cadre conceptuel pour l'analyse des déterminants de la mortalité des enfants de moins de cinq ans.
***Source** : Mosley et Chen, 1984 , adaptation au contexte de la Commune de Cobly*

- **Le niveau local**

En amont de la figure 1, on trouve les variables discriminantes de la mortalité des enfants. Elles sont regroupées en deux principaux groupes de facteurs : les facteurs naturels et les facteurs structurels. Les facteurs naturels tels l'aridité, la climatologie locale (précipitation, température) et le relief sont difficilement contrôlables et influencent plus ou moins fortement les facteurs structurels. Les facteurs structurels indiquent le niveau de développement communautaire. Il s'agit du système de santé, du système scolaire, de l'organisation économique et des structures sociales et culturelles. Tous ces facteurs, mesurés au niveau local, en interaction ou individuellement, vont moduler les conditions socio-économiques des communautés.

Le système de santé se réfère à la disponibilité et à l'accessibilité (y compris la qualité) de l'offre des soins de santé. Il regroupe plus particulièrement les infrastructures sanitaires et la technologie médicale, les mesures préventives et la réactivité, la subvention des prix des biens et services, la promotion des services de santé et des pratiques bénéfiques à la santé des enfants.

Au niveau du système de l'éducation, on trouve les infrastructures scolaires et la qualité de l'éducation offerte à la population. Ces éléments déterminent le niveau d'éducation moyen de la population. Les mécanismes d'influence de l'éducation contextuelle sur la santé des enfants sont nombreux. L'éducation contextuelle peut affecter la santé et la survie des enfants à travers les modèles de diffusion, fondés entre autres sur l'observation et l'imitation (Montgomery, 2000). Suivant Kravdal (2004), on s'attend à ce que les enfants des localités dont le niveau moyen d'éducation est relativement élevé présentent un faible risque de mortalité par rapport aux autres enfants, indépendamment du niveau d'éducation individuel de la mère.

L'organisation économique de la communauté se réfère à la quantité et à la qualité des infrastructures de production des biens et services pour le bien-être de la population (Barbieri, 1991).

Les variables économiques agissent indirectement sur la survie des enfants en créant un environnement qui favorise des situations à risque et qui ne permet pas toujours de faire profiter aux enfants des soins adéquats.

- **Le niveau familial**

Au second niveau, on trouve les variables relatives au statut socio-économique du ménage. Elles sont considérées comme la cause des variables intermédiaires de la mortalité des enfants. Ce bloc comprend essentiellement le revenu du ménage et l'éducation des parents. Particulièrement importantes sont la scolarisation de la mère, la place accordée à la femme dans les communautés en question et la

disponibilité des structures et infrastructures éducatives (Ghuman, 2003; Ngnie-Teta, 2005; Subbarao & Raney, 1995). Le niveau d'éducation des parents, en général, va conditionner le type de l'emploi qu'occupe chacun et partant le revenu du ménage. Ceci explique la flèche à sens unique entre le statut socio-économique du ménage et le niveau d'éducation. De façon très directe, le statut socio-économique et le niveau d'éducation des parents vont déterminer leur comportement en matière de santé de reproduction et les conditions de salubrité et d'hygiène dans les ménages.

- **Le niveau individuel**

En aval, on trouve les variables intermédiaires de la mortalité des enfants. Toute action sur la survie de l'enfant ou sur la cause de son décès se fait essentiellement à travers ce groupe de variables. Ces dernières concernent aussi bien les caractéristiques individuelles de la mère et de l'enfant. Directement influencées par le statut socio-économique du ménage, elles peuvent, individuellement ou en interaction, conduire à la maladie ou au décès de l'enfant. Il s'agit des variables démographiques, du comportement en matière de santé et de reproduction, de l'état nutritionnel et de morbidité, de l'exposition aux risques d'infection et de la résistance de l'enfant.

Les variables relatives aux comportements des parents en matière de santé regroupent les connaissances des méthodes thérapeutiques efficaces, le recours aux soins prénatals, les attitudes envers la santé des enfants, les pratiques des soins de santé, l'utilisation adéquate des services de soins de santé, incluant l'ensemble des vaccinations. Comme l'indique la figure 1, ces comportements sont influencés par le niveau statut socio-économique du ménage, le niveau d'éducation des parents, mais aussi directement par le contexte local de résidence. Les femmes scolarisées vont être plus attentives à ce qu'elles mangent et à ce qu'elles offrent comme repas à leurs enfants; plus réceptives aux campagnes d'hygiène et de salubrité. Elles sont aussi plus promptes à consulter et à faire vacciner leurs

enfants ainsi qu'à soigner ces derniers dans des centres appropriés. Cette prise en charge sanitaire plus significative de l'enfant par les femmes scolarisées est facilitée par le fait qu'à priori, elles ont un meilleur statut socio-économique que les femmes non scolarisées.

Les caractéristiques démographiques de la mère (âge à la naissance de l'enfant, intervalle inter génésique, parité, religion, ethnie, statut migratoire, statut matrimonial) et sa survie sont aussi identifiées comme de puissants déterminants de la mortalité des enfants dans les pays en développement (Gyimah, 2007; Ronsmans et *al*., 2010). Les variables comportementales déterminent l'état de morbidité et nutritionnel de l'enfant, qui en interaction, apparaissent dans la figure 1 comme le déterminant ultime ou immédiat du risque de décès des enfants de moins de cinq ans.

CHAPITRE II
CADRE, MÉTHODES ET MATÉRIEL D'ÉTUDE

Ce chapitre présente d'une part les caractéristiques générales de la Commune de Cobly et d'autre part le matériel et les méthodes de recherche utilisés dans cette étude**.**

2-1 Cadre d'étude

2-1-1 Situation géographique et administrative

La Commune de Cobly située au Nord-ouest du Bénin dans le Département de l'Atacora est limitée au Nord par la Commune de Matéri, au Sud par la Commune de Boukombé, à l'Est par la Commune de Tanguiéta et à l'Ouest par la République du Togo. Elle couvre une superficie d'environ 825 km^2. Elle jouit d'un climat de type Soudano-Guinéen avec une saison sèche allant de Novembre à Avril et une saison pluvieuse de Mai à Octobre. La température moyenne est d'environ 27°C avec des variations de 17°C à 35°C. Elle connaît de fortes amplitudes thermiques, surtout pendant l'harmattan. Les précipitations, d'une hauteur moyenne de 1.000 mm par an, sont irrégulièrement réparties tout au long de la saison pluvieuse.

Cobly est situé dans la pénéplaine du Gourma qui s'étend sur le Togo et le Burkina Faso et dont l'altitude varie entre 200 à 300 mètres. Les chaînons montagneux de Cobly vers Manta, de Cobly vers Korontière et de Kountori vers Korontière traversent et divisent cette pénéplaine en quatre franges. A ces chaînons s'ajoutent quelques dômes d'amphibolites et d'ortho gneiss parsemés dans la région. Bien que située hors de son territoire, la chaîne montagneuse de l'Atacora qui atteint par endroits plus de 500 mètres d'altitude, isole Cobly du reste du Département, à l'instar des trois autres Communes limitrophes.

La figure 2 présente les situations géographique et administrative de la Commune de Cobly.

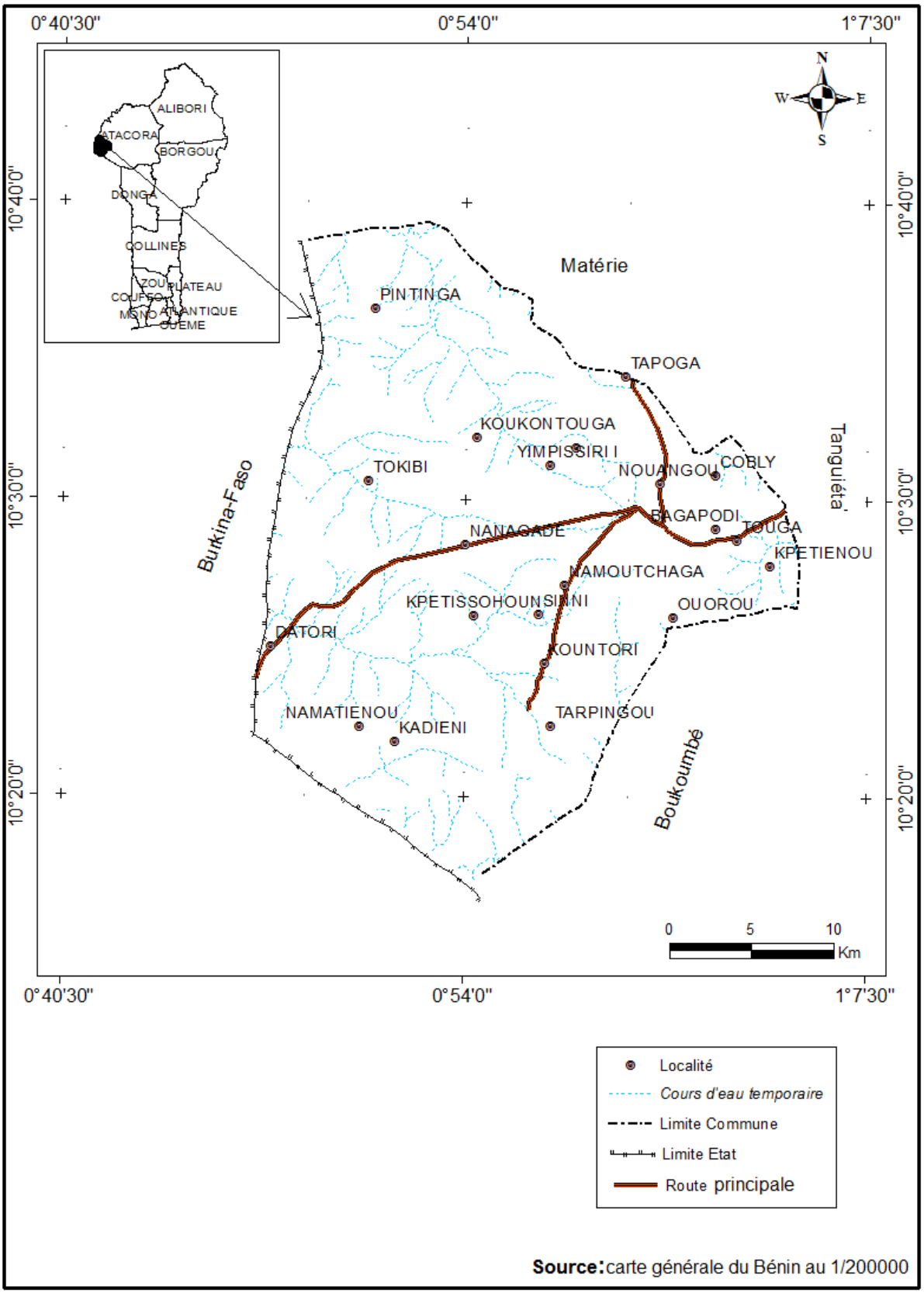

Figure 2 : Situation géographique et découpage administratif de la Commune de Cobly

***Source** : La Carto DGAT/UAC, novembre 2013*

La figure 2 montre que Cobly est une ancienne Commune du District de Tanguiéta, Cobly est née du découpage administratif de mai 1978 qui a fait d'elle un district rural et ensuite une sous-préfecture à l'avènement de la démocratie. La Commune de Cobly est subdivisée administrativement en quatre arrondissements et 26 villages.

2-1-2 Contexte socioculturel

On dénombre dans la Commune de Cobly huit (8) ethnies ; les Bebèrbè, majoritaires représentent les 70 % de la population. Le reste de la population est composée des ethnies comme les Gamgamba, les Kountimba, les Gourmantché, les Bètamaribè, les Tchokossi, les Peulh et les Dendi.

Les religions dominantes dans la Commune de Cobly sont l'animisme, la religion Catholique, le Christianisme Céleste, les Assemblées de Dieu et la religion musulmane. Ces religions font des dons pour réduire la pauvreté des ménages et prient pour les enfants malades pour leur éviter une mort précoce.

2-1-3 Contexte économique

L'économie de la Commune de Cobly repose sur l'agriculture qui occupe plus de 90 % de la population active. Elle constitue avec l'élevage la principale source de revenus du monde paysan. Les principales cultures pratiquées sont les céréales (sorgho, petit mil, mais, riz), les légumineuses (arachide, haricot, voandzou) et les tubercules (igname) qui sont bradés hâtivement sur les marchés juste après la récolte. Le sorgho, le petit mil, l'arachide, l'igname sont considérés en général comme des cultures réservées aux hommes, tandis que le voandzou, le haricot et le riz sont des cultures traditionnellement réservées aux femmes.

Depuis l'arrêt de la commercialisation de l'arachide et du riz par l'Etat en 1988, plus aucune autre filière agricole adaptée à la région n'est convenablement organisée. Les tentatives de réorganisation des paysans autour de ces deux cultures n'ont pas encore abouti.

Cependant, ces dernières années on constate un effort d'introduction du coton. Bien que les superficies de cette culture ne cessent de s'accroître, la production obtenue demeure faible pour plusieurs raisons dont apparemment l'inadaptation pédologique et la faible maîtrise des techniques par les producteurs.
En général, les pratiques agricoles sont de types traditionnels avec l'utilisation des moyens, pour la plupart, rudimentaires. Ces pratiques traditionnelles ajoutées à la pression démographique ont provoqué au fil des années une dégradation des terres. La conséquence en est une baisse considérable des rendements qui, ajoutée à l'absence d'une gestion rationnelle de la production agro-pastorale par les ménages entraîne des déficits alimentaires périodiques.

La production animale consiste essentiellement en l'élevage traditionnel de bovins, de caprins, de porcins et de la volaille. L'existence d'aires de pâturage, l'abondance de la biomasse en saison de pluies et la perception des taxes de parcage et de transit des animaux constituent des atouts exploitables pour une promotion de l'élevage.

De façon globale, l'élevage dans la Commune de Cobly se heurte aux contraintes ci-après :

- fréquentes épizooties (peste aviaires, porcine et des ruminants) ;
- manque d'eau d'abreuvement ;
- difficulté d'alimentation du bétail ;
- difficulté d'accès aux pâturages ;
- manque de couloirs de pâturage ;
- faible couverture de la santé animale ;
- insuffisance de suivi vétérinaire ;
- insuffisance du personnel ;
- accès limité et insuffisance aux produits vétérinaires ;
- accès difficile aux marchés d'écoulement des produits d'élevage ;

- vol des animaux ;
- manque de financement des activités d'élevage ;
- conflits entre agriculteurs et éleveurs.

L'agriculture permet de réduire de façon substantielle le niveau de pauvreté dans la Commune de Cobly.

2-1-4 Contexte socio-démographique

La population de Cobly est estimée à 46 600 habitants d'après le RGPH3 de 2002. Avec un taux d'accroissement de 3,06 % par an, cette population a été évaluée à 67 603 habitants en 2013 et est estimée à 74 778 habitants en 2016 (INSAE, 2015). La densité de la population est de 57 habitants par km^2. La population active constitue 48 % de la population globale dont 23 % d'hommes et 25 % de femmes (PDC, 2011). Selon l'Enquête Démographique et de Santé (2011-12), l'âge médian au premier mariage est de 18 ans pour les femmes et la prévalence de l'utilisation de la contraception moderne parmi les femmes mariées est de 5 % (EDS IV, 2012).

2-1-5 Généralités sur la pauvreté

Dans l'approche monétaire, l'indicateur de niveau de vie retenu est le revenu du ménage. Il est défini comme la somme des revenus, en espèces et en nature, qui, en règle générale, sont de nature récurrente et sont perçus régulièrement par le ménage ou par ses membres, à intervalles de temps inférieurs ou égaux à un an (FMI, 2011). Cependant, les difficultés pour recueillir des estimations fiables sur le revenu incitent les statisticiens à se tourner vers la consommation finale qui est souvent mieux appréhendée sur le plan statistique.

Par rapport à la pauvreté non monétaire (conditions de vie, patrimoine ou actifs du ménage), c'est le département de l'Atacora auquel appartient la Commune de Cobly qui est le département le plus touché, avec 69 % de la population en 2009 (soit 38 points de plus que le niveau national). Il est suivi, de très loin, par le département du Mono, avec un taux de 45 % (FMI, 2011).

2-1-6 Politique en matière de santé au Bénin

La vision du secteur de la santé pour la période 2009-2018 est fondée sur la vision globale du Bénin contenue dans les Études Nationales de Perspectives à Long Terme, Bénin 2025. Cette vision sera progressivement concrétisée grâce à la mise en exécution des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), des perspectives décennales, de la Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté (SCRP), des Orientations Stratégiques du Développement (OSD) et des différents Programmes d'Actions du Gouvernement. Les actions visant l'amélioration des conditions socio sanitaires des populations y occupent une place de choix. De plus, suite aux travaux des États Généraux de la Santé de Novembre 2007, une vision capable de contribuer au renforcement de la performance du système national de santé béninois a été définie, stipulant que : « Le Bénin dispose en 2025 d'un système de santé performant basé sur des Initiatives publiques et privées, individuelles et collectives, pour l'offre et la disponibilité permanentes de soins de qualité, équitables et accessibles aux populations de toutes catégories, fondées sur les valeurs de solidarité et de partage de risques pour répondre à l'ensemble des besoins de santé du peuple béninois ».

- **Situation sanitaire de la Commune de Cobly**

Les études en matière de santé considèrent l'accessibilité aux soins en termes de disponibilité (présence ou non d'une structure, présence ou non du personnel de santé), de temps (distance), de coûts, d'adoption au contexte dans lequel les soins sont offerts, ou de disponibilité du personnel de santé, etc... (Akoto et *al.*, 2002).

Les quatre centres de santé publics (un par arrondissement) et un privé dont dispose la Commune ne dispensent que des soins de santé primaires. Cependant, on note la présence à Tanguiéta (35 km de Cobly) de l'hôpital Saint Jean de Dieu, hôpital de référence, l'un des centres hospitaliers les plus équipés du Bénin. Mais ses tarifs très élevés rendent l'accessibilité difficile. L'évacuation des cas graves vers ce centre est assez difficile à cause du manque d'ambulance pour le centre de

santé de Cobly. A ce besoin, viennent s'ajouter les problèmes d'infrastructures sanitaires, d'équipement, de matériel de travail (radio de communication …) et de personnel qualifié permanent dans les centres de santé publics et privés.

2-1-7 Risques liés à l'environnement et au style de vie

L'urbanisation accélérée et massive ayant entraîné la multiplication des zones d'habitats spontanés, l'accentuation du déficit en équipements collectifs, l'absence d'une planification urbaine, la paupérisation de la population ont fortement contribué à la dégradation de l'environnement et favorisé des modes de vie très précaires. Cette situation expose à des risques importants sur la santé et explique la prévalence assez élevée des maladies décrites précédemment.

L'examen des résultats de l'Enquête Modulaire Intégrée sur les Conditions de Vie des ménages au Bénin montre que 30,3 % de la population de la commune de Cobly n'ont pas accès à une eau de boisson saine, aucun ménage de la commune n'a de toilettes améliorées, et seulement 0,7 % des ménages dispose de toilettes partagées. En ce qui concerne la gestion des déchets solides et ménagers, près des trois quarts des ménages (74 %) se débarrassent encore des ordures ménagères en les jetant dans la nature/dehors de manière incontrôlée, sans parler de la gestion des déchets biomédicaux qui laisse à désirer (EMICoV, 2011). Cette situation est aggravée par l'adoption de pratiques et de comportements compromettant fortement la bonne santé des populations.

Les actions limitées de promotion de la santé n'ont pas eu d'impact sur la performance des programmes prioritaires tels que le Programme Elargi de Vaccination, la santé maternelle et infantile et la lutte contre le VIH/SIDA, le paludisme, la tuberculose, le tabagisme, etc.

Le phénomène de la malnutrition est bien ancré au Bénin. Les résultats des dernières Enquêtes Démographiques de Santé, montrent que plus du tiers des enfants de moins de cinq ans (37 %) souffrent de malnutrition chronique dont

environ (58 %) sont atteints d'anémie : 26 % sous une forme légère, 29 % sous une forme modérée et 3 % sont atteints d'anémie sévère (EDS IV, 2012).

2-2 Méthodes et matériel d'étude

Dans cette étude, la démarche utilisée s'est appuyée essentiellement sur la collecte, le traitement des données et l'analyse des données obtenues.

2-2-1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale, descriptive et analytique qui s'est déroulée dans la Commune de Cobly au cours des mois de juillet et août 2016. Plusieurs données sont utilisées dans le cadre de cette étude.

2-2-2 Population d'étude

Elle est représentée essentiellement par les ménages ayant des enfants de moins de cinq ans de la Commune de Cobly. Il y a aussi les personnes ressources telles que : Les chefs de services techniques de la mairie de Cobly, les chefs d'arrondissement, les chefs de villages, les responsables des centres de santé des arrondissements, le coordonnateur de l'hôpital de zone.

2-2-3 Données de l'étude

Plusieurs types de données ont été utilisés dans le cadre de cette recherche :
Dans le cadre de cette recherche, les données utilisées essentiellement sont :

- les données démographiques de 2013 telles que : l'effectif de la population, la taille des ménages et les groupes socioculturels présents dans la Commune de Cobly cherchées à l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE). Elles ont servi à la définition de l'échantillon et ont permis d'appréhender la perception des populations sur l'effet des risques climatiques ;
- les données socio-économiques obtenues auprès des ménages ont permis d'avoir connaissance des conséquences de la pauvreté sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans, les stratégies d'adaptation développées pour réduire ces conséquences;

- les données épidémiologiques de 2005 à 2015 obtenues au ministère de la santé pour savoir les types de maladies liées à la mortalité des enfants de cinq ans;

- les données hydrologiques à la Direction Générale de l'Eau de 2005 à 2015 pour savoir le nombre de pompes et de puits et aussi comment se traite l'eau dans la Commune de Cobly.

2-2-4 Collecte des données

Cette étape comprend la recherche documentaire et les enquêtes de terrain.

2-2-4-1 Recherche documentaire

Dans le but de mieux cerner les contours du sujet, les ouvrages généraux et spécifiques existant sur le sujet ont été consultés. Cette étape a permis de faire le point des connaissances et d'élucider les concepts relatifs au thème. En effet, elle a consisté à faire l'inventaire des différents documents (rapports de missions, articles scientifiques, thèses, mémoires et autres) disponibles sur cette thématique dans les centres de documentation et sur les sites web. Le tableau I résume les types de données collectées dans les différents centres et sites exploités.

Tableau I: Données des centres de documentation

Centres de documentation	**Natures des documents**	**Types de données**
Centre de documentation du Ministère de la santé	Rapport d'étude et d'enquête	Données épidémiologiques
Centre de documentation du Ministère du Développement	Rapport d'étude et d'enquête	Données socio-économiques et démographiques
Centre de documentation de la FLASH	Livres, thèses, Mémoires, rapports et articles	Gestion des ordures ménagères et des excréta
Centre Régional d'Eau Potable et Assainissement à faible coût (CREPA)	Rapports livres et revues	Généralités sur les problèmes environnementaux, données générales sur l'hygiène et l'assainissement
Centre de documentation de l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE)	Rapports ; revues ; données statistiques	Données démographiques
Centre de documentation de la mairie de Cobly	Rapports et articles	Données sur les modes de gestion des déchets et les types d'ouvrage d'évacuation des excréta
Centre de documentation de BETHESDA	Livres Mémoires thèses Rapports et articles	Données sur les modes de gestion des déchets et les types d'ouvrage d'évacuation des excréta

Source des données : *Recherche documentaire, aout 2016*

Cette étape a permis de collecter des données qui sont complétées par les informations recueillies au cours des travaux d'enquête et d'entretien. Ses différentes données ont permis de rédiger ce mémoire.

2-2-4-2 Enquêtes de terrain

Les enquêtes en milieu réel ont été précédées de la détermination des localités d'enquête et des groupes cibles. Elles ont été réalisées à l'aide des techniques et outils de collecte des données.

- **Échantillonnage**

❖ **Méthodes d'échantillonnage**

Compte tenu de la population d'étude déterminée, deux méthodes d'échantillonnage sont retenues : la méthode probabiliste et la méthode non probabiliste. La méthode probabiliste a été appliquée au groupe des ménages. Quant à la méthode non probabiliste, elle a pris en compte les femmes ayant à charge des enfants de 0 à 5 ans.

❖ **Techniques d'échantillonnage**

Compte tenu de la population d'étude déterminée, deux méthodes d'échantillonnage sont retenues : la méthode probabiliste et la méthode non probabiliste. La méthode probabiliste a été appliquée au groupe des ménages. Quant à la méthode non probabiliste, elle a pris en compte les femmes ayant à charge des enfants de 0 à 5 ans.

Les différentes catégories de groupe cible sont constitués de ménages, de chefs traditionnels, des autorités du centre de santé, des personnes ressources provenant des milieux associatifs comme les ONG. La technique du choix raisonné a été utilisée pour l'identification des personnes enquêtées. Les personnes choisies dans les ménages sont celles qui répondent à un des critères suivants :

- avoir au moins 25 ans. Cet âge a été choisi non pas parce que ces personnes sont en âge de procréer, l'individu ait vécu certaines expériences et qu'il est en mesure de les relater ;

- avoir déjà eu un enfant une fois ;

- avoir été malade de (paludisme, diarrhée).

Le choix de ces maladies repose sur les critères suivants :

- les maladies sont fréquentes dans tous les arrondissements de la Commune de Cobly ;

- avoir vécu régulièrement dans la localité au cours des dix dernières années. En effet, pour comprendre des réalités d'un milieu, il faut avoir y vécu pendant un certain nombre d'années.

Les autres personnes ressources (personnel de la Santé, ONG, etc.) sont choisies en fonction de leur responsabilité dans le domaine de santé.

Il a été choisi un échantillonnage multiphasique stratifié puis en grappe. La taille de l'échantillon a été déterminée grâce à la formule de Schwart:

$n = [E^2 \times P(1-P)]/ e^2$

n= taille de l'échantillon

E= niveau de confiance déduit du taux de confiance (1,96 pour 95%)

P= proportion de ménages disposant de latrine en milieu rural selon l'EDS 2012 : 20%

e = précision souhaitée : 5%

Fc= facteur de correction de l'effet grappe

Il a été choisi un risque d'erreur égal à 1,96 soit un écart réduit égal à 1,96, une précision de 0,05 et un facteur de correction de l'effet grappe égal à 1,5.

$n = [1,96 \times 1,96 \times 0,2 \times (1-0,2) \times 1,5] /(0,05)^2 = 368,79$ soit n = 369.

Le nombre de grappe admis pour ce genre d'étude devant être supérieur ou égal à 30 (WHO et *al*, 2000), 32 grappes sont choisies pour l'échantillonnage de cette étude. En divisant la taille de l'échantillon par le nombre total de grappe, on a obtenu le nombre de ménages par grappe. Ainsi l'échantillon comporte 32 grappes de 15 ménages. En multipliant les 15 par 32 on a eu au total 480 ménages à enquêter.

- **Le choix des ménages**

Le choix des ménages de l'étude est fait en respectant les six étapes suivantes :

- **Détermination des strates ;**

Dans la présente étude, les strates sont représentées par les arrondissements. Il y a alors au total 04 strates dans la commune.

- **Détermination du poids des strates ;**

Le poids d'une strate est égal au quotient de son effectif par l'effectif cumulé de la population de la commune.

- **Détermination du nombre de grappes par strate ;**

Le nombre de grappes d'une strate est égal au produit du poids de la strate par le nombre de grappes de l'étude.

- **Détermination de l'intervalle de sondage ;**

L'intervalle de sondage est égal au quotient de l'effectif de la strate par le nombre de grappes de cette dernière.

- **Choix des grappes ;**

En ce qui concerne le choix des grappes par strate, un nombre compris entre 1 et l'intervalle de sondage de chaque strate a été tiré au hasard.

- **Choix des ménages**

Arrivés dans le village, nous nous sommes mis au centre et nous avons laissé tomber un stylo. La rue indiquée par la direction de ce stylo a été la première rue par laquelle l'enquête a été lancée. Ensuite toutes les maisons de la rue ont été numérotées sur une feuille. Un tirage au hasard a été fait, ce tirage a permis d'avoir

la première maison à enquêter. Le choix des ménages a continué dans le sens des aiguilles d'une montre et de proche en proche jusqu'à l'inclusion du nombre de chef de ménage nécessaire à l'étude.

- **Outils et techniques de collecte des données**

Pour réaliser les enquêtes, différentes techniques et outils ont été utilisés.

Les outils et matériels de collecte utilisés qui ont permis d'obtenir des informations fiables et de qualités sont :

- la grille d'exploitation documentaire
- une grille d'observation,
- un questionnaire d'enquête,
- un guide d'entretien ;
- des matériels tels qu'un appareil photo numérique, un ordinateur, des fiches.

Un questionnaire a été élaboré pour l'ensemble des quartiers. Ce questionnaire s'est intéressé au niveau d'équipements des ménages, aux types d'accès à l'eau potable et à l'assainissement selon l'habitat, au coût et à l'entretien des équipements sanitaires. Cet outil a pris spécialement en compte les différentes étapes de la filière de gestion de l'environnement: investissement dans l'équipement sanitaire ; niveau d'entretien des lieux d'aisance (W.C). La collecte des données sur le terrain a été faite grâce aux observations directes avec la grille d'observation et aux entretiens sur la base du guide d'entretien avec les personnes ressources.

Plusieurs techniques d'entretien ont été utilisées pour la collecte des données. Il s'agit de :

- l'entretien semi-direct, étant donné qu'une bonne partie de la population de la Commune de Cobly est non instruite et ne pouvant pas lire directement les questionnaires ;
- l'interview directe qui a servi à créer d'abord une certaine familiarité et la confiance avec les enquêtés, une ambiance nécessaire pour l'obtention des

informations fiables relatives à leurs modes de vie par rapport à l'écosystème de leur milieu ;

- des ''focus-group'' formés dans les villages ont permis de confronter et de compléter les informations collectées par les deux techniques précédentes. Cette technique a l'avantage de créer un cadre de concertation où chacun des acteurs réunis a participé au débat dans une atmosphère détendue et a exprimé librement son point de vue sur les aspects abordés. Cette technique a permis en outre, de réunir ensemble plusieurs types d'acteurs, même à intérêts contradictoires.

2-2-4-3 Traitement des données et analyse des résultats

Le traitement des données quantitatives a été faite à base des outils informatiques. Les données sont saisies et analysées dans SPSS 21.

Les informations obtenues sont transformées en tableaux et figures d'illustration. La réalisation des graphiques, le calcul de certaines valeurs statistiques telles les fréquences, les pourcentages ; et la rédaction du mémoire sont faits au moyen d'outils informatiques appropriés : Excel 2010, Word 2010.

- **Définition des variables**

Les variables prises en compte pour la collecte des données sont de deux ordres. Il s'agit des variables explicatives (indépendantes) et de la variable expliquée (dépendante). Ces variables sont résumées dans le tableau II.

Tableau II: Les variables prises en compte dans l'étude

Facteurs	Variables	Modalités
Socio-économiques	Activité économique de la mère	Sans occupation
		agricultrice
		Commerçante
		Secteur moderne
		Autre secteur
	Activité économique du père	Ne travaille pas
		Cadre/ Employé/Service
		Commerce
		Agriculture
		Manœuvre
	Niveau de vie du ménage	Revenu du ménage
	Etat de la construction du ménage	1 = achevé
		2 = inachevé
Socioculturels	Niveau d'instruction de la mère	Sans instruction
		Primaire
		Secondaire et plus
	Situation matrimoniale	1 = mariée
		2 = célibataire
		3 = divorcée
		4 = veuve
	Religion	1 = christianisme
		2 = islam
		3 = animisme
		4 = aucun
	Visites prénatales	Pas de visite
		1 à 3 visites
		4 visites
		Pas vacciné

Comportementaux	Vaccination de la mère contre le tétanos	Vacciné une fois
	Assistance à l'accouchement	Non assisté
		Accoucheuse traditionnelle
		Sage/femme/matrone
	Lieu d'accouchement	A domicile
		Centre de santé
Démographiques	Age de la mère au moment de l'accouchement	15-19 ans
		20-34 ans
		35-49 ans
	Sexe de l'enfant	Masculin
		Féminin
Hygiène et assainissement	Source d'eau utilisée	Borne fontaine,
		forage,
		puits moderne
		source traditionnelle
	gestion des déchets	lieu de stockage et traitement des ordures
	Lieu d'aisance	1= dans la nature
		2 = latrine
Variable dépendante	Mortalité des enfants de moins de cinq ans	**1-** enfant décédé
		0- enfant non décédé

Source des données : *Enquête de terrain, aout 2016*

Le tableau II montre les variables dépendantes et celles indépendantes ainsi que les modalités.

- **Association entre certaines variables socioculturelles et comportementales et le niveau de vie**

Il s'agit ici d'identifier les variables qui sont significativement associées à la pauvreté dans la Commune de Cobly durant les dix dernières années qui précèdent

l'enquête. Autrement dit, il s'agit de décrypter les effets du niveau de vie des ménages sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans. Pour ce faire, il a été procédé à une analyse statistique selon les variables retenues à l'aide des tableaux croisés. Les résultats ont été appréciés par le test de Chi-deux au seuil de 5 %.

- **Les méthodes d'analyse des données**

Compte tenue de la nature dichotomique de la variable dépendante (survie des enfants ou non) d'une part et de l'objectif de l'étude d'autre part, nous avons fait recours au modèle de régression logistique binaire. Toutefois, les variables indépendantes doivent être qualitatives ou catégorielles. Ce modèle présente l'avantage de fournir l'effet net de chacune des variables indépendantes en présence des autres ; ce qui permet de déterminer le sous-ensemble de facteurs préventifs qui expliquent le décès des enfants de moins de cinq ans à Cobly.

- **Spécification du modèle d'analyse**

Etant donné que la variable dépendante « survie de l'enfant à cinq ans » est qualitative et dichotomique, la régression logistique binaire est indispensable. Celle-ci estime les risques ou la probabilité de survenance d'un événement en fonction des variables indépendantes. La variable prend la modalité 1 quand l'événement est réalisé (survie de l'enfant *i* à cinq ans) et 0 si non (décès de l'enfant *i* à moins de cinq ans). Il est précisément question d'estimer l'effet net des variables associées à la survie/décès d'enfants.

- **Le modèle logit**

Soit une variable dépendante dichotomique Y à expliquer par n variables indépendantes X_1, $X_{2, \dots}$ $X_{n.}$ soit P la probabilité pour que Y se réalise, c'est-à-dire P=Prob(Y=1). On peut calculer un indicateur appelé $odd(\theta)$ tel que :

$$\theta(Y=1)=\frac{P}{1-P}$$

Pour rendre linéaire, on prend son logarithme népérien. Ce qui ramène à la fonction logit de W. Brass :

$$Log(\theta) = Log(\frac{P}{1-P}) = \beta_0 + \beta_1 + \beta_2 X_2 + ... + \beta_n$$
$$\Rightarrow \theta = \exp(\beta_0 + \beta_1 + \beta_2 X_2 + ... + \beta_n)$$

En posant $Z = Log(\theta)$,

nous aurons

$$\exp(Z) = \theta = \frac{P}{1-P}$$
$$\Rightarrow (1-P)\exp(Z) = P$$
$$\Rightarrow \exp(Z) - P(\exp(Z)+1) = 0$$
$$\Rightarrow p = \frac{\exp(Z)}{\exp(Z)+1}$$

Finalement, $P = \frac{1}{1+\exp(-Z)}$

La méthode du *maximum de vraisemblance* permet de calculer la probabilité P de réalisation de l'événement dans chaque groupe d'individus par rapport à un autre groupe retenu comme groupe de référence. La procédure *Logistic Regression* du logiciel SPSS permet de produire les résultats de cette régression non linéaire.

- **Test d'adéquation du modèle**

Il est difficile de déterminer la contribution individuelle de chaque variable dans la régression logistique. Elle dépend, en effet, des autres variables du modèle. Ceci pose des problèmes quand les variables considérées comme indépendantes sont fortement corrélées. Une mesure de la corrélation partielle entre la variable dépendante et chacune des variables indépendantes est la statistique du pseudo R^2. Cette grandeur donne la part de la variance expliquée par le modèle. Le pseudo R^2 varie entre 0 et 1. Une valeur du pseudo R^2 proche de 0 indique une faible contribution partielle de la variable au modèle d'analyse. Une variance résiduelle importante ne signifie pas que les variables sélectionnées ne sont pas pertinentes. Généralement, on s'attache d'abord à savoir si la variance expliquée par le modèle

est suffisante au regard du nombre de variables que l'on introduit dans le modèle à l'aide d'un test appelé F-test.

Etant donné les paramètres estimés, une autre façon de valider le modèle logistique est de considérer la vraisemblance (likelihood) des résultats de l'échantillon ; c'est-à-dire la probabilité d'apparition des résultats obtenus. La mesure de l'ajustement du modèle aux données est égale à moins deux fois le logarithme de la vraisemblance (-2 Log (likelihood)). Plus la vraisemblance est proche de 1, plus le modèle est considéré comme bon. Sous l'hypothèse nulle que le modèle est parfaitement ajusté, -2 Log (likelihood) a une distribution du khi-deux avec N-p degrés de liberté, où N est le nombre d'observations et p le nombre de paramètres estimés.

- **Précision sur la variable dépendante**

La variable dépendante de cette étude est la survie de l'enfant à cinq ans. Elle prend la valeur 1 si l'enfant survie jusqu'à cinq ans et 0 si l'enfant décède dans l'intervalle compris entre 0 et 5 ans. Cette variable étant à la fois qualitative et dichotomique, et au vue de l'objectif explicatif assigné à l'étude, le modèle de régression logistique binaire s'impose.

- **Comment interpréter les résultats**

Les résultats sont interprétés au moyen des coefficients β_i (i=1,21,…n). Si β_i est positif ($e^{\beta i}$ est supérieur à 1), les individus de la modalité considérée ont $e^{\beta i}$ fois plus de chances que leurs homologues de la modalité de référence de subir l'événement étudié (c'est-à-dire plus de chances de réaliser l'événement Y=1) ou encore qu'ils ont ($e^{\beta i}$ -1) % fois plus de chances de connaître l'événement étudié. A l'opposé, si β_i est négatif, les individus de la modalité considérée de la variable indépendante ont (1- $e^{\beta i}$) % moins de chances que leurs homologues de la modalité de référence de réaliser l'événement étudié.

Les données qualitatives ont fait l'objet d'analyse de contenu, une synthèse est faite et présentée sous forme écrite (notes des entrevues obtenues lors des

interviews semi-structurées de groupes et des entrevues avec les personnes ressources). L'analyse des résultats est faite à l'aide du modèle SWOT.

En effet, le modèle SWOT a permis d'identifier les facteurs externes (physiques, humains et socio-économiques) et internes qui influencent la santé de la population et la mortalité des enfants de moins de cinq ans du secteur d'étude. Les facteurs internes concernent les forces et faiblesses tandis que les facteurs externes intéressent les opportunités et menaces qui influencent les activités économiques du secteur d'étude.

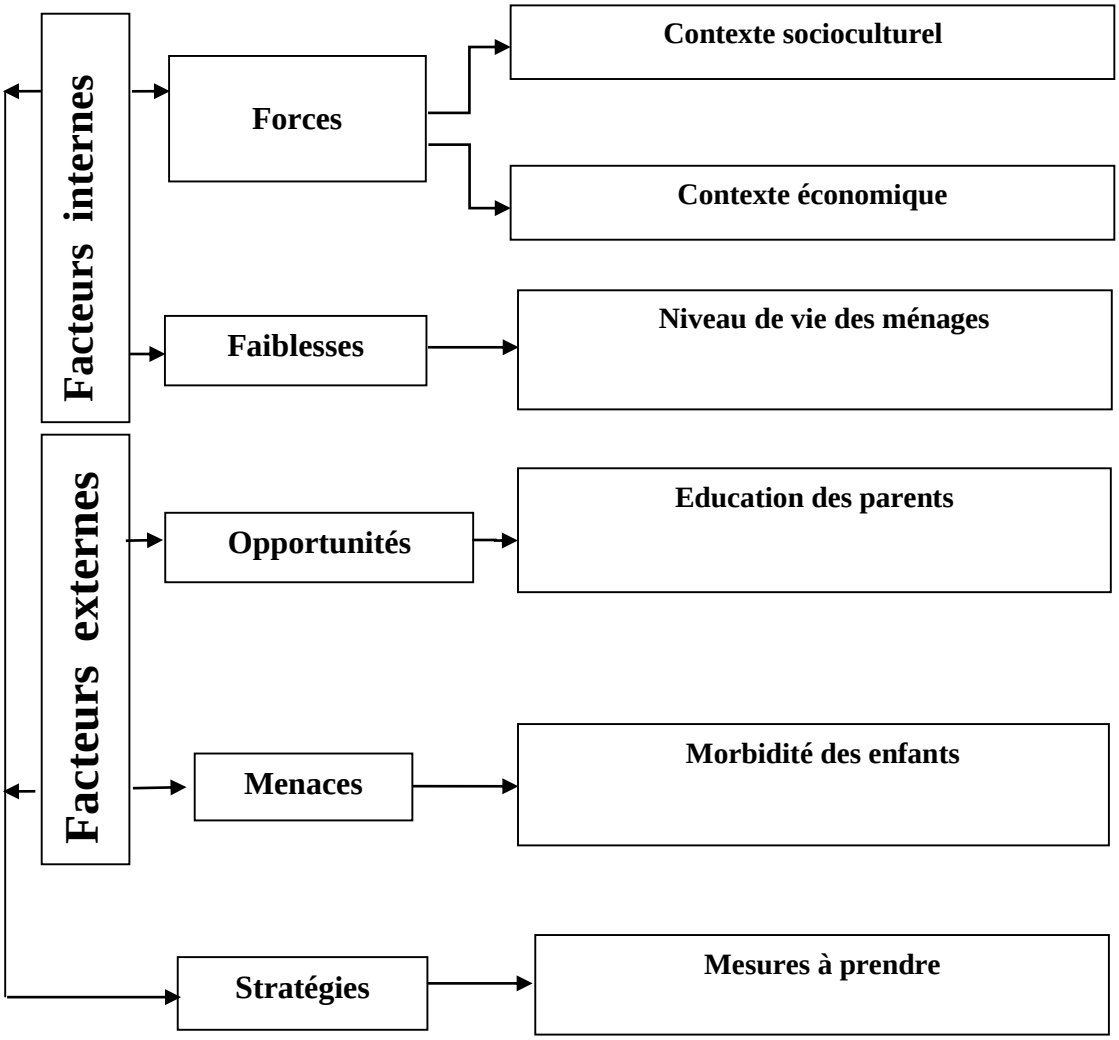

Figure 3 : Cadre conceptuel d'analyse des effets de pauvreté des ménages sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly
***Source** : Enquêtes de terrain, octobre 2015*

La figure 3 montre que les facteurs internes et externes regroupent les forces, les faiblesses, les opportunités et menaces. Le modèle SWOT est mis en exergue pour l'analyse et l'interprétation des différents résultats.

CHAPITRE III
RÉSULTATS

Les différents résultats obtenus dans le cadre de cette recherche sont présentés en fonction des objectifs spécifiques énoncés précédemment: il s'agit de l'analyse des inégalités; l'influence des caractéristiques sociodémographiques des ménages dans la mortalité des enfants dans la Commune de Cobly et enfin les facteurs environnementaux capables d'influencer la mortalité des enfants.

3-1 Analyse des inégalités socio-économiques liées à la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly

La pauvreté a été abordée dans le cadre de ce travail en termes de conditions d'existence. Sa mesure par l'indicateur composite qui est construit à partir des données sur les caractéristiques de l'habitat (l'accès à un logement décent) et sur les biens matériels du ménage (l'accès au confort matériel), a permis de constater que d'importantes inégalités d'accès aux biens de première nécessité et aux services sociaux entre individus de différentes couches sociales existent dans le secteur d'étude.

Aussi, les enfants de moins de 5 ans issus des ménages pauvres n'ont en général pas accès aux biens de première nécessité (habitats décents, soins de santé de qualité, hygiènes alimentaire, corporelle, vestimentaire…) d'où leurs conditions d'existences difficiles (exposition au décès).

L'accès aux biens de première nécessité des enfants de moins de cinq ans selon que le ménage (les parents) ait un niveau de vie élevé, moyen ou faible est récapitulé dans le tableau ci- dessous :

Tableau III: récapitulatif du niveau d'accès des enfants de moins de cinq ans aux biens de première nécessité selon le niveau de vie des ménages dans la Commune de Cobly

Qualité de vie des enfants de moins de 5 ans / Niveau de vie du ménage (parents)	Nombres de ménages dont les enfants ont accès aux biens de première nécessité	Effectifs	Proportion (%)
Groupe 1	46	79	58,22 %
Groupe 2	53	130	40,76 %
Groupe 3	3	271	1,10 %
Total	102	480	21,25 %

Source : *Enquête de terrain, août 2016*

Légende : Groupe 1 = niveau de vie faible ;
Groupe 2 = niveau de vie moyen ;
Groupe 3 = niveau de vie élevé.

Il ressort de l'analyse du tableau III que 58,22 % des ménages enquêtés ont un niveau de vie faible, 40,76 % ont un niveau de vie moyen et 1,10 % ont un niveau de vie élevé. Il a été constaté que ceux du groupe 3 ne sont pas nombreux à avoir accès aux biens de première nécessité parce qu'ils ont un niveau de vie faible. Le tableau récapitulatif donne les détails sur les différentes spécificités internes aux différents ménages au sein de la Commune de Cobly.

Les croisements entre le niveau de vie et quelques caractéristiques des ménages enquêtés ont été réalisés afin de mieux apprécier le rapport entre ces paramètres.

3-2 Détermination de l'influence des caractéristiques sociodémographiques des ménages dans la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly

Cette partie décrit le niveau de vie selon plusieurs variables

3-2-1 Description du niveau de vie selon certaines variables socioculturelles

La proportion des femmes selon leur niveau d'instruction est résumée dans la figure 3 ci-dessous. Cette répartition prend en compte trois catégories de femme, (femmes n'ayant jamais mis pied à l'école, femmes ayant atteint le niveau des cours primaires avant d'abandonner et enfin la proportion des femmes qui ont

arrêté leurs cursus scolaire au niveau du secondaire) conformément aux données issues des enquêtes de terrain dans le cadre de la rédaction de ce mémoire.

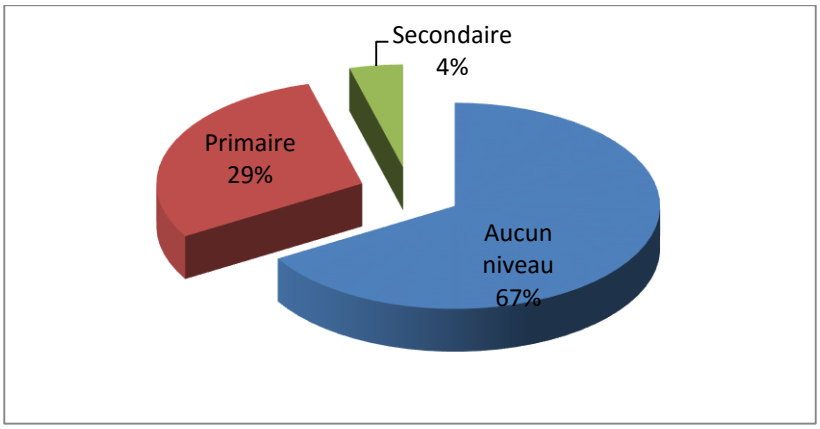

Figure 4 : Répartition des femmes enquêtées selon leur niveau d'instruction dans la Commune de Cobly
Source : *Enquête de terrain, août 2016*

Il ressort de l'analyse de la figure 4 que la majorité des femmes (67 %) dans la Commune de Cobly ne sont pas instruites.

Le traitement de données relatives à la relation entre le niveau d'instruction et le niveau de vie des femmes dans le secteur d'étude a permis de présenter le tableau IV.

Tableau IV : Niveau de vie selon le niveau d'instruction de la mère dans la Commune de Cobly

Niveau d'instruction de la mère	Pauvre		Moyen		Riche		**Total**
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Aucun	168	61	147	75	0	0	**315**
Primaire	100	36	37	19	2	100	**139**
Secondaire et plus	8	3	12	6	0	70	**20**

Source : *Enquête de terrain, août 2016*

Chi2=22,878 p =0.001

Pour mieux comprendre et bien analyser le tableau IV, la figure 4 a été réalisée à partir des données de ce tableau.

La figure 4 met en exergue la relation qui existe entre le niveau d'instruction des femmes au foyer (mère de famille) et le niveau de vie du ménage.

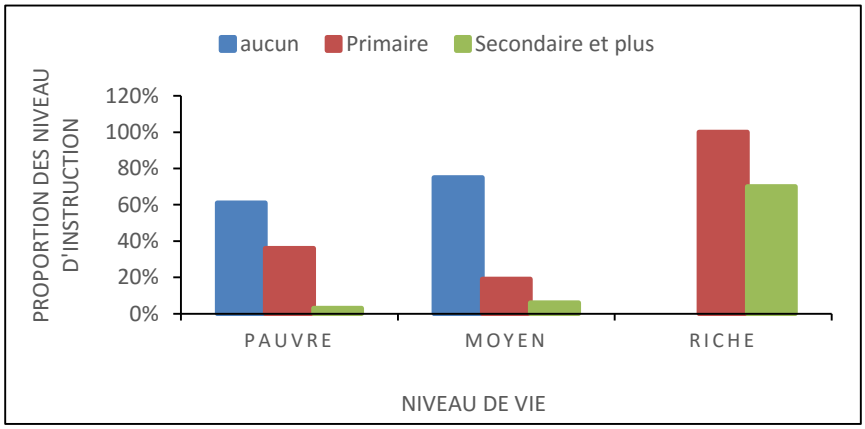

Figure 5 : Relation entre le niveau d'instruction de la mère du ménage et le niveau de vie du ménage dans la Commune de Cobly
***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

L'examen de cette figure montre que les femmes de la Commune de Cobly n'ayant aucun niveau d'instruction ou un niveau d'instruction primaire sont prédisposées à la pauvreté tandis que celle ayant un niveau secondaire ont un niveau de vie plus amélioré.

Description des comportements en matière de santé selon le niveau de vie

- Nombres de visites prénatales

Les nombres de visites prénatales permettent d'appréhender la fréquentation des services de santé. La figure 6 présente les résultats du nombre de visites prénatales des femmes enquêtées.

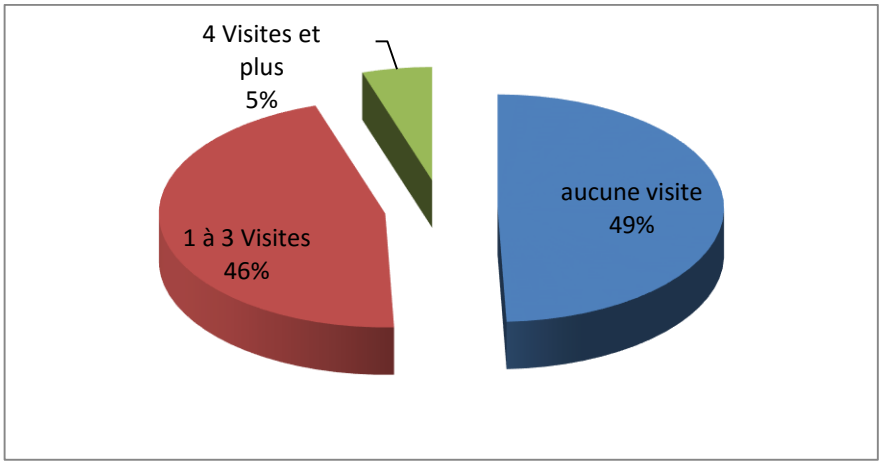

Figure 6 : Répartition des femmes enquêtées selon le nombre de visites prénatales dans la Commune de Cobly.
***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

La figure 6 montre que près de la moitié, 49 % des femmes enquêtées n'ont pas fait de visite prénatale avant l'accouchement.

Le tableau V présente la répartition du nombre de visites prénatales effectué selon le niveau de vie.

Tableau V: Répartition du nombre de visites prénatales effectué selon le niveau de vie dans la Commune de Cobly

Nombre de visites prénatales	Pauvre		Moyen		Riche		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Aucune visite	110	39,88	123	62,12	0	0	233
1 à 3 Visites	156	56,52	61	30,81	2	100	219
4 Visites et plus	10	3,6	14	7,07	0	100	24

***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

Chi2=29,12 p =0.000

L'analyse du tableau V montre que les centres de santé sont moins fréquentés par les couches les plus défavorisées. Près de la moitié des femmes n'ont pas fait de

visite prénatale parmi lesquelles 39,88 % appartiennent à des ménages pauvres et 62,12 % appartiennent à la classe moyenne de niveau de vie. La visite prénatale qui doit prévoir les problèmes génitaux durant la grossesse n'est pas suivie par la majorité des femmes.

Pour mieux analyser la relation entre le nombre de visites prénatales selon les niveaux de vie des différents ménages, la figure 7 ci-dessous a été réalisée.

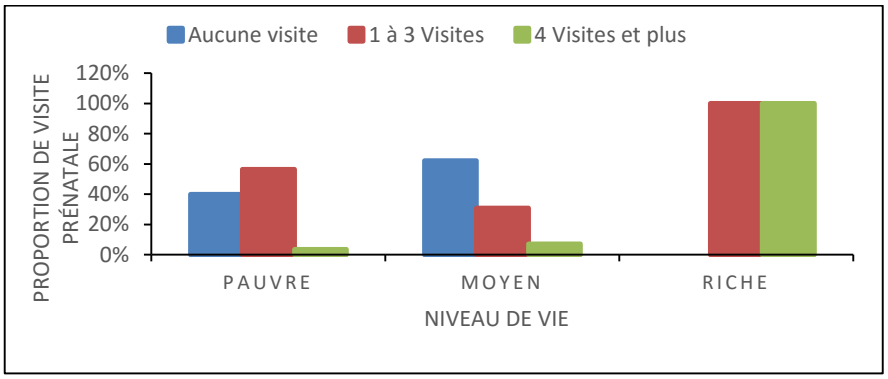

Figure 7 : relation entre le niveau de vie des ménages et le nombre de visites prénatales

***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

Il ressort de l'analyse de cette figure que presque la totalité des ménages riches font au moins 4 visites prénatales. Aussi, presque la totalité des ménages moyens font entre une et trois visites prénatales.

- **La vaccination antitétanique**

Lors des enquêtes de terrain, le questionnaire a pris en compte l'effectif des femmes ayant reçu ou non des doses de vaccins contre le tétanos. La répartition des femmes enquêtées selon le nombre de doses de vaccin antitétanique est illustrée par la figure 8.

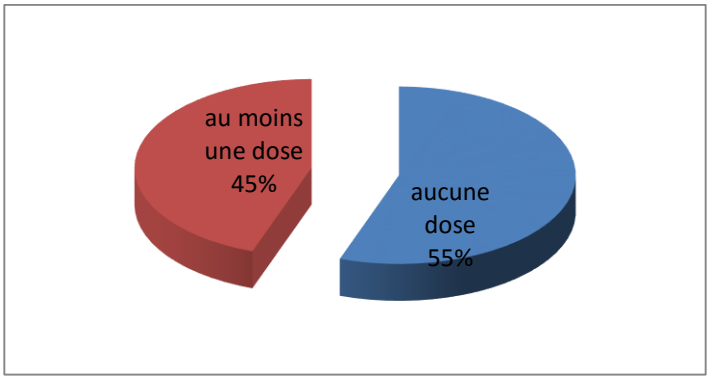

Figure 8: Répartition des femmes enquêtées selon le nombre de doses de vaccin antitétanique dans la Commune de Cobly.
***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

L'analyse de la figure 8 montre que 55 % des femmes enquêtées n'ont reçu aucune dose de vaccin antitétanique. La répartition du nombre de dose de vaccin reçue par les femmes enquêtées selon leur niveau de vie est présentée par le tableau VI.

Tableau VI : Répartition du nombre de dose de vaccin tétanique selon le niveau de vie des ménages

Nombre de doses	**Pauvre**		**Moyen**		**Riche**		**Total**
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Aucune dose	134	50, 38	132	49,62	0	0	**266**
au moins une dose	150	72,46	55	26,57	2	100	**207**
Total	**284**	**100**	**187**	**100**	**2**	**100**	**473**

***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

Chi2=118,78 p =0.000

D'après le tableau VI, plus de la moitié des femmes enquêtées n'ont pas reçu la première dose de vaccin contre le tétanos néonatal avant l'accouchement et parmi celles-ci plus de 50 % de pauvres.

3-2-3 Lieu d'accouchement

Le lieu d'accouchement détermine la nature du type d'assistance. La répartition des femmes selon le lieu d'accouchement est illustrée par la figure 9.

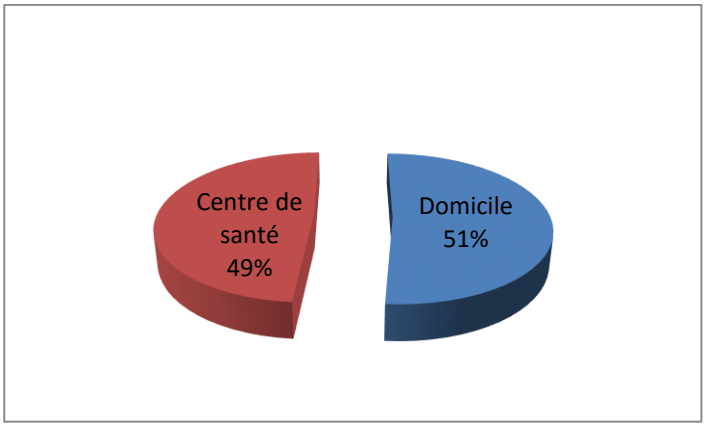

Figure 9 : Répartition des femmes enquêtées selon le lieu d'accouchement dans la Commune de Cobly.
***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

On constate que plus de la moitié des femmes enquêtées (51 %) ont accouché à domicile. La répartition des lieux d'accouchement des femmes selon leur niveau de vie est consignée dans le tableau VII.

Tableau VII: Répartition des lieux d'accouchement des femmes selon le niveau de vie

Lieu d'accouchement	Pauvre		Moyen		Riche		Total
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
domicile	196	72,06 %	48	24,24 %	0	0	244
Centre de santé	76	27,94 %	150	75,76 %	2	100	228
Total	272	100	198	100	2	100	472

***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

Chi2=593,46 p =0.000

D'après le tableau VII, 72, 06 % des femmes ayant un niveau de vie faible ; 24,24 % des ménages ayant un niveau moyen et 0 % des femmes ayant un niveau de vie élevé ont accouché à domicile. Au niveau des centres de santé il a été constaté que 27,94 % des femmes ayant un niveau de vie faible ; 75, 76 % des ménages ayant un niveau moyen et 100 % des femmes ayant un niveau de vie élevé ont accouché dans les centres de santé.

3-2-4 Assistance pendant l'accouchement

L'assistance pendant l'accouchement est l'un des aspects du thème de ce travail de recherche scientifique, qui a été prise en compte lors de la collecte des données sur le terrain. La figure 10 indique la répartition des femmes enquêtées selon l'assistance reçue lors de l'accouchement.

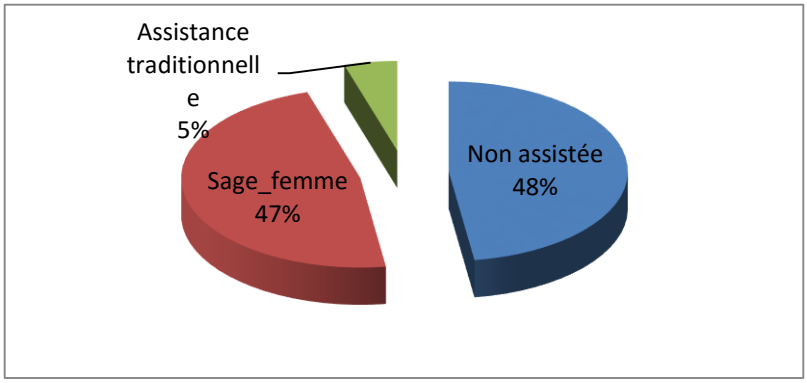

Figure 10: Répartition des femmes enquêtées selon l'assistance reçue lors de l'accouchement dans la Commune de Cobly.
***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

Les résultats de la figure révèlent que 48 % des femmes enquêtées n'ont reçu aucune assistance lors de l'accouchement. La répartition de l'assistance des femmes selon le niveau de vie est consignée dans le tableau VIII.

Tableau VIII: Répartition de l'assistance des femmes selon le niveau de vie

Assistance à l'accouchement	**Pauvre** Effectif	%	**Moyen** Effectif	%	**Riche** Effectif	%	**Total**
Pas assisté	184	66,67	45	22,73	0	0	**229**
Sage-femme	90	32,61	132	66,67	2	100	**224**
Assistance traditionnelle	2	0.72	21	10,61	0	0	**23**
Total	**276**	**100**	**198**	**100**	**2**	**100**	**476**

***Source** : Enquête de terrain, août 2016*
Chi2=633,23 p =0.000

Les données du tableau VIII indiquent que parmi les femmes non assistées du secteur d'étude, 66,67 % sont pauvres, 22,73 % sont issues des ménages modestes.

3.2.5 Mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la commune de Cobly

La figure 11 présente les déclarations des femmes enquêtées selon la survenue du décès des enfants de moins de cinq ans dans leur ménage.

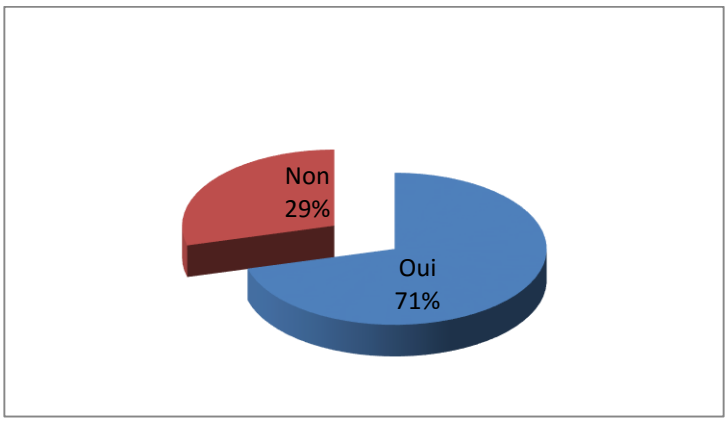

Figure 11: déclaration des cas de mortalité infantile dans la Commune de Cobly
***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

L'analyse de la figure 11 montre que 71 % des femmes enquêtées ont déclaré avoir connu des décès d'enfants de moins de cinq ans.

- **Association entre les variables indépendantes et le décès des enfants**

Il s'agit ici d'identifier les variables qui sont significativement associées aux risques de décès des enfants de moins de cinq ans dans la commune de Cobly.

- Description du risque de décès des enfants selon certaines variables indépendantes

Le tableau IX donne la mortalité des enfants de moins de cinq ans selon le niveau de vie du ménage, le niveau d'instruction de la mère, les visites prénatales, la vaccination antitétanique et le lieu d'accouchement.

Tableau IX : Risques de décès des enfants de moins de cinq ans selon certaines variables indépendantes

Variables indépendantes	Risque en %	A
Niveau de vie du ménage		
Faible	72,64	5 %
Moyen	26, 71	
Elevé	0,65	
Niveau d'instruction de la mère		
Sans niveau	73,21	5 %
Primaire	21,71	
Secondaire ou plus	5,08	
Visites prénatales		
Pas de visites	42,94	5 %
1 à 3 visites	53,53	
4 visites et plus	3,53	
Vaccination antitétanique		
Aucun vaccin	52	5 %
Vacciné une fois au moins	48	
Lieu d'accouchement		
Domicile	61,31	5 %
Centre de santé	38,69	

***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

Il ressort de la lecture de ce tableau que le niveau de vie du ménage est significativement associé aux risques de décès des enfants de moins de cinq ans au seuil de 5%. Aussi il a été constaté que d'une manière générale, plus le niveau de vie s'améliore, moins le risque de mourir des enfants de moins de cinq ans est élevé.

3-2-6 Description du risque de décès des enfants selon le niveau de vie du ménage

Le niveau de vie des ménages est l'une des importantes causes de décès des enfants de moins de 5 ans dans la Commune de Cobly (figure 12).

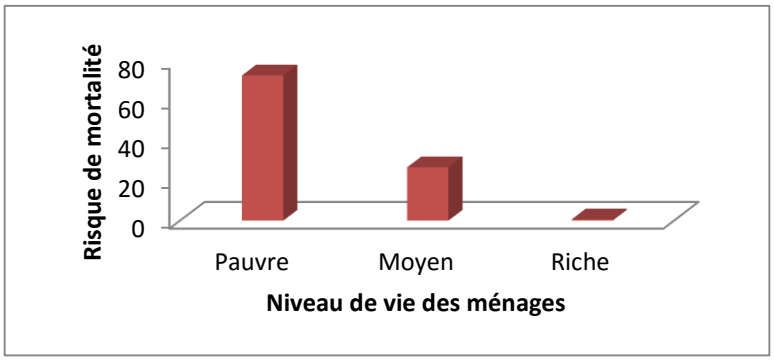

Figure 12: Description du risque de décès des enfants selon le niveau de vie dans la Commune de Cobly

***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

La figure 12 décrit le risque de décès des enfants de moins de cinq ans selon le niveau de vie dans la Commune de Cobly. Ainsi, il a été constaté que le niveau de vie des ménages pauvres (72,64 %) est plus élevé que celui des ménages (26,71 %) et riches (0,65 %).

- **Niveau d'instruction de la mère**

La lecture du tableau IX (tableau présentant les résultats des analyses statistiques) indique que le niveau d'instruction de la mère est associé au risque de mortalité des enfants au seuil de 5 %. Ce niveau d'instruction présente d'une manière générale une relation négative avec la mortalité des enfants de moins de cinq ans (figure 13).

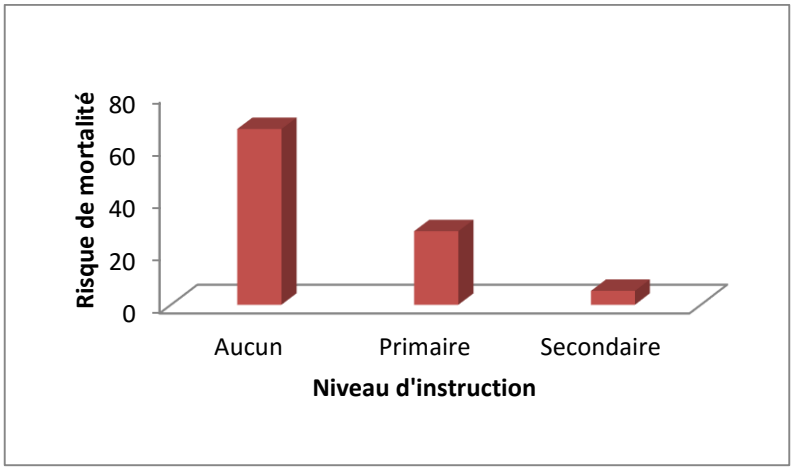

Figure 13: Risques de mortalité infantile (%) selon le niveau d'instruction de la mère dans la Commune de Cobly.
***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

Il ressort de l'analyse de la figure 13 que dans un ménage, plus le niveau d'instruction de la mère est élevé (73,21 %), moins survient le décès des enfants. Ainsi, on peut alors affirmer qu'il existe une relation entre le niveau d'instruction de la mère et la survenue du décès de son enfant.

- **Visites prénatales**

Les données collectées sur le terrain concernant le nombre de visites prénatales et le nombre de décès des enfants correspondant sont représentés par les graphiques de la figure 14.

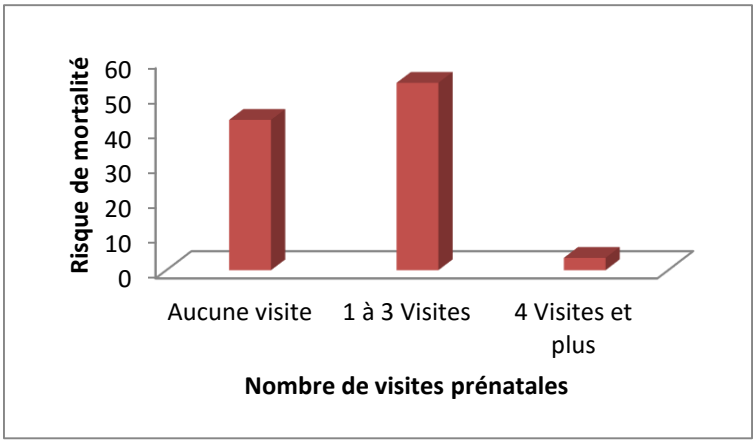

Figure 14: Mortalité infantile (%) en fonction du nombre de visite prénatale
***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

Il ressort de l'analyse de la figure 14 que les ménages dans lesquels les femmes enceintes (3,53 %) ont fait au moins 4 visites prénatales subissent relativement moins la survenue du décès de leurs enfants. Alors que les autres ménages dans lesquels les femmes (53,53 %) ont fait au plus trois visites prénatales et celles dans lesquelles les femmes (42, 94 %) n'ont fait aucune visite prénatale, enregistrent des décès relativement fréquents de leurs enfants.

- **Vaccination de la mère contre le tétanos**

Le lien entre la vaccination de la femme enceinte contre le tétanos et la survenue du décès de l'enfant à bas âge (entre 0 à 5ans) est mis en exergue à travers la figure 15.

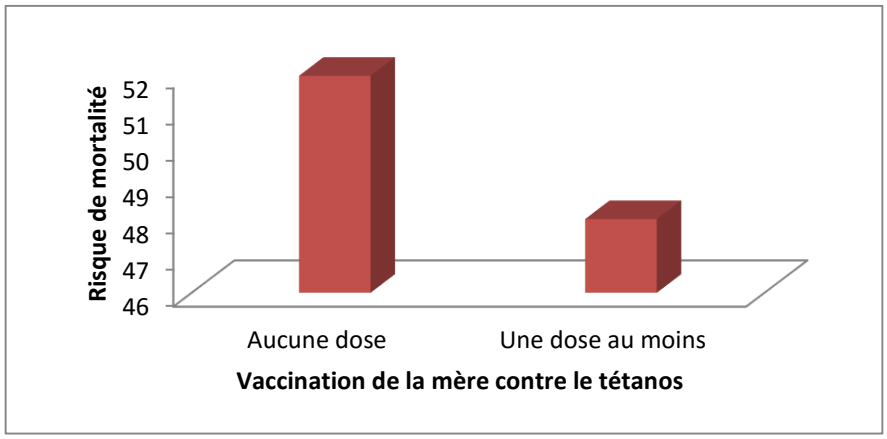

Figure 15: Risques de mortalité infantile en (%) selon la visite prénatale dans la Commune de Cobly
***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

L'analyse de la figure 15 révèle que la proportion des mères (femme enceinte) n'ayant reçu aucune dose de vaccination contre le tétanos (52 %) est largement supérieur à celles des femmes enceintes ayant reçu au moins une dose de ce vaccin (48 %). Il est important de souligner que le vaccin contre le tétanos administré à dose normale (quatre doses) à une femme enceinte, immunise l'enfant contre les infections tétaniques qui peuvent l'affecter au cours de l'accouchement. Les infections tétaniques de l'enfant est l'une des sources de décès du nouveau-né.

3-3 Analyse des facteurs environnementaux capable d'influencer la mortalité des enfants

Les facteurs environnementaux sont entre autres : l'approvisionnement en eau de boisson et l'insalubrité et manque d'assainissement.

3-3-1 Approvisionnement en eau de boisson

Les données d'enquêtes de terrain relatives aux différents sources d'approvisionnement en eau par les populations de la Commune de Cobly ont permis de réaliser la figure 16.

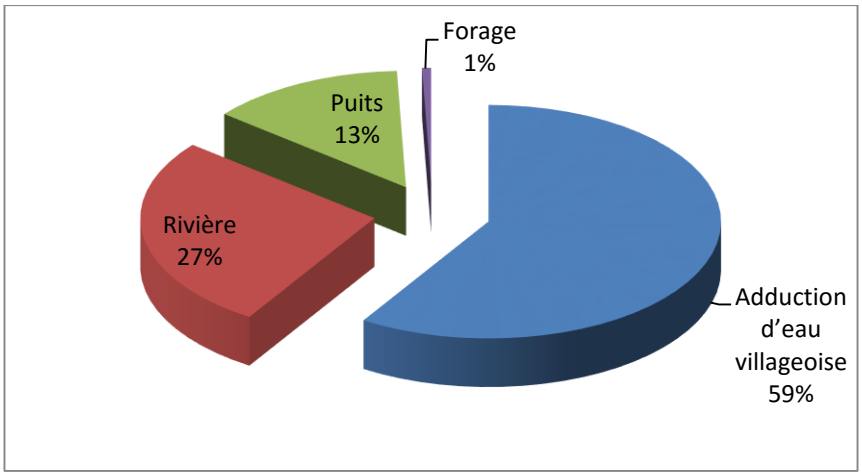

Figure 16: Différentes sources d'approvisionnement en eau par les ménages dans la Commune de Cobly
Source : *Enquête de terrain, août 2016*

La figure 16 montre que 59 % de la population s'approvisionnent en eau potable à partir des adductions d'eau villageoises

3-3-2 Insalubrité et manque d'assainissement

La question de l'insalubrité au niveau des ménages recouvre plusieurs aspects. Les aspects de l'insalubrité des ménages pris en compte dans le cadre de ce mémoire son : la question de la gestion des déchets et le mode d'évacuation des excréta.

3-3-2-1 Gestion des déchets solides ménagers

La présente étude a pris en compte le mode de gestion des déchets solides et ménagers de la Commune de Cobly. Les résultats issus des enquêtes sont représentés par la figure 17.

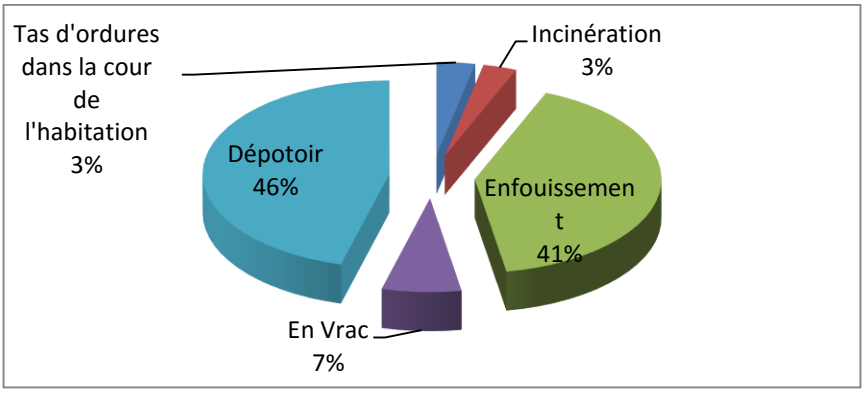

Figure 17: Mode de gestion des déchets solides et ménagers par les ménages dans la Commune de Cobly.
***Source** : Enquête de terrain, août 2016*

L'analyse de la figure 17 montre que 46 % des déchets sont entreposés sur les dépotoirs sauvages situés derrière les maisons, 41 % sont enfouis derrière les concessions ou dans la cour. Il ressort de cette analyse que le cumul du nombre de ménages qui laisse les matières fécales sur les tas d'ordure, celles qui laisse en vrac les matières fécales et en incinération est largement supérieur aux autres types de traitement de ses déchets.

3-3-2-2 Evacuation des excréta

La disponibilité des latrines ou non est l'un des facteurs de gestion des déchets solides ménagers qui a été pris en compte dans le cadre de cette étude. La figure 18 présente la répartition des ménages enquêtés par rapport à la disponibilité ou non de latrines.

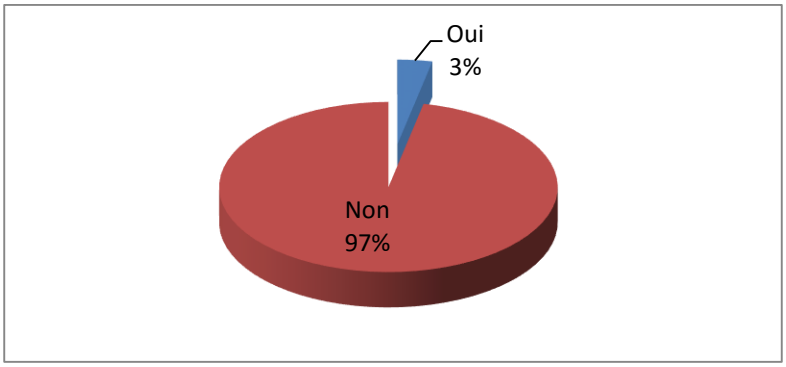

Figure 18: Disponibilité de latrines pour les ménages dans la Commune de Cobly
***Source :** enquête de terrain*

La figure 18 montre que seulement 3 % des personnes enquêtées disposent de latrines. Les autres font leur besoin dans la nature. Les enfants défèquent le plus souvent sur les tas d'ordures se trouvant derrière les concessions.

3-4 Conclusion partielle

Sous réserve d'une analyse approfondie, 58 % de la population de Cobly sont pauvres, 41 % ont un niveau de vie moyen et 1% de la population est riche. Ainsi parmi les pauvres, près de trois quarts sont sans niveau d'instruction. Par ailleurs, il a été constaté que ce sont les femmes qui appartiennent aux couches les plus démunies qui n'utilisent pas les soins des services obstétricaux.

La deuxième partie de ce chapitre était consacrée à l'examen des liens entre les variables explicatives et le décès des enfants. Il s'en dégage les résultats suivants **:** le niveau de vie, le niveau d'instruction de la femme, la visite prénatale, la vaccination antitétanique sont associés significativement aux décès des enfants de moins de cinq ans (5%).

3-5 Discussion

L'étude des facteurs de mortalité dans une communauté est une exigence prioritaire, tant il est vrai que c'est par l'analyse rigoureuse des causes et facteurs de risques de cette mortalité qu'on parviendra à instaurer les bases d'une prophylaxie rationnelle et efficace. Les limites de notre étude sont celles d'une étude rétrospective sur terrain auprès des familles où certaines informations peuvent manquer au moment des interviews. Cependant, on peut en tirer des renseignements précieux pour orienter la lutte contre la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly.

En dehors du niveau d'instruction**,** la grossesse et l'accouchement sont généralement des périodes à risque pour la femme et l'enfant à naître. Ces risques sont en grande partie maîtrisés par des mesures de surveillance prénatale, une assistance qualifiée pendant et après l'accouchement (Locoh, 1990). Un bon suivi médical de la mère durant la grossesse pourrait augmenter les chances de survie du nouveau-né. Pour certains auteurs (Cheik et Etienne, 1988 ; Kourgéni 1998, Akoto et Tambashe, 2002), une bonne prise en charge médicale de la grossesse mesurée par la précocité des consultations prénatales est associée à une faible mortalité.

Mais malheureusement, dans la Commune de Cobly, la notion de soins obstétricaux a peu d'importance chez les femmes, seulement 4 % des enquêtées ont rigoureusement suivi les prescriptions de l'OMS qui fixent à au moins quatre fois la visite prénatale. L'étude a montré que la majorité de ces femmes qui n'observent pas les règles de soins prénatales ont un niveau faible ou moyen. La particularité pour la Commune de Cobly est que la décision d'aller se faire consulter lors de la grossesse dépend d'autres facteurs autres que la pauvreté. La majorité des femmes étant analphabètes, ne comprennent pas l'importance des visites prénatales. De même, étant aussi en majorité cultivatrices, ces femmes passent une grande partie de leur temps dans les champs situés à plusieurs

kilomètres des centres de santé difficiles d'accès à cause de l'impraticabilité des voies. La présente étude a montré une association significative entre la visite prénatale, l'assistance à l'accouchement et la mortalité des enfants. Pour une bonne santé de l'enfant, les soins prénataux doivent être effectués à un stade précoce de la grossesse et doivent se poursuivre avec une certaine régularité jusqu'à l'accouchement. L'OMS recommande quatre visites prénatales, à intervalles réguliers tout au long de la grossesse ; le rapport de l'EDS IV, relève malheureusement que l'Atacora fait partie des départements ayant le plus faible taux (74 %) en matière de consultation prénatale. Ce taux dépasse les résultats de cette étude qui montre que plus de 42 % des femmes enquêtées n'ont fait aucune visite prénatale avant l'accouchement. Or, la surveillance prénatale a pour objet de suivre régulièrement la croissance et le développement du fœtus, de laisser prévoir quelles difficultés pourraient surgir au moment de l'accouchement et de dépister les anomalies qui peuvent mettre en danger la santé du fœtus et/ou de la mère.

En outre, la mortalité des enfants est liée à la situation socio-économique de la famille. Nous constatons au cours de cette étude que 58 % des femmes enquêtées sont issues de ménages pauvres ; 41 % ont un niveau de vie moyen et seulement 1 % sont riches. Dans le même concept de pauvreté, Ouendo et *al*., (2005) aborde la pauvreté dans le sens de la féminisation. Les auteurs affirment que 70 % des pauvres sont des femmes. Ils révèlent qu'au Bénin, 21 % des chefs de ménage sont des femmes ; par conséquent, la question de l'indigence des femmes chefs de ménages évoquée par les experts de la communauté et les mères d'enfants de moins de cinq ans, mérite réflexion. La présente étude a montré l'existence d'une liaison statistique entre le niveau de vie faible de la famille et la mortalité des enfants de moins de cinq ans ($p = 0,001$). Ce résultat est comparable à celui de SY (2003) qui a également trouvé une liaison statistique entre ce paramètre et la mortalité des enfants ($p = 0,007$). L'Enquête Démographique et de Santé (EDS

IV, 2012) réalisée au Bénin, confirme ce résultat mais aborde la question dans le sens de la malnutrition des enfants. L'enquête a révélé que les enfants mal nourris courent un risque plus élevé de mortalité. Des études dans de nombreux pays confirment l'existence d'une mortalité des moins de cinq ans élevée dans les groupes sociaux défavorisés (Blondel et *al*.,1985).

Par ailleurs, il ressort de cette étude que 67 % des femmes enquêtées ne sont pas instruites, 29 % ont le niveau primaire et seulement 4 % ont le niveau secondaire et plus. Ces résultats sont conformes à ceux de L'Enquête Démographique et de Santé (EDS IV, 2012) réalisée au Bénin, qui révèle que le taux net de d'instruction est de 59,4 % pour les hommes et 53,1 % pour les femmes dans le département de l'Atacora. Les résultats ont montré une association significative entre le niveau d'instruction des mères et la mortalité des enfants au seuil de 5 %. L'hypothèse selon laquelle le niveau d'instruction de la femme a un effet sur la mortalité des enfants a été émise par beaucoup d'auteurs. Behn (1980), dans ses études sur la mortalité des enfants, a suggéré que la mortalité des enfants dans les pays en développement était plus liée à l'éducation de la mère que les autres variables d'identification sociales. Les chercheurs, en général, lorsqu'ils parlent de l'éducation, se réfèrent implicitement à l'instruction. Akoto et Tabutin (1987) abondent dans le même sens et affirment: « Partout, la mortalité baisse classiquement avec l'augmentation de l'éducation de la mère, mais plus ou moins fortement et plus ou moins rapidement ». Pison, (1988) a montré dans une étude au Nigeria que les familles à faible revenu (moins de 70 dollars) ont une mortalité nettement plus basse que celles qui sont plus riches (300 dollars et plus) mais dont les mères sont illettrées ; Ce qui lui a fait dire « mieux vaut être pauvre mais instruit, que plus riche mais illettré ». Au Bénin, les résultats de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS IV) ont montré que 74,70 % des ménages appartenant au plus bas quintile de bien-être économique n'ont jamais fréquenté. Plus loin, Ouendo et *al.*, (2005) ont montré que 64 % des femmes n'ont aucun

niveau d'instruction au Bénin. Ils affirment que le système social de type patriarcal leur laisse peu de possibilités d'épanouissement, même économique. Le niveau d'instruction peut également être un indicateur de la catégorie sociale de la femme : plus le niveau d'instruction de la femme est élevé, plus elle a la chance de disposer d'un revenu élevé ou d'avoir un mari aisé ou riche (Nations Unies, 1985). Une femme instruite a donc plus de chance de disposer de revenus suffisants lui permettant d'accéder librement au marché des biens médico-sanitaires et ce libre accès aura des répercussions sur la survie des enfants (Akoto, 1993).

Enfin, l'étude s'est aussi intéressée à quelques facteurs environnementaux qui peuvent influencer le taux de mortalité des enfants. L'eau est source de vie a-t-on dit. Il a été constaté que le problème d'eau est crucial dans la Commune de Cobly. Les principales sources d'approvisionnement en eau étant les puits les adductions d'eau villageoise, il a été trouvé une liaison statistique entre la mortalité des enfants et ce paramètre. Des résultats similaires ont été apportés par Goita (1993) et par Sogoba (1993) dans leurs études. De même Landéou (2013) dans une étude portant sur les conséquences de la mauvaise gestion des excréta humains et des eaux usées domestiques a détecté la présence de germes pathogènes dans les eaux de consommation de la commune de Dassa-Zoumè, dépassant largement les normes requises. Dans la même étude, il a démontré que les ménages qui consomment des eaux non potables ont un risque de morbidité hydro-fécale très élevé (74 %).

Conclusion

L'objectif général de cette étude est de contribuer à une meilleure connaissance des facteurs explicatifs de la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly, en particulier la pauvreté des ménages et de fournir aux décideurs et autres utilisateurs potentiels des informations actualisées sur le phénomène étudié.

Les résultats de l'analyse croisant le niveau de vie avec certaines variables montrent que plus de la moitié des femmes de la Commune de Cobly est pauvre. Par ailleurs, le niveau d'instruction de la femme est étroitement lié au niveau de vie. En effet, ce pourcentage diminue progressivement quand le niveau d'instruction de la femme est élevé. S'agissant des variables comportementales, les résultats révèlent que ce sont les couches les plus démunies qui n'utilisent pas les soins des services obstétricaux.

L'analyse bivariée a abouti encore à l'existence d'une forte association entre la pauvreté et le décès de l'enfant de moins de cinq ans. Le risque de décès des enfants des ménages d'un niveau de vie faible est plus élevé que celui des enfants vivant dans les ménages d'un niveau de vie élevé. Ce ratio diminue lorsqu'on passe des ménages de niveau moyen et faible, à ceux de niveau de vie élevé.

Toutes choses étant égales par ailleurs, le niveau de vie des ménages discrimine le décès des enfants de moins de cinq ans. Les risques de décès des enfants des ménages de niveau de vie élevé sont inférieurs à ceux de leurs congénères qui sont dans les ménages de niveau de vie moyen, lesquels ont des risques de décès inférieurs à celui des enfants des ménages de niveau de vie faible. Les ménages de niveau de vie élevé cumulent les avantages d'avoir le niveau d'instruction le plus élevé, des habitats décents, des sources d'approvisionnement en eau potable, des types de toilettes adéquats ; en somme, tout ce qui peut réduire les risques d'exposition des enfants aux maladies infectieuses et transmissibles.

Les variables comportementales associées significativement, sont la visite prénatale, la vaccination, le lieu d'accouchement, et constituent d'ailleurs des soins obstétricaux. L'effet du niveau de vie passe par ces variables comportementales. Eu égard aux relations significatives entre ces variables et le décès des enfants de moins de cinq ans, on peut comprendre que ce sont les ménages de niveau de vie élevé qui disposent d'une capacité financière de prise en charge des services obstétricaux qui sont en partie tributaires de la mortalité des enfants.

Recommandations

En outre, nous ne saurions terminer ce travail sans formuler quelques suggestions. Compte tenu des limites ci-dessus, nous suggérons ce qui suit pour les études ultérieures :

- **A l'endroit du gouvernement**

- Les analyses ont montré que le niveau de vie est un facteur important de discrimination de la mortalité des enfants dans la Commune de Cobly. Ainsi, au niveau macro, nous suggérons que toute stratégie de lutte contre la pauvreté puisse prendre en compte la réduction de la mortalité des enfants moins de cinq ans. En d'autres termes, les stratégies de réduction de la pauvreté au Bénin doivent être accompagnées des mesures de réduction de la mortalité des enfants de moins de cinq ans.

Par ailleurs, le niveau d'instruction de la mère diminue le risque de décès chez les enfants. Il faut de ce fait promouvoir la scolarisation des filles et lutter contre les déperditions scolaires. Le maintien des filles dans le système scolaire permettra ainsi d'élever l'âge au mariage dans la Commune de Cobly.

- Des campagnes de sensibilisation intenses doivent être menées auprès des femmes de la Commune de Cobly, surtout en milieu rural afin de les inciter à fréquenter les centres médicaux, les maternités existant dans leurs localités. Aussi, il faut sensibiliser les femmes afin qu'elles fassent vacciner leurs enfants contre les maladies infectieuses les plus courantes qui sévissent dans le pays. La formation des matrones et des accoucheuses traditionnelles, doit être en amont dans les politiques d'éducation sanitaire dans le volet de formation. On peut réduire l'écart du risque de décès entre les enfants de milieu rural et urbain, en dotant le milieu rural des infrastructures sanitaires, en d'autres termes rapprocher les centres de santé des populations.

- **A l'endroit des ménages**

- Sensibilisation sur l’espacement des enfants : pour l’ensemble de la mortalité infanto-juvénile, par exemple, un enfant né à moins de deux ans d’intervalle court un risque de mourir avant son cinquième anniversaire ;
- Sensibilisation sur l’âge d’une mère : en ce qui concerne l’âge de la mère au moment de l’accouchement, on constate que les enfants nés d’une mère âgée de moins de 20 ans courent un risque de mourir avant le premier anniversaire ;
- Etre propre même si la pauvreté sévit ;
- Boire de l’eau potable (bouillir l’eau du puits avant de boire).

Références bibliographiques

Abbring, J.H. et G.J. Van Den B. (2007) : "The unobserved heterogeneity distribution in duration analysis." Biometrika 94:87-99.

Abu-Saad, K. et Fraser D. (2010) : "Maternal Nutrition and Birth Outcomes." Epidemiologic Reviews 32:5-25.

Adébiyi G. B. (2011) : Déterminants individuels et contextuels de la mortalité des enfants de moins de cinq ans en Afrique au sud du Sahara. Analyse comparative des enquêtes démographiques et de santé. Thèse de doctorat

Ahmad, O.B., Lopez Q.D., & Inoue M. (2000) : "The decline in child mortality: a reappraisal." Bulletin of the World Health Organization 78:1175-1191.

Ahmed, S. et Mosley W.H. (2002) : "Simultaneity in the use of maternal-child health care and contraceptives: evidence from developing countries." Demography 39:75-93.

Akoto E. M., Kouame A., Lamlenn S. B. (2002) : Se soigner aujourd'hui en Afrique de l'Ouest : pluralisme thérapeutique entre tradition et modernité (Bénin, Côte d'Ivoire et Mali), Les cahiers de l'IFORD n°27, Yaoundé, 169p.

Akoto E. M. (1993) : Les déterminants socio-culturels de la mortalité des enfants en Afrique noire. Hypothèses et recherche d'explication, Louvain-la-Neuve, ACADEMIA, 269p.

Akoto E. M et Tabuti D. (1989) : Inégalités socio-économiques et culturelles devant la mort, in Mortalité et société en Afrique, G. Piston et al, Paris, INED/PUF, Travaux et Documents, Cahier n°124, pp35-64.

Amidou F.A.A. (2014) : Déterminants de la pauvreté des enfants au Bénin : une approche multidimensionnelle, article à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion Université Cheikh Anta Diop Dakar, Sénégal ; pp18.

Banque Mondiale (2002) : Rapport sur le développement dans le monde 2000/2001, Eseka, Paris.

Balk D., T. Pullum, Storeygard A., Greenwell F., et Neuman M. (2004) :"A spatial analysis of childhood mortality in West Africa." Population, Space and Place 10:175-216.

Barbieri M. (1991) : Les déterminants de la mortalité des enfants dans le Tiers-Monde. Paris (FR): CEPED.

Barbiéri M. (1996) : "Les conséquences de la crise économique africaine sur l'évolution de la mortalité." In: Crise et population en Afrique. Crises économiques, politiques d'ajustement et dynamiques démographiques, edited by Coussy J. et Vallin J. Paris: Ceped (Les études du Ceped, n°13), pp. 319-344.

Barreto M.L. (2006) : Community based monitoring of diarrhoea in urban Brazilian children : incidence and associated pathogens. Trans R Soc Trop Medecine Hyg, 100, pp. 234-242.

Bhalotra S. et Rawlings B.S. (2011) : "Intergenerational persistence in health in developing countries: The penalty of gender inequality?" Journal of Public Economics 95:286- 299.

Bennett S. et Ssengooba F. (2010) : "Closing the Gaps: From Science to Action in Maternal, Newborn, and Child Health in Africa." PLoS Med 7:e1000298. doi:10.1371/journal.pmed.1000298.

Blondel B., Breart G., Kominski M. (1985) : Indicateurs de l'état de santé pendant la période néonatale. Mises à jour Gynecol. Obstet. Coll Nat. Des Gynécol obstel Fr., 9,9-44.

Brockerhoff M. et Hewett P. (2000à : "Inequality of child mortality among ethnic groups in sub-Saharan Africa." Bull World Health Organ 78:30-41.
Caldwell J.C. (1993) : Health transition : the cultural, social and behavioural determinants of health in the third world. Social science Medicine review, Vol. 36, N° 2, pp 125-135.

Caldwell J.C. (1990) : What we know about health transition : the cultural, social and behavioural determinants of health. Camberra, Australian National University, Health transition series (Au), Vol. 2, pp 500-933.

Caselli G., Vallin J. et Wunsch G. (2002) : "Démographie: analyse et synthèse. Les déterminants de la mortalité." vol. III. Paris: INED.

Cutler D., Deaton A. et Lleras-Muney A. (2006) : "The Determinants of Mortality." Journal of Economic Perspectives 20:97-120.

Desai S. et Alva S. (1998) : "Maternal Education and Child Health: Is There a Strong Causal Relationship?" Demography 35:71-81.

Dictionnaire français Larousse (1995) : 10-Dictionnaire Médical Masson, Paris 1996 .

Esrey S.A. (1996) : "Water, Waste, and Well-Being: A Multicountry Study." American Journal of Epidemiology 143:608-623.

Jauzein F. (2010) petit glossaire thématique d'épidémiologie. http://acces.ens-lyon.fr/acces/ressources/sante/epidemiologie/GlossairEpidem/GlossEpidThemes

Fotso J.C. (2006) : "Child health inequities in developing countries: differences across urban and rural areas." Int J Equity Health 5:9.

Frenk J., Bobadilla J., Stern C., Frejka T., et Lozano R (1994) : "Elements for a theory of the health transition." In: Health and Social Change in International Perspective, edited by Chen L.C., Kleinman A. et Ware N.C., Boston M.A: Harvard University Press: Harvard Series on Population and International Health, pp. 24-49.

Ghuman S.J. (2003). "Women's Autonomy and Child Survival: A Comparison of Muslims and Non-Muslims in Four Asian Countries." Demography 40:419-436.

Gyimah S.O. (2007) : "What has faith got to do with it? Religion and child survival in Ghana." J Biosoc Sci 39:923-37.

Feachem R. (1983) : Sanitation and disease : health aspects of excreta and wastewater management. World Bank Studies in Water Supply and Sanitation 3. Chichester, John Wiley.

Fonds monétaire international (2011) : Rapport du FMI n° 11/307. Document de stratégie pour la réduction de la pauvreté au Bénin

Fotso J.-C. et Kuate-Defo B. (2005a) : "Measuring socioeconomic status in health research in developing countries: Should we be focusing on households, communities or both?" Social Indicators Research 72:189-237.

GOÏTA Y. (1993). Etude de la mortalité infantile dans le cercle de Badiangara Thèse de Médecine, Bko N° 25.

Gyimah S.O. (2006) : "Cultural background and infant survival in Ghana." Ethn Health 11:101-20.

Hartemann P. (2001) : Approvisionnement en eau et assainissement en milieu tropical. Médecine Tropicale N°61, pp 210-213.

Hogarth J. présentation par Aujoleu E.J. (1977) : vocabulaire de la santé publique. La santé publique en Europe, Bureau régional de l'Europe de l'organisation mondiale de la santé : Copenhague.

Huie, S.A.B. (2001) : "The Concept of Neighborhood in Health and Mortalty Research." Sociological Spectrum 21:341-358.

Institut National de la Statistique et de l'Analyse Économique (2013) : Enquête Démographique et de Santé (EDSB-IV) 2011-2012.

Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (2012) : Enquête Modulaire Intégrée sur les Conditions de Vie des Ménages 2ème édition (EMICoV 2011).

Khalfaoui A.E.A. et Waka Modjo R. (2009) : "La mortalité infantile au Niger entre 1986 et 19961 : Etude comparative interethnique et facteurs explicatifs." Présentation à: 26th General Population Conference –Marrakech 2009 / 26ème Congrès général de la population – Marrakech 2009.

Kravdal Ø. (2004) : "Child mortality in India: the community-level effect of education." Population Studies 58:177-92.

Kinney M., Kerber K., Black R., Cohen B., et Nkrumah F. (2010) : "Sub-Saharan Africa's Mothers, Newborns, and Children: Where and Why Do They Die." PLoS Med 7:e1000294. doi:10.1371/journal.pmed.1000294.

Kourggueni I.A., Bassirou G., Barrere B. (1998) : Enquête démographique et de santé, Niger 1992, DSCN, Ministère du Plan, Macro International Inc. (USA).

Landéou R. (2013) : Conséquences de la mauvaise gestion des excréta humains et des eaux usées domestiques sur l'environnement et la santé des populations dans la Commune de Dassa-Zoumè. Mémoire de DESS, CIFRED/UAC 76p.

Lawn J. (2010) : "Are the millennium development goals on target?" BMJ 341.

Lindenbaum S. (1990) : "Maternal education and health care processes in Bangladesh: the health and hygiene of the middle classes." Health Transition Review 1:425-440.

Marmot M., Friel S., Bell R., Houweling T.A.J. et Taylor S. (2008) : "Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health." The Lancet 372:1661-1669.

Mosley W.H. et ChenL.C. (1984) : "An Analytical Framework for the Study of Child Survival in Developing Countries." Population and Development Review 10:25-45.

Mosley H. (1985) : `'Les soins de santé primaire peuvent-ils réduire la mortalité infantile ? Bilan critique de quelques programmes africains et asiatiques" in `'La lutte contre la mort" de VALLIN J., LOPEZ A. Cahier n° 108 INED. UIESP. PUF Montgomery M.R. (2000) : "Perceiving Mortality Decline." Population and Development Review 26:795-819.

Martin M.-C. (2006) : "Ressources individuelles et collectives et la sante des femmes au Maroc." Ph.D. Thesis, Universite de Montreal (Canada), Canada.

Ngnie-Teta I. (2005) : "Facteurs de risque de l'anémie chez les femmes et les enfants au Bénin et au Mali." Ph.D Thesis, Université de Montral, Montréal.

Masuy-Stroobant G. (2002) : "Les déterminants de la santé et mortalité infantiles." In: Démographie : analyse et synthèse III-Les déterminants de la mortalité, edited by Caselli, G., J. Vallin, & G. Wunsch. Paris: INED-PUF, pp. 129-144.

Observatoire Mondial de la Santé (2014) : "Stratégie de Coopération". Un aperçu http//apps.Int/gho/data/node.cco

Ouendo E.M., Makoutodé M., Godin I., Guèdègbé Capo-Chichi J. et Dujardin B. (2005) : Représentation de la pauvreté et de l'indigence du point de vue de la communauté au Bénin dans le cadre des soins de santé primaires.

Pison G. (1989) : « Introduction », In : Pison G. : Mortalité et société en Afrique, pp1_10, INED, PUF, IFORD, Paris 163p

Robert S.A. (1999) : "Socioeconomic Position and Health: The Independent Contribution of Community Socioeconomic Context." Annual Review of Sociology 25:489-516.

Ronsmans C., Chowdhury M.E., Dasgupta S.K., Ahmed A. et Koblinsky M. (2010) : "Effect of parent's death on child survival in rural Bangladesh: a cohort study." The Lancet 375:2024-2031.

Sartor F. (2002) : "Les facteurs environnementaux de la mortalité." In: Traité de démographie: Tome III. Les determinants de la mortalité, edited by Caselli, G., J. Vallin, & G. Wunsh. Paris: INED, pp. 229-254.

Shiffman J. (2010) : "Issue attention in global health: the case of newborn survival." Lancet 375:2045-9.

Sogoba (1993): Etude de la mortalité infantile dans le cercle de Yorossso, thèse de Médecine Bamako M 26

Subbarao K. et L. Rane L. (1995) : "Social Gains from Female Education: A Cross-National Study." Economic Development and Cultural Change 44:105-128.

Sy O. (2003) : Morbidité et Mortalité dans le service de pédiatrie B du CHU Gabriel TOURE Thèse de Médecine, BKO, N° 27.

Tanner M. (2002) : Evaluation des facteurs de risque pour le paludisme et la diarrhée dans les quartiers Yaoséhi, Niangon Sud Sicogi et le village d‟Azito. Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire, Axe Environnement urbain, Abidjan, pp 114.

United Nations (2010) : "The Millennium Development Goals Report 2010." New York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs.

Venkatacharya K. et Teklu T. (1988) : "Conceptual framework for the study of child health and child care." Meeting: Research Issues in Child Health and Child Care, 22-26 Sept. 1986, Accra, GH, IDRC, Ottawa, ON, CA: http://hdl.handle.net/10625/21682.

Listes des figures

Numéro des figures	Titre des figures	Pages
Figure 1	Cadre conceptuel pour l'analyse des déterminants de la mortalité des enfants de moins de cinq ans	20
Figure 2	situation géographique du secteur d'étude	27
Figure 3		47
Figure 4	Répartition des femmes enquêtées selon leur niveau d'instruction dans la Commune de Cobly	
Figure 5	Relation entre le niveau d'instruction de la mère du ménage et le niveau de vie du ménage dans la commune de Cobly	48
Figure 6	Répartition des femmes enquêtées selon le nombre de visites prénatales dans la commune de Cobly.	49
Figure 7	relation entre le niveau de vie des ménages et le nombre de visites prénatales	50
Figure 8	Répartition des femmes enquêtées selon le nombre de doses de vaccin antitétanique dans la Commune de Cobly.	51
Figure 9	Répartition des femmes enquêtées selon le lieu d'accouchement dans la Commune de Cobly.	52
Figure 10	Répartition des femmes enquêtées selon l'assistance reçue lors de l'accouchement dans la commune de Cobly.	54
Figure 11	déclaration des cas de mortalité infantile dans la commune de Cobly	55
Figure 12	Description du risque de décès des enfants selon le niveau de vie dans la commune de Cobly	57
Figure 13	Risques de mortalité infantile (%) selon le niveau d'instruction de la mère dans la Commune de Cobly.	57
Figure 14	Mortalité infantile (%) en fonction du nombre de visite prénatale	58
Figure 15	Risques de mortalité infantile en (%) selon la visite prénatale dans la Commune de Cobly	59
Figure 16	Différentes sources d'approvisionnement en eau par les ménages dans la commune de Cobly	60
Figure 17	Mode de gestion des déchets solides et ménagers par les ménages dans la Commune de Cobly.	61
Figure 18	Disponibilité de latrines pour les ménages dans la Commune de Cobly	61

Listes des tableaux

Numéro du tableau	Intitulé du tableau	Pages
Tableau I	Centres de documentation	34
Tableau II	Les variables prises en compte dans l'étude	40
Tableau III	récapitulatif du niveau d'accès des enfants aux biens de première nécessité selon le niveau de vie des ménages dans la commune de Cobly	46

Tableau IV	Niveau de vie selon le niveau d'instruction de la mère dans la commune de Cobly	47
Tableau V	Répartition du nombre de visites prénatales effectué selon le niveau de vie dans la commune de Cobly	50
Tableau VI	Répartition du nombre de dose de vaccin tétanique selon le niveau de vie des ménages	52
Tableau VII	Répartition des lieux d'accouchement des femmes selon le niveau de vie	53
Tableau VIII	Répartition de l'assistance des femmes selon le niveau de vie	54
Tableau IX	Risques de décès des enfants de moins de cinq ans selon certaines variables indépendantes	55

ANNEXES

Fiche d'enquête

Enquêteur :

……...……

Date : ……../……../……2016.

Langue d'entretien :……...…….....

Arrondissement……..Village……..

Superviseur……..

I. DESCRIPTION DE LA CONCESSION ET DU MENAGE

1	Arrondissement/Quartier	
2	Nom et prénoms du chef de ménage ou de la personne du ménage interviewée	
3	Etat de la construction	1 = Achevé 2 = Inachevé
4	Type de concession	1 = Concession familiale à un ménage 2 = Concession familiale à plusieurs ménages apparentés 3 = Concession à plusieurs ménages non apparentés
5	Présence de végétation autour de l'habitation	1 = Oui 2 = Non
6	Présence d'animaux dans la concession	1 = Oui 2 = Non
7	Si oui, quel type d'animaux ?	1 = Quelques animaux domestiques 2 = Elevage

II- Objectifs 1 : Analyser les inégalités socio-économiques de la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la commune de Cobly;

8	avez-vous effectué des visites prénatales	1 = Non 2 = 1 à 3 visites 3= 4 visites et plus

9	avez-vous effectué la vaccination antitétanique pendant la grossesse	1 = Non 2 = une fois au moins
10	quel est votre lieu d'accouchement	1 = Domicile 2 = Centre de santé
11	qui vous assiste à l'accouchement	1 = Pas assisté 2 = Personnel qualifie 3 = Personnel traditionnel 4 = Autre assistant
12	participer-vous régulièrement aux programmes de vaccination ?	1 = Oui 2 = Non
13	si non pourquoi	1 = manque d'information 2= raison de religion 3 = ignorance
14	Lorsque vous êtes malade, quel est votre premier recours thérapeutique ?	1=Automédication phytothérapeutique 2 = Automédication moderne (avec médicaments de la rue) 3 = Automédication moderne (avec médicaments de la pharmacie) 4 = Recours au service d'un phytothérapeute 5 = Solution spirituelle 6 = Centre de santé 7 = Autres (à préciser)
15	Pourquoi utilisez-vous ce premier recours ?	1 = Penser que l'affection n'est pas grave 2 = Manque de moyens financiers 3 = Difficultés d'accès au centre de santé le plus proche 4 = Absence du chef de ménage 5 = Absence de la femme 6 = Autres (à préciser)
16	Quel degré d'importance accordez-vous aux dépenses de biens matériels ?	1 = pas prioritaire 2 = important mais pas prioritaire

		3 = prioritaire
17	Quel degré d'importance accordez-vous aux dépenses d'assainissement ?	1 = pas prioritaire 2 = important mais pas prioritaire 3 = prioritaire
18	Quel degré d'importance accordez-vous aux dépenses de santé (prévention et soins) ?	1 = pas prioritaire 2 = important mais pas prioritaire 3 = prioritaire

III- Objectif 2 : Déterminer le poids des caractéristiques socio-démographiques et économiques dans la mortalité des enfants dans la commune de Cobly

19	Age	
20	Sexe	1= masculin 2= féminin
21	Ethnie	
22	Religion	1 = Christianisme 2 = Islam 3 = Animisme 4 = Aucun
23	Situation Matrimoniale	1 = Marié (e) 2 = Célibataire 3= divorcé (e) 4= veuve
24	Type de ménage	1 = Monogame 2 = Polygame
25	Niveau d'instruction	0 = Aucun 1= Primaire 2 = Secondaire 3= Supérieur
26	Principale activité génératrice de revenu	1 = Commerce 2 = Agriculture/élevage/pêche 3 = Transformation agroalimentaire 4 = Exploitation forestière 5 = Artisanat 6 = Agent de la fonction publique

<table>
<tr><td></td><td></td><td>7 = Agent d’une administration privée
8 = Rien
9 = Autres (à préciser)</td></tr>
<tr><td>27</td><td>Revenu mensuel approximatif du ménage</td><td></td></tr>
<tr><td>28</td><td>Taille du ménage</td><td><table><tr><td></td><td>00-05 ans</td><td>06-15 ans</td><td>15-50 Ans</td><td>> 50 ans</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>29</td><td>Combien dépensez-vous par mois pour :
a- L’assainissement de votre habitation
b- Assainissement de l’environnement
c- Hygiène des enfants</td><td></td></tr>
<tr><td>30</td><td>Nature de matériau principal utilisé pour les murs ?</td><td>1 = Parpaings/briques cuites
2 = Briques en ciment
3 = Terre battue enduite de ciment
4 = Terre battue
5 = Matériau de récupération
6 = Bambou/branches de palmier à huile
7 = Autres (à préciser)</td></tr>
<tr><td>31</td><td>Nature de matériau principal utilisé pour le toit</td><td>1 = Toit en paille ou chaume
2 = Toit en palmes ou bambou
3 = Toit en bois ou planches
4 = Toit en tôle
5 = Tuile
6 = Toit en béton (dalle)
7 = Autres (à préciser)</td></tr>
<tr><td>32</td><td>Nature du sol à l’intérieur du logement</td><td>1 = Sol nu
2 = Sol cimenté
3 = Parquet/Bois Poli
4 = Planche
5 = Sol carrelé
6 = Sol natté
7 = Moquette
8 = Autres (à préciser)</td></tr>
</table>

33	Combien de personnes dorment par pièce ?	1 = 1 à 2 personnes 2 = 3 à 5 personnes 3 = + 5 personnes
34	Equipements électro-ménagers	1 = Radio/Chaine Hi-Fi 2 = Télévision 3 = Réfrigérateur/Congélateur 4 = Cuisinière

IV- Objectif 3 : analyser les facteurs environnementaux capables d'influencer la mortalité des enfants dans la commune de Cobly

35	Sources d'approvisionnement en eau de consommation	
	1 = Eau courante	
	2 = Forage	
	3 = Puits	
	4 = Eaux de surfaces	
36	Utilisez-vous au moins un des procédés d'épuration ci-dessous pour rendre propre les eaux des sources non recommandées ?	1 = Rien 2 = Décantation 3 = Faire bouillir 4 = Filtration 4 = Chloration 5 = Alun 6 = Javellisation 7 = Autres (à préciser)
37	Quelle est la nature des récipients où conservez-vous l'eau ?	1 = Terre cuite (jarre) 2 = Plastique (seau) 3 = Métallique (tonneau)
38	Quelle est la fréquence de lavage de ces récipients ?	1 = Une fois par jour 2 = Une fois tous les trois jours 3 = Une fois tous les sept jours (par semaine) 4 = Plus d'une semaine
39	Produisez-vous des déchets solides dans votre ménage ?	1 = Oui 2 = Non
40	Produisez-vous des eaux usées dans votre ménage ?	1 = Oui 2 = Non
41	Modes de stockage des ordures ménagères	1 = Poubelle 2 = Récipient non couvert 3 = Pas de stockage

42	Modes d'évacuation des ordures ménagères solides ?	1 = Tas d'ordures dans la cour de l'habitation 2 = Incinération 3 = Enfouissement 4 = Fleuve Mono, ses affluents ou autres cours d'eau dans le village 5 = Eaux stagnantes 6 = En vrac 7 = Dépotoir 8 = Dépôt dans un bac à ordures ou point de regroupement 9 = Enlèvement par ONG
43	Si dépotoirs ou nature, où se situe le site ?	1 = A côté de l'habitation 2 = Non loin de l'habitation (moins de 50 m) 3 = Loin de l'habitation (plus de 100 m)
44	Pourquoi utilisez-vous ce mode ?	1 = Parce que la nature s'en charge 2 = C'est sans risques 3 = Absence d'endroits appropriés 4 = C'est le site de tout le monde 5 = C'est plus pratique
45	Si c'est une ONG, quelle est sa dénomination ?	
46	Si c'est une ONG, quelle en est la fréquence d'enlèvement ?	1 = Une fois par jour 2 = Une fois tous les trois jours 3 = Une fois tous les sept jours (par semaine) 4 = Plus d'une semaine
47	Mode d'évacuation des eaux usées	1 = Dans la cour de l'habitation 2 = Nature 3 = Puisard 4 = Chaussée 5 = Caniveaux 6 = Cours d'eau 7 = Autre (préciser)
48	Avez-vous des fosses septiques dans votre ménage ?	1 = Oui 2 = Non
49	Lieu d'aisance habituel	1 = Fosses septiques 2 = Dans la nature

		3 = Fleuve Mono, ses affluents ou autres cours d'eau dans le village 4 = Sur les dépotoirs 5 = Autres (préciser)
50	Où les enfants de votre habitation font-ils leurs selles ?	1 = Dans un pot 2 = Dans la cour de l'habitation 3 = Tas d'ordures dans la cour de l'habitation 4 = Fosses septiques 5 = Dans la nature 6 = Fleuve Mono, ses affluents ou autres cours d'eau dans le village 7 = Sur les dépotoirs 8 = Autres (préciser)
51	Le rejet des excréta dans la nature peut-elle rendre malade ?	1 = Oui 2 = Non 3 = Ne sait pas
52	Quelles sont les affections qui peuvent provenir de la défécation sauvage ?	1 = Diarrhées 2 = Maux de ventre (vers parasites) 3 = Choléra
53	Comment appréciez-vous alors le niveau de salubrité de votre cadre de vie ?	1 = Très sale 2 = Sale 3 = Propre 4 = Très propre
54	Avez-vous participé ces cinq dernières années à des campagnes de sensibilisation sur les relations Hommes-Environnement ?	1 = Oui 2 = Non
55	Si oui, dans quel cadre ?	1 = Animation d'un projet 2 = Mise en service d'un équipement socio-collectif 3 = ONG 4 = Activités des Autorités locales 5 = Centre de Santé de votre localité 6 = Secours pendant les inondations 7 = Autres (à préciser)
56	Quels sont les principaux thèmes sur lesquels ont porté les campagnes de sensibilisation auxquelles vous avez assisté ces cinq dernières années ?	1 = Hygiène individuelle 2 = Gestion des ordures 3 = Evacuation salubre des excréta (dans le cadre de la lutte contre les maladies infectieuses et parasitaires)

		4 = Hygiène de l'eau 5 = Hygiène de l'enfant 6 = Hygiène de l'environnement ; 7 = Autres (à préciser)

V- Variables dépendantes : mortalité des enfants de moins de 5 ans

57	De quelles maladies souffrez-vous régulièrement dans le ménage ?	1 = Paludisme 2 = Maladies diarrhéiques 3 = Maux de ventre 4 = Constipation 5 = Malnutrition 6 = Infections respiratoires 7 = Troubles cardiaques 8 = Traumatismes 9 = Dermatoses 10 = Problèmes d'yeux 11 = Autres maladies (à spécifier)
58	De quelles maladies souffrent régulièrement les enfants du ménage ?	1 = Paludisme 2 = Maladies diarrhéiques 3 = Maux de ventre 4 = Constipation 5 = Malnutrition 6 = Infections respiratoires 7 = Troubles cardiaques 8 = Traumatismes 9 = Dermatoses 10 = Problèmes d'yeux 11 = Autres maladies (à spécifier)
59	avez-vous connu le décès d'enfant ces 10 dernières années ?	1= Oui 2 = Non
60	si oui combien ?	

Table des matières

Sommaire 2
Dédicace 3
Sigles et acronymes 4
Remerciements 5
Résumé / Abstract 5
Introduction 7

CHAPITRE I
CADRE THEORIQUE

1-1 Revue de littérature 10
1-2 Clarification des concepts 13
1-3 Problématique 15
1-3-1 Justification du sujet 15
1-3-2 Objectif général 18
1-3-3 Hypothèses de recherche 18
1-4 Cadre conceptuel de l'étude 19

CHAPITRE II
CADRE, METHODES ET MATERIEL D'ETUDE

2-1 Cadre d'étude 24
2-1-1 Situation géographique et administrative 24
2-1-2 Contexte socioculturel 26
2-1-3 Contexte économique 26
2-1-4 Contexte socio-démographique 28
2-1-5 Généralités sur la pauvreté 28
2-1-6 Politique en matière de santé au Bénin 29
2-1-7 Risques liés à l'environnement et au style de vie 30
2-2 Méthodes et matériel d'étude 31
2-2-1 Type d'étude 31
2-2-2 Population d'étude 31
2-2-3 Données de l'étude 31
2-2-4 Collecte des données 32
2-2-4-1 Recherche documentaire 32
2-2-4-2 Enquetes de terrain 36
2-2-4-3 Traitement des données et analyse des résultats 37

CHAPITRE III
RESULTATS

3-1 Analyse des inégalités socio-économiques de la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la commune de Cobly 45
3-2 détermination de l'influence des caractéristiques sociodémographiques des ménages dans la mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly 46
3-2-1 Description du niveau de vie selon certaines variables socioculturelles 46

3-2-2 Description des comportements en matière de santé selon le niveau de vie 48
3-2-3 Lieu d'accouchement 51
3-2-4 Assistance pendant l'accouchement 53
3-2-5 Mortalité des enfants de moins de cinq ans dans la Commune de Cobly . 54
3-2-6 Description du risque de décès des enfants selon le niveau de vie du ménage 56
3-3 Analyse des facteurs environnementaux capable d'influencer la mortalité des enfants 59
3-3-1 Approvisionnement en eau de boisson 59
3-3-2 Insalubrité et manque d'assainissement 59
3-3-2-1 Gestion des déchets solides ménagers 59
3-2-2-2 Evacuation des excréta 60
3-4 Conclusion partielle 61
3-5 Discussions 62
Conclusion 66
suggestions 68
Références bibliographiques 70
Liste des figures 76
Liste des tableaux 76
Annexes 78
Table des matières 86