

# République Islamique de *Mauritanie*

*Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique*

Agence Nationale de la Statistique et de l'Analyse

Démographique et Economique



Groupe Polytechnique

Institut Supérieur des Métiers de la Statistique



**Rapport de stage ouvrier de deuxième année de Licence**

**Professionnelle en Statistique**

MENTION : STATISTIQUE

## **Thème : Les déterminants de la mortalité infanto-juvénile en Mauritanie**

Réalisé par

Nom et prénom : Ba Fatimata Amadou

Matricule : 20234

Sous l'encadrement de :

Et

**L'encadreur Professionnel**

**Mr. BA Alassane**

*Chef de service de statistique et étude  
démographique*

**L'encadreur Académique**

**Dr. Abou Dieng**

*Statisticien-Economiste /  
Data Scientist*

**Juin 2022**

## **DEDICACE**

*Je dédie ce travail à ;*

*Mon père et ma mère pour tant de sacrifices  
consentis pour l'éducation de leurs enfants,  
Qu'ALLAH leur accorde une longue vie comblée  
de bénédictions.*

## **REMERCIEMENTS**

Mes remerciements vont :

-Au directeur de l'ISMS Mr. Brice DONGMEZO pour son soutien et ses précieux conseils.

-A toute l'équipe ISMS pour son accompagnement au quotidien.

-A mes deux encadreurs Mr. Alassane Ba et Dr. Abou Dieng pour leurs recommandations et leurs orientation.

- A monsieur Abou Diallo pour ses précieux conseils.

- Au membre du jury pour avoir lu ce modeste travail.

Ces mêmes remerciements vont également à l'endroit des parents, amis et camarades étudiants qui n'ont cessé de me soutenir dans toutes mes études.

Table des matières	
AVANT-PROPOS.....	iv
RESUME.....	v
ABSTRACT .....	vi
INTRODUCTION GENERALE.....	1
CHAPITRE I : STRUCTURE D’ACCUEIL ET DEROULEMENT DU STAGE .....	3
I.    STRUCTURE D’ACCUEIL .....	3
A.    Présentation de L’ANSADE.....	3
B.    Différents Départements de L’ANSADE .....	4
II.    DEROULEMENT DU STAGE .....	5
CHAPITRE II : CADRE THEORIQUE ET EMPIRIQUE DE L’ETUDE.....	7
I.    REVUE THEORIQUE.....	7
II.    REVUE EMPIRIQUE.....	9
II.1. Facteurs socio-économique.....	9
II.2. Facteurs environnementaux .....	9
II.3. Facteurs socio-culturels.....	9
II.4. Facteurs biodémographiques.....	10
II.5. Facteurs comportementaux .....	12
III.    ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES .....	13
III.1. Données utilisées .....	13
III.2. Objectifs des MICS.....	13
III.3. Méthode d’analyse.....	14
CHAPITRE III : ANALYSE DE LA MORTALITE INFANTO-JUVENILE .....	16
I.    PRESENTATION DES VARIABLES UTILISEES.....	16
II.    STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE DE LA POPULATION .....	18
II.1. Structure démographique des mères .....	18
II.2. Structure démographique des enfants de moins de 5 ans.....	22
III.    ANALYSE DIFFERENTIELLE DE LA MORTALITE INFANTO-JUVENILE .....	23
CHAPITRE IV : LES DETERMINANTS DE LA MORTALITE INFANTO-JUVENILE.....	30
IV.1. Essai d’explication des résultats (analyse explicative) .....	30
4.1.1. Présentation globale des modèles .....	30
4.1.2. Test d’adéquation du modèle .....	30
4.1.3. Identification des facteurs explicatifs de la mortalité infanto-juvénile en Mauritanie.....	31
IV.2. Hiérarchisation des facteurs explicatifs de la mortalité infanto-juvénile.....	33
BIBLIOGRAPHIE .....	36
ANNEXE .....	37

## **SIGLES & ABREVIATIONS**

ANSADE : Agence Nationale de la Statistique et de l'Analyse Démographique et Economique

CSLP : Cadre Stratégique de la Lutte contre la Pauvreté

CMAF : Centre Mauritanien d'Analyse et des Politiques

EDS : Enquête Démographique et de Santé

EDM : Enquête sur les Dépenses des Ménages

FAO : Food and Agriculture Organization

MICS : Enquête par Grappes à Indicateurs Multiples

ODD : Objectifs du Développement Durable

OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONS : Office National de Statistique

SCAPP : Stratégie Nationale de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance.

## **LISTE DE TABLEAU**

Tableau 1 : La répartition en pourcentage de la population des mères par milieu.....	19
Tableau 2 : La répartition des mères par groupe d'âge .....	19
Tableau 3 : La répartition en pourcentage des enfants de moins de 5ans par milieu .....	22
Tableau 4: La mortalité infanto-juvénile selon les zones et le milieu.....	24
Tableau 5: La répartition de la mortalité infanto-juvénile en fonction des zones selon le Niveau de vie des ménages .....	25
Tableau 6: La répartition de la mortalité selon le type d'environnement .....	25
Tableau 7: La répartition de la mortalité infanto-juvénile selon les caractéristiques démographiques de l'enfant et de la mère.....	26
Tableau 8: La répartition de la mortalité selon l'exposition des mères aux médias .....	27
Tableau 9: La répartition de la mortalité selon le niveau d'instruction de la mère.....	28
Tableau 10: Tests de dépendances de $\chi^2$ .....	29
Tableau 11: Pouvoir prédictif des modèles .....	31
Tableau 12 : Résultat de la régression logistique .....	33
Tableau 13: Poids explicatif et hiérarchisation des facteurs explicatifs de la mortalité infanto-juvénile .....	34

## LISTE DE FIGURE

Figure 1 : La répartition des mères par wilaya .....	19
Figure 2 : pyramide des âges de la population .....	20
Figure 3 : La répartition des mères selon leurs niveaux d'instruction .....	21
Figure 4 : La répartition des mères selon leurs états matrimoniaux.....	21
Figure 5 : la répartition des enfants de moins de 5 ans par wilaya .....	22
Figure 6 : Distribution du risque de la mortalité infanto juvénile en Mauritanie.....	23
Figure 7 : La matrice d'indépendance .....	29
Figure 8: Évaluation du pouvoir discriminant du modèle .....	30

## **AVANT-PROPOS**

L'institut Supérieur des Métiers de la Statistique est un institut au sein de l'Ecole Supérieure Polytechnique de Mauritanie, créée en 2019 dans le but de renforcer les capacités en ressources humaines du Système Statistique National et du secteur privé mauritanien. L'arrêté portant création, organisation et fonctionnement de l'ISMS, spécifie ses objectifs comme suit :

- Former des cadres d'un niveau Licence Professionnelle dans le domaine des statistiques qui auront pour mission de collecter, traiter et analyser des données économiques, démographiques et sociales ;
- Développer des formations continues dans le domaine des statistiques au profit de l'administration et des opérateurs économiques ;
- Réaliser des prestations de services au profit d'opérateurs économiques des différents secteurs d'activité économique et sociale.

Dans le cadre de mon stage ouvrier à l'Institut Supérieur des Métiers de la Statistique (ISMS) de Nouakchott, j'ai effectué un stage pratique de 2 mois à l'Agence Nationale de la statistique et de l'Analyse Démographique et Economique dans le Département de la Démographie et des Statistiques Sociales afin de découvrir le monde professionnel et appliquer les compétences acquises pour la résolution des problématiques ponctuelles dans la structure d'accueil.

C'est dans ce cadre que mes activités ont essentiellement porté sur : «DETERMINANTS DE LA MORTALITE INFANTO-JUVENILE EN MAURITANIE ».



## **RESUME**

En Mauritanie, la réduction de la mortalité infanto-juvénile constitue l'un des objectifs majeurs de la santé publique. Le gouvernement Mauritanien l'a fortement exprimé à travers la Stratégie Nationale de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée pour la période 2016-2030 de (SCAPP). C'est pourquoi, les besoins en informations sur la mortalité infanto-juvénile se font de plus en plus sentir. C'est dans ce cadre que s'inscrit cette étude qui a comme objectif de contribuer à la réduction de ce phénomène. En effet les résultats issus des modèles explicatifs ont permis d'identifier les déterminants de la mortalité en Mauritanie. En outre les résultats issus des modèles explicatifs ont permis d'identifier les déterminants de la mortalité infanto-juvénile en Mauritanie. En effet, les résultats nous montrent qu'au niveau national, les déterminants de la mortalité des enfants de moins de 5ans sont : la région de résidence, le niveau de vie de ménage, l'âge de la mère lors de l'accouchement, le rang de naissance, l'intervalle inter-génésique, la gémellité et le sexe de l'enfant. D'autre part, au niveau régional, les déterminants de la mortalité infanto-juvénile varie d'une région à une autre. Les résultats ont permis également de constater, qu'en 2015, parmi tous les déterminants, c'est l'intervalle inter-génésique qui contribue le plus (31%) à la mortalité infanto-juvénile. La gémellité en deuxième position avec une contribution de (25,5 %).

## **ABSTRACT**

In Mauritania, the reduction of the under five children mortality is one of the major objectives of public health. The Mauritanian government has strongly expressed this through the National Strategy for Accelerated Growth and Shared Prosperity for the period 2016-2030 from (SCAPP). This is why the need for information on the under five children mortality is increasingly felt. It is within this framework that this study falls, the objective of which is to contribute to the reduction of this phenomenon. Therewith the results from the explanatory models have made it possible to identify the determinants of the under five children mortality in Mauritania. Indeed, the results show us that in the national level, the determinants of the under five children mortality are: the region of residence, the standard of living of the household, the age of the mother at the time of childbirth, the order of birth, the interval age, twinning and sex of the child. On the other hand, at the regional level, the determinants of the under five children mortality vary from one region to another, the results also show that in 2015, among all the determinants, it is the interval inter-genetic which contributes the most (31%) to infant and child mortality. Twinning in second position with a contribution of (25.5%).

## INTRODUCTION GENERALE

La mortalité des enfants est l'un des problèmes démographiques cruciaux que connaît l'humanité. Selon l'ODD, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans est passé de 83 pour mille en 2015 à 73 pour mille en 2020 en Afrique subsaharienne. Sur les 26 pays ayant enregistré des taux de mortalité de plus de 100 décès pour 1 000 naissances vivantes en 2010, 24 se trouvaient en Afrique.

Ces chiffres alarmants font que la mortalité fait l'objet de nombreuses études et recherches dans le monde et en Afrique en particulier. Plusieurs facteurs expliquent l'intérêt de mener des études sur la mortalité infanto-juvénile. En effet, le taux de mortalité infanto-juvénile reflète les tendances de la mortalité en général, l'état de la santé publique et du développement économique parce que les enfants constituent les groupes les plus vulnérables au plan sanitaire et la mortalité est élevée à cette tranche d'âge.

Toutefois, en Mauritanie, la mortalité infanto-juvénile est passée de 118 pour mille en 1990 à 71 pour mille naissances vivantes en 2020, selon les estimations du Groupe interagence des Nations Unies pour l'estimation de la mortalité des enfants (UN-IGME). Cette tendance à la baisse se confirme selon les résultats de l'enquête démographique et de santé réalisée en 2019-2021 (41 pour 1000 naissances vivantes, soit une baisse de 77 points en presque 30 ans).

Selon le RGPH 2013, l'espérance de vie à la naissance était de 60,3 années et les taux, au niveau national, de mortalité infanto – juvénile s'est établi à 115‰ naissances vivantes. C'est dans ce contexte, que le Gouvernement Mauritanien a formulé des nouvelles priorités dans la Stratégie Nationale de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée pour la période 2016-2030 (SCAPP). Le chantier stratégique 2.2 de la SCAPP relatif à l'amélioration des conditions d'accès aux services de santé prône une réduction de la mortalité infanto-juvénile en passant de 75‰ naissances vivantes en 2015 à 30 pour 1000 en 2030.

Ainsi qu'en Mauritanie la situation sanitaire de l'enfant est caractérisée par une amélioration lente. En effet le pays a été cité parmi les pays les moins performants, avec des réductions inférieures à 10% de taux de mortalité infantile (OMD, 2012). Au niveau de la couverture sanitaire, 33% de la population vit au-delà de 5km d'un poste ou d'un centre de santé. Cependant, le taux d'utilisation des structures localisées à moins de 5km du domicile est en baisse. Elle passe de 73% à 58,2% respectivement en 2000 et 2004. Celui-ci a connu notamment un fléchissement dans le milieu rural, 55 % en 2000 contre 34,5% en 2004. Selon le rapport d'analyse de situation du secteur de la santé national (2011), Les principales causes de mortalité

infanto-juvénile sont les causes néonatales (39,4 %), les IRA (22,3 %), la diarrhée (16,2 %) et le paludisme (12,2 %) ; le tout sur un terrain de malnutrition (plus du tiers des enfants). Au niveau des régions les différents taux de mortalité observés dans le MICS (2011) montrent une inégalité entre elles. En effet, « *les taux de mortalité infantile et infanto juvénile sont les plus bas à Nouadhibou, 49 pour mille et 72 pour mille respectivement, alors que les niveaux les plus élevés sont observés dans la wilaya (région) du Guidimakha, soit 98 pour mille et 161 pour mille, respectivement* » (MICS, 2011). Ces taux inquiétants sont liés à des pratiques et des comportements d'utilisation des services de santé maternelle et néonatale dérisoires (MICS, 2007).

En effet, la problématique de notre étude c'est comment faire pour réduire la mortalité infanto-juvénile en Mauritanie et l'objectif global de cette étude que nous rappelons ici est de contribuer à l'amélioration des connaissances sur les facteurs déterminants de la mortalité des enfants en Mauritanie. L'objectif spécifique est de mesurer l'influence des facteurs socio-économiques et culturels sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans.

Le présent rapport est composé de quatre chapitres : le premier est consacré à la présentation de l'ANSADE et le déroulement du stage; le deuxième porte sur le contexte d'étude et revue de la littérature et il traite de la méthodologie de l'étude, en insistant sur l'intérêt de la méthodologie appliquée pour la collecte des informations sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans. Il présente en outre les données utilisées dans cette étude (MICS, 2015); le troisième sera consacré sur l'analyse de la mortalité infanto-juvénile, celui-ci décrit le niveau de mortalité des enfants et ses variations selon les facteurs explicatifs potentiels retenus dans l'étude. Enfin, le dernier chapitre portera sur les déterminants de la mortalité infanto-juvénile, ce dernier essaie d'identifier les déterminants de la mortalité des enfants et d'en mesurer l'importance relative dans l'explication de ce phénomène.

# **CHAPITRE I : STRUCTURE D'ACCUEIL ET DEROULEMENT DU STAGE**

Dans ce chapitre, nous allons faire une présentation de la structure d'accueil, en parlant de l'Agence Nationale de la statistique et de l'Analyse Démographique et Économiques. Un accent particulier sera mis sur la présentation du Département dans lequel le stage s'est déroulé, à savoir le Département des Statistiques Démographiques, Sociales et de la Gouvernance (DSDSG). Ses missions et le déroulement du stage seront ainsi présenter afin de mettre en exergue le déroulement du stage et le travail effectué au sein du département.

## **I. STRUCTURE D'ACCUEIL**

### **A. Présentation de L'ANSADE**

Du 04 mai au 25 juin, j'ai effectué un stage au sein de l'Agence Nationale de la Statistique et de l'Analyse Démographique et Economique (ANSADE).

Cependant, l'Office National de la Statistique créé en 1990 devient une agence nationale de la statistique et de l'analyse démographique et économique en 2021 en absorbant le Centre Mauritanien d'Analyse et des Politiques (CMAP).

L'ANSADE est un établissement public à caractère administratif, doté de la personnalité morale et de l'autonomie administrative et financière. Son siège est fixé à Nouakchott. Elle est placée sous la tutelle du Ministère en charge de l'économie.

L'ANSADE est chargée :

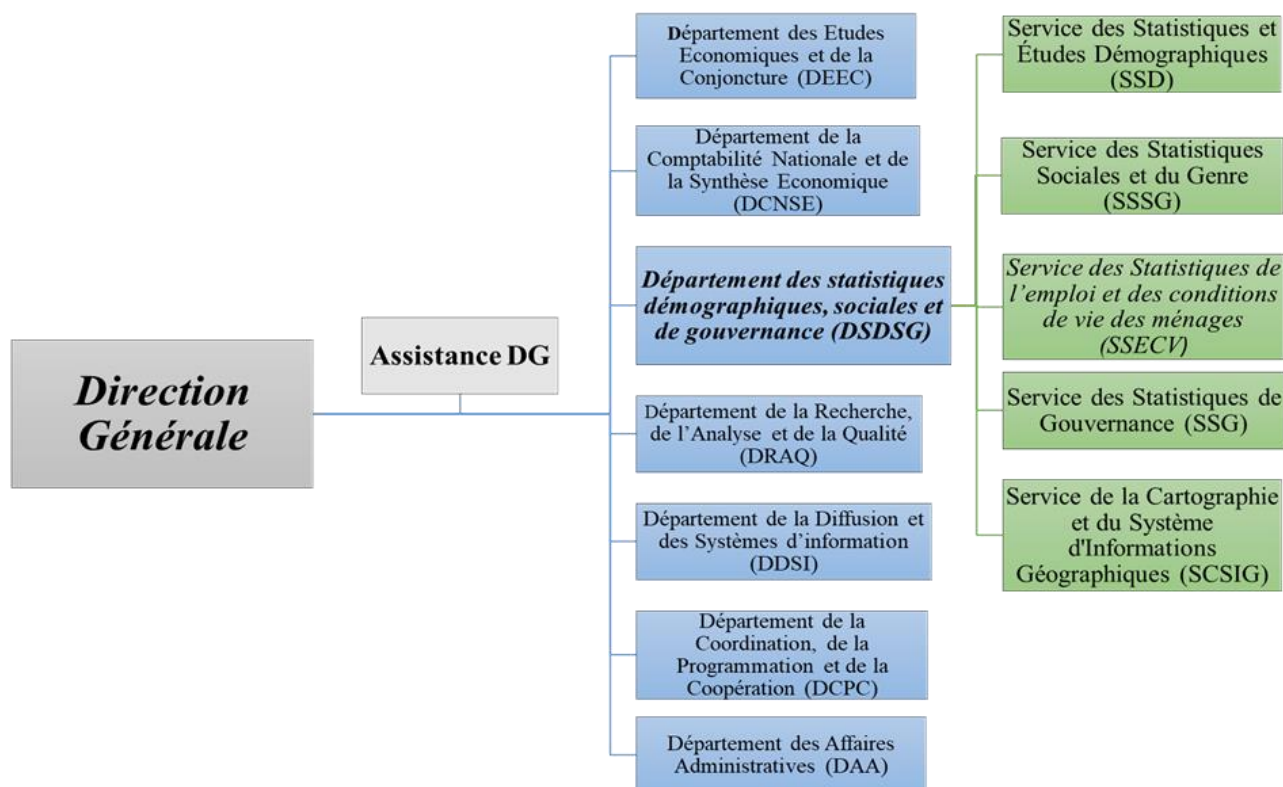
- De l'élaboration des concepts, des définitions, des nomenclatures ainsi que d'autres éléments de la méthodologie générale statistique appliquée dans le pays ;
- Du traitement et de l'analyse des informations statistiques collectées selon les techniques scientifiques appropriées ;
- De l'impression de la documentation élaborée et sa vulgarisation à l'intérieur comme à l'extérieur du pays ;
- Du suivie de la conjoncture économique et la confection des indices nécessaires de l'exécution des plans de développements dans leur phases successives ;
- De la formation et du recyclage de cadres dans le domaine de la statistique ou de la démographie ;

- De la contribution à l'effort national en matière de recherche scientifique à travers les études spécialisées et l'élaboration des méthodologies d'enquêtes adaptées au contexte su pays.

## B. Différents Départements de L'ANSADE

L'ANSADE compte sept départements et un pôle de conseillers.

### ❖ ORGANIGRAMME :



Source : Auteure sur les données de L'ANSADE

J'ai effectué mon stage dans le département de la démographie et de la statistique sociale qui contient 4 services, ce département est chargé de :

- Planifier et conduire des enquêtes démographiques et Sociales au niveau national conformément aux standards et recommandations internationales ;
- Préparer et réaliser le Recensement Général de la Population et de l'Habitat ;
- Veiller à la cohérence des statistiques démographiques et sociales produites par les services statistiques nationaux ;
- Réaliser et mettre à jour la cartographie censitaire conformément aux normes et recommandations de bonnes pratiques en la matière ;
- Participer à la mise à jour de la base de données géo-référenciées et de la base de sondage permettant la réalisation d'enquêtes auprès des ménages ;

- Collecter, traiter et analyser les données relatives à l'état et aux mouvements de la population ;
- Élaboration de rapport d'analyse de toutes les opérations statistiques démographiques et sociales ;
- Collecter et centraliser les statistiques produites sociales et démographique produites par les structures sectorielles ;
- Élaborer le rapport annuel sur les perspectives d'évolution de la population ;
- Produire régulièrement des annuaires statistiques démographiques et sociales ;
- Réaliser des études et analyses sur les différents domaines démographiques et sociales (santé, éducation, mortalité, fécondité, natalité, emploi, culture, etc) ;
- Opérationnaliser un dispositif de suivi de l'emploi et du marché de travail ;
- Participation à la réalisation d'études sur les stratégies et les politiques d'atténuation des disparités sociales ;
- Suivi des indicateurs des agendas internationaux, en particulier les ODD.

## **II. DEROULEMENT DU STAGE**

Au cours de ce stage au département de la statistique démographique, sociale et de gouvernance ; au sein du service des statistiques et études démographiques qui a comme principale mission de réaliser le recensement général de la population et de l'habitat ainsi que des études démographiques, j'ai pu m'intéresser sur la thématique mortalité des enfants de moins de cinq ans en Mauritanie.

Plus largement, ce stage a été l'opportunité pour moi d'appréhender au-delà d'enrichir mes connaissances sur la mortalité des enfants d'une manière générale.

### **❖ LES TACHES EFFECTUEES**

Durant mon stage à L'ANSADE j'ai assisté à la réalisation de l'enquête nationale sur la mobilisation et de quantification de la ZAKAT, auprès des agriculteurs et éleveurs en Mauritanie. Elle est réalisée par L'ANSADE pour le compte de la FAO. Elle s'inscrit dans le cadre d'institutionnalisation et la mobilisation de la zakat en collaboration avec toutes les parties prenantes (le gouvernement, le Ministère de l'agriculture, le Ministère des finances, le secteur privé, les institutions financières).

L'objectif de cette enquête est de comprendre les caractéristiques des paiements de la ZAKAT, étudier les facteurs de réussite de son institutionnalisation et construire le modèle approprié au pays.

A côté de cela, j'ai aussi effectué quelques tâches dans le cadre du RGPH5 (le 5ème recensement générale de la population et de L'habitat) prévue en 2023. Au niveau de la bonne qualité des documents qui seront publier au fur et à mesure, mon rôle était de vérifier si ces documents sont bien précis et bien structurer et également de corriger les fautes qui se présente dans ces documents.

IMAGE DE L'ANSADE:



Source : Rapport de stage 19277, Année académique 2020 – 2021



## CHAPITRE II : CADRE THEORIQUE ET EMPIRIQUE DE L'ETUDE

L'objet de ce présent chapitre est de faire la synthèse de la littérature existante sur les facteurs explicatifs de la mortalité des enfants de moins de cinq ans. On va essayer également de faire une synthèse des travaux antérieurs pour ressortir les facteurs les plus importants liés à la mortalité des enfants de moins de cinq ans. Cela nous permettra de mieux comprendre le sujet étudié et d'apporter d'éléments explicatifs des résultats

### I. REVUE THEORIQUE

#### I.1. Définition des concepts

##### a) Mortalité infanto-juvénile :

Il s'agit de la mortalité des enfants de moins de cinq ans. Elle concerne les décès des enfants survenus au cours des cinq premières années de la vie. Elle est aussi appelée mortalité infanto-juvénile. Elle peut être décomposée en deux catégories: la mortalité infantile (décès qui surviennent avant le premier anniversaire de la naissance) et la mortalité juvénile (décès qui surviennent entre 1 et 4ans révolus). Il s'agit donc de la mortalité qui affecte les enfants de la naissance jusqu'au cinquième anniversaire (non inclus) et se rapporte au nombre de décès d'enfants nés vivants de 0-4 ans révolus sur le nombre des naissances durant la période (dans le même pays), la mesure étant prise sur une année. Ce taux s'exprime habituellement en pour mille (‰), mais l'usage des pourcentages s'observe parfois.

**b) Taux de mortalité néo-natale :** décès d'enfants de moins de 28 jours pour 1000 enfants nés vivants.

**c) Taux de mortalité périnatale :** décès d'enfants de moins de 7 jours et d'enfants sans vie pour 1000 naissances totales (nés vivants + enfants sans vie).

**d) Taux de mortinatalité :** nombre d'enfants sans vie pour 1 000 naissances totales.

**e) La morbidité :** nombre de malades annuels rapporté à la population. Cet indice statistique sert à l'étude de la démographie, au même titre que la natalité ou la fécondité, il dépend de la structure par âge de la population représentée par la pyramide des âges. Le taux de morbidité nous renseigne sur les conditions sanitaires générales d'un pays et est sensible aux épidémies.

#### **f) Facteurs socio-économiques :**

Les facteurs socio-économiques sont constitués de l'ensemble des éléments d'ordre économique ou social qui déterminent le cadre et le mode de vie de l'individu. Il s'agit de l'activité de la femme, du conjoint, de l'accès à l'eau déjà traitée, et à l'assainissement. L'accès englobe l'aspect financier, géographique et social.

#### **g) Facteurs socio-culturels :**

Ce sont des attributs qui sont fortement influencés par les normes et valeurs institutionnalisées par un groupe social et conditionnant les comportements de l'individu. En d'autres termes, ce sont les perceptions, les croyances, les normes et les valeurs véhiculées au sein d'un groupe d'individus donné, susceptibles de modifier les choix économiques et les pratiques relatives à la santé de l'enfant, la valeur de l'enfant, les croyances à propos de l'origine des maladies, les préférences et les interdits alimentaires. Nous les saisissons à partir de *l'ethnie*, le niveau d'instruction de la mère, et *la région de résidence*.

#### **h) Facteurs environnementaux**

Ils désignent l'ensemble des éléments qui conditionnent le cadre de vie d'un individu. Dans cette étude, sont mis à contribution pour apprécier l'influence des facteurs environnementaux sur la mortalité des infanto-juvéniles, la source d'approvisionnement en eau du ménage, le type de toilette et la région de résidence.

#### **i) Facteurs comportementaux**

Les facteurs comportementaux désignent les éléments liés au comportement de la mère de l'enfant en matière de soins à apporter à l'enfant ainsi qu'en matière de qualité de sa nutrition. Dans cette étude, les facteurs comportementaux sont approchés par comportement sanitaire de la mère et les comportements nutritionnels de la mère.

#### **j) Facteurs biodémographiques**

Ils désignent les caractéristiques concernant la mère et l'enfant susceptibles d'influencer la santé dudit enfant. Ce sont dans cette étude : l'âge de l'enfant, l'âge de la mère a l'accouchement, le rang de naissance de l'enfant, l'intervalle inter-générationnel et le sexe de l'enfant.

## **II. REVUE EMPIRIQUE**

### **II.1. Facteurs socio-économique**

La catégorie socio-professionnelle agit sur la mortalité à travers l'alimentation, la qualité et le type des soins de santé etc. En outre s'il faut reconnaître que l'activité économique de la mère contribue à accroître le revenu du ménage, donc à augmenter les chances du ménage, à assurer la santé de ses enfants, il ne faut pas perdre de vue que le temps consacré par la mère à son activité hors du ménage peut ne plus lui permettre de prendre soin de ses enfants. Il peut en résulter une plus grande fréquence de survenance des états morbides chez l'enfant. Au contraire, celles qui ne sont pas engagées dans une activité économique consacreront beaucoup plus de temps à leur activité maternelle donc à réduire les chances de décès de leurs enfants (ONS, 2017)

### **II.2. Facteurs environnementaux**

Certaines caractéristiques du milieu de vie comme le nombre de personnes vivant dans la même pièce, la qualité de l'approvisionnement en eau, le type de toilette, la présence des latrines, le climat, etc., ont un rôle significatif dans l'analyse de la mortalité des enfants (MASUY-STROOBANT, 2002). A cet effet, BARBIERI (1991) énumérait quatre principales voies de transmission des agents infectieux aux enfants que sont :

- l'air, pour les maladies respiratoires notamment ;
- la nourriture, l'eau et les doigts pour les maladies intestinales dont les diarrhées ;
- la peau, le sol et les objets inanimés pour les infections de la peau, le tétanos, etc. ;
- les insectes, qui sont les vecteurs de nombreuses maladies parasitaires et virales.

Au-delà de cette influence plus ou moins directe, BARBIERI (1991) indique que les variables écologiques (respectivement géographiques) peuvent également avoir un effet indirect à travers leur influence sur la quantité et la variété des récoltes de subsistance.

### **II.3. Facteurs socio-culturels**

#### **a) L'ethnie**

L'ethnie est le reflet de la diversité des cultures, donc des structures de pouvoir, des mentalités, des modes de vie, des pratiques et des comportements face à la fécondité, à l'alimentation, à la maladie et aux systèmes de santé traditionnels ou modernes (D. Tabutin, 1995). L'appartenance ethnique de la mère, en tant qu'indicateur de sa culture d'origine, est une variable explicative non négligeable de la mortalité des enfants. Par ailleurs, Plusieurs études réalisées ont montré

qu'en Afrique subsaharienne l'appartenance ethnique a une grande influence sur la mortalité des enfants.

#### **b) La région de résidence**

Elle occupe une place importante dans l'explication de la mortalité des enfants. Cette variable est responsable des inégalités de mortalité du fait des politiques d'actions et de planification sanitaire non équilibrées entre les différentes régions d'un même territoire. En effet, certaines régions bénéficient des conditions écologiques, sanitaires et scolaires qui les avantagent à tout point de vue ; tandis que dans d'autres, ces mêmes conditions augmentent le risque d'exposition et limitent l'accessibilité aux services sociaux de base.

Plusieurs études réalisées dans les pays sous-développés n'ont cessé de démontrer les inégalités selon la région de résidence (Laourou et al, 1993. Quelques analyses multivariées menées au niveau national en Afrique subsaharienne (Sénégal et Kenya) dégagent toute l'importance de la variable régionale parmi les variables explicatives de la mortalité des enfants. En Mauritanie, cette disparité régionale des risques de décéder chez les enfants varie entre 36 et 90 ‰ naissances vivantes selon le MICS (2011).

#### **c) L'instruction de la mère**

D'une façon générale, il existe un lien étroit entre mortalité des enfants et niveau d'instruction des mères. Non seulement l'instruction permet de connaître ce qui, rationnellement, est bon pour la santé, mais elle est aussi, de multiples façons, un moyen d'accéder au pouvoir et aux ressources nécessaires à la mise en œuvre des actions préservatrices et récupératrices de la santé. Aussi, l'instruction prédispose la femme à bien discuter et à collaborer avec les agents de santé. Dans la même optique, des études ont montré que dans les mêmes centres de soins, les enfants d'une femme instruite reçoivent les meilleurs traitements comparativement à ceux d'une femme non instruite (vridaou, 2005). La fréquentation scolaire contribue à avancer l'âge au premier mariage permettant ainsi d'éviter l'accouchement à un âge précoce dont l'effet négatif sur la santé des nouveau-nés a été démontré (Banza, 1998). Le rapport de l'EDM 2019-2021 montre qu'en Mauritanie, les enfants dont la mère a, au moins, un niveau d'instruction primaire court des risques de mortalité nettement plus faible que ceux dont la mère n'a jamais fréquenté l'école ou seulement l'école coranique.

### **II.4. Facteurs biodémographiques**

#### **a) Âge de la mère à l'accouchement**

Les études sur la recherche des facteurs explicatifs de la mortalité des enfants ont bien établi le lien entre, d'une part, une fécondité non contrôlée (caractérisée par des grossesses non désirées, précoces, rapprochées, tardive et par les recours à l'avortement) et d'autre part, une mortalité infantile, juvénile et maternelle élevée. Ces études ont montré une corrélation nette entre l'âge de la mère à l'accouchement et le risque de décès du nouveau-né. En effet, les femmes qui accouchent très jeunes, à un âge où leur propre développement physiologique n'est pas encore achevé, ont plus de chance de mettre au monde un enfant de faible poids, ce qui augmente le risque de décès. Alors que les femmes dont l'âge dépasse 35 ans ont un problème de vieillissement du système reproducteur. Les cellules reproductives vieillissent sous l'effet de l'âge (Akoto et Hill, 1988).

Par ailleurs, les enfants de moins de 6 mois et surtout ceux d'un mois, ont une mortalité forte pour les âges à la maternité inférieure à 20 ans ou supérieurs à 40 ans et modérée pour la mère de 20 à 39 ans. Par contre pour les enfants de 6 mois les risques de décès ne dépendent pratiquement pas de l'âge de la mère.

#### **b) L'Etat matrimonial de la mère**

L'état matrimonial de la femme pourrait avoir une influence sur le risque de mourir chez l'enfant. En réalité, le fait qu'une personne soit célibataire, mariée, veuve peut influencer les chances de survie de ses progénitures. En outre, l'absence du père de l'enfant a une répercussion sur les conditions de vie de ce dernier, tant du point de vue économique que social (RAKOTONDRABE, 1996).

#### **c) Sexe de l'enfant**

Le sexe de l'enfant parût parmi les variables susceptibles d'augmenter ou réduire le risque de morbidité et de mortalité des enfants. Plusieurs chercheurs ont confirmé qu'il y a une surmortalité masculine dans la première année de la vie, surtout dans la période néonatale (i.e. durant le premier mois de la vie). RAKOTONDRABE (2004) note que « *Cette surmortalité masculine durant les premiers mois de vie peut être attribuée à la moindre résistance des garçons, comparés aux filles, aux maladies infectieuses et à d'autres infections dues à des causes obstétricales. Si les conditions obstétricales ne sont pas bonnes, cette situation pourrait également être due au fait que les garçons sont plus gros en moyenne, ce qui entraîne plus de risque d'accouchement difficile et de souffrance de l'enfant pouvant conduire à une plus grande mortalité néonatale* ». En Mauritanie également, cette relation a été observée dans le rapport de l'EDSM 2001 où il meurt plus de garçons que de filles (ONS, 2017).

#### **d) Rang de naissance**

Il ressort de la littérature, que le rang de naissance joue un rôle déterminant sur la santé des enfants. Cependant, l'incidence du rang de naissance a des justifications communes avec l'âge à la maternité avec lequel il est fortement corrélé par ailleurs. En effet, DIOP (1990) note que « *les premières naissances et les naissances de rang élevé (5 et plus) connaissent des risques de mortalité de l'enfance plus grande que celle des rangs intermédiaires. Même si les raisons qui sont à la base de cette relation sont encore mal connues, il est généralement admis qu'il résulte d'une combinaison complexe d'ordre physiologique et social* ».

Toutefois, les enfants de rang élevé sont exposés à de haut risque de mortalité en raison de risques obstétricaux croissants avec l'augmentation du nombre d'accouchements de leur mère. Les enfants de rang élevés (à partir de 7) par contre peuvent être évités. Les risques élevés de décès des premières naissances seraient dus aux difficultés de l'organisme de la jeune mère qui est encore inapte à recevoir la grossesse et les agressions inévitables de l'accouchement (ONS, 2017).

#### **e) L'intervalle inter-génésique**

Il s'agit de l'intervalle de temps qui sépare deux grossesses. Appelons enfant index, l'enfant qui nous concerne dans cette partie, l'enfant né immédiatement avant lui sera appelé enfant précédent et celui né immédiatement après l'enfant index sera appelé enfant suivant. De même on appelle l'intervalle entre l'enfant index et l'enfant précédent intervalle précédent et l'intervalle qui sépare l'enfant index de l'enfant suivant intervalle suivant.

### **II.5. Facteurs comportementaux**

#### **a) Comportements sanitaires de la mère**

On distingue deux types de comportements sanitaires. Le premier regroupant toutes les dispositions prises par les femmes pour préserver leur santé et celle de leurs enfants, protégeant ces derniers contre les maladies, ce sont les comportements préventifs. Ils comprennent les soins prénatals, les soins pendant l'accouchement et les soins postnatals dont la vaccination des enfants. Le second, quant à lui, prend en compte l'ensemble des mesures prises en cas de maladie pour chercher la guérison, ce sont les comportements curatifs.

Les comportements préventifs regroupent les soins prénatals et postnatals pour la mère ainsi que les soins pendant l'accouchement. Les comportements curatifs regroupent la médecine moderne, la médecine traditionnelle et l'automédication (AKOTO, 2002).

## **b) Comportements nutritionnels**

La nutrition détermine la résistance des enfants aux agents de maladie et joue un rôle crucial dans leur croissance. Selon MASUY-STROOBANT (2002), on n'estime que la malnutrition soit associée à quelque 60% des décès dans l'enfance pour l'ensemble des pays en développement. La rougeole survenant chez les enfants malnutris se complique fréquemment d'autres maladies infectieuses telles que la pneumonie ou la diarrhée. La malnutrition des mères elle-même peut entraîner des naissances d'enfants de petits poids qui n'ont pas tous les atouts pour opposer une résistance au danger infectieux.

## **III. ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES**

### **III.1. Données utilisées**

Les données utilisées dans le cadre de cette étude sont celles collectées lors des Enquêtes par Grappe à Indicateurs Multiple (MICS, 2015). Les données collectées lors de ces différentes enquêtes (MICS) sont pertinentes pour notre étude dans la mesure où ces enquêtes ont recueilli non seulement les informations sur les ménages et sur les femmes en âge de procréer mais aussi sur la santé des enfants de moins de cinq ans.

### **III.2. Objectifs des MICS**

L'objectif principal de l'enquête MICS est de fournir un ensemble intégré de données statistiques pour la formulation, le suivi et l'évaluation du CSLP, des OMD, des politiques et des programmes de développement notamment ceux liés aux femmes et aux enfants. Cette enquête contribue à l'enrichissement de la banque de données nationale. En outre, ce projet a été non seulement d'un apport significatif au renforcement des capacités nationales de l'Office National de la Statistique (ONS), en matière de conception et de mise en œuvre des enquêtes, mais aussi aux autres organismes et institutions nationaux dans la planification et l'exécution des programmes intégrés de développement.

L'exécution de l'enquête MICS aura permis l'atteinte des objectifs immédiats suivants :

- La base de données sociale (MauritInfo) et les bases de données régionales sont mises à jour avec des indicateurs fiables et pertinents ;
- Les capacités techniques en collecte et en analyse des données en matière de santé infantile et reproductive renforcée ;

- Un ensemble d'indicateur répondant au suivi des OMD, aux objectifs du sommet mondial pour les enfants (SME) et à ceux de la Conférence Internationale sur la Population et le développement (CIPD) sont mis à jour ;
- Les membres de la société civile sont mieux sensibilisés avec des données récentes sur la tendance des indicateurs sociaux, notamment dans le domaine de la santé infantile et reproductive ;
- Une méthodologie scientifique permettant de suivre et évaluer les programmes nationaux en santé maternelle et infantile est développée.

### **III.3. Méthode d'analyse**

Dans le but d'atteindre les objectifs de l'étude, deux méthodes d'analyse seront utilisées : l'analyse descriptive et l'analyse explicative. Le choix de ces méthodes se justifie par la nature de la variable dépendante ainsi que l'objet d'étude.

#### **III.3.1. Analyse descriptive**

Cette méthode d'analyse concerne l'analyse bivariée et univariée. Elle a pour objectif d'examiner les associations entre la variable dépendante et chacune des variables indépendantes prises en compte dans l'étude. Ainsi, elle permettra, à l'aide de la statistique du khi-deux, d'apprécier l'existence ou non de la relation entre chacune des variables explicatives et survenance de décès chez les enfants de moins de cinq ans au seuil de 5%.

#### **III.3.2. Régression logistique**

La régression logistique, qui est une méthode explicative multivariée, semble appropriée pour la recherche des facteurs et les mécanismes par lesquels agit les différents facteurs sur la mortalité infanto-juvénile. Étant donné que notre variable dépendante est la mortalité infanto-juvénile, celle-ci peut être définie comme suit :

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{si l'enfant est décédé avant 5 ans} \\ 0 & \text{si non} \end{cases}$$

Compte tenu 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 peuvent être quantitatives 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 en Mauritanie.



- Présentation du modèle logistique

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  $P = \text{Prob}(Y=1)$ . On peut calculer un indicateur appelé  $\text{odd}(\theta)$  tel que :

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

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

$$\text{Log}(\text{odd}(\theta)) = \text{Log}\left(\frac{P}{1-P}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

$$\rightarrow \text{odd}(\theta) = \exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n)$$

En posant  $Z = \text{Log}(\text{odd}(\theta))$

Nous aurons

$$\exp(Z) = \text{odd}(\theta) = \frac{P}{1-P}$$

$$\rightarrow (1-P) \exp(Z) = P$$

$$\rightarrow \exp(Z) - P(\exp(Z) + 1) = 0$$

$$\rightarrow p = \frac{\exp(Z)}{\exp(Z) + 1}$$

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

Le modèle s'écrit alors :

$$\Leftrightarrow \text{logit}(p) = \log\left(\frac{p}{1-p}\right) \Leftrightarrow p = \frac{1}{1 + e^{-Z}} \text{ Avec } Z = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k + \varepsilon$$

Les  $X_i$  sont les variables explicatives et les  $b_i$  sont les coefficients de régression à estimer à partir des données mesurant l'effet net de la variable  $X_i$  (ou de la modalité d'une variable).  $\varepsilon$  représente la variation aléatoire due à l'action des variables implicites agissant sur les variables indépendantes.

## CHAPITRE III : ANALYSE DE LA MORTALITE INFANTO-JUVENILE

Dans ce chapitre nous présentons les caractéristiques sociodémographiques selon les différents Wilayas (régions) du pays. Nous prêterons une attention particulière aux proportions d'enfants de moins de cinq ans dans chaque Wilaya, qui également pourrait jouer sur les tendances d'inégalité régionale de la mortalité infanto-juvénile

### I. PRESENTATION DES VARIABLES UTILISEES

Dans le cadre de cette étude, les variables retenues sont les suivantes :

- **Le niveau de vie de ménage**

La variable qui nous a permis de saisir le niveau de vie de ménage dans cette étude comporte trois modalités suivantes : *Faible, Moyen et Élevé*.

- **Le niveau d'instruction de la mère**

C'est le niveau d'instruction atteint par la femme dans le système éducatif formel ou non formel (Coranique/Mahadra). Dans le cas de cette étude, les modalités de cette variable sont : *Sans niveau, Coranique/Mahadra, primaire et secondaire ou plus*.

- **Région de résidence**

Pour des raisons pratiques d'études, la variable région est recodée. Ce regroupement est basé sur le découpage proposé par le ministère de la Santé et des Affaires Sociales et basé sur la proximité géographique des Wilayas et de leurs caractéristiques socioculturelles et épidémiologiques, ces régions étant relativement homogènes d'un point de vue des pathologies (EDS-2001).

Nous présentons ci-dessous les Wilayas d'études et les régions administratives qui les composent :

- ✓ Capitale : Nouakchott et Dakhle Nouadhibou
- ✓ Zone Sud-Est : Hodh Charghi et Hodh Gharbi
- ✓ Zone Fleuve : Trarza, Brakna, Gorgol et Guidimagha
- ✓ Zone Centre : Assaba et Tagant
- ✓ Zone Nord : Inchiri, Adrar et Tiris-Zemmour

- **Environnement immédiat**

C'est une variable composite construite à partir de la source d'approvisionnement en eau à boire et du type de WC.

- Sain : elle regroupe les enfants résidant dans les ménages qui disposent des robinets dans les logements ou dans leurs concessions, des WC avec des chasses eaux (connectée à un système d'égout ou connectée à une fosse septique) et chasse eau (connecte à une fosse simple ou reliée à un endroit inconnu ou latrine à une fosse ventilée ou latrine à une fosse avec dalle);
- Intermédiaire : elle regroupe les enfants résidant dans les ménages qui s'approvisionnent en eau à boire aux robinets du voisin ou robinet, public ou borne fontaine ou forage ou puits traditionnel couvert ou source protégée et chasse d'eau (connecte à une fosse simple ou reliée à un endroit inconnu ou latrine à une fosse ventilée ou latrine à une fosse avec dalle);
- malsain : elle regroupe les enfants résidant dans les ménages qui s'approvisionnent en eau à boire au puits moderne non couvert, puits traditionnel non couvert, source non protégée, eau de pluie, camion-citerne, charrette avec petite citerne, tonneau ou eau de surface (rivière, fleuve, barrage) , autre et robinet du voisin, robinet public, borne fontaine , forage , puits traditionnel couvert, source protégée et qui possèdent un WC en latrines ou ne disposent pas du tout de WC ;
- Autre : elle regroupe le reste des enfants.

- **Le milieu de résidence**

Le milieu de résidence est une variable de différenciation qui présente deux modalités : *milieu urbain et milieu rural*.

- **L'âge de la mère à l'accouchement**

C'est une variable qui présente 3 modalités : Moins de 20 ans, 20 à 34 ans et plus de 34.

- **Statut Matrimonial de la mère**

Le statut matrimonial est une variable qui permet d'appréhender le degré de vulnérabilité de la mère de l'enfant. Cette variable comporte les trois modalités suivantes : *Marie, Divorcée et Veuve*.

- **Le rang de naissance de l'enfant**

C'est l'ordre de naissance qu'occupe un enfant dans les naissances qu'une femme a eu. Elle a 4 modalités : *rang1 ; rang2 à rang3 ; rang4 à rang6 et rang7 et plus*.

- **Le sexe de l'enfant**

Le sexe de l'enfant désigne l'ensemble des caractères qui permettent de distinguer chez la population des êtres vivants le genre mâle et le genre femelle. IL comporte deux modalités: *Masculin et Féminin*.

- **Intervalle inter-général**

Il s'agit de l'intervalle par rapport à la naissance précédente. Ainsi, les enfants de rang 1 ne seront pas concernés et à ce titre une modalité résiduelle sera créée. Cette variable aura les cinq modalités suivantes : *moins de deux ans, entre deux et trois ans, entre trois et quatre ans, quatre ans et plus et R (la modalité résiduelle)*.

- **La Gémellité**

Cette variable dispose deux modalités souventes : *Seul et Jumeau*.

## **II. STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE DE LA POPULATION**

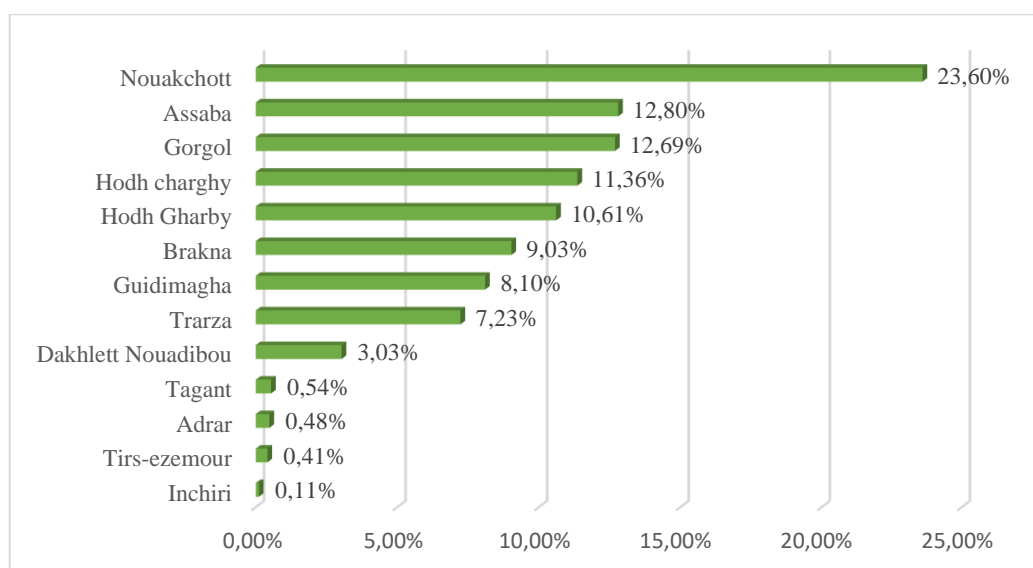
On va subdiviser cette partie en deux sous partie, la première sera consacrée aux mères et la deuxième sera consacrée aux enfants de moins de 5ans.

### **II.1. Structure démographique des mères**

#### **1. Population des mères par wilaya et Milieu**

L'analyse montre que le nombre des mères enquêtées en 2015 s'élevait à 37465 personnes. Cependant, celles qui sont de Nouakchott sont beaucoup plus nombreuses que celles qui sont des autres wilayas, soit 23,60% de cette population, En outre celles qui sont des wilayas d'Assaba, Gorgol et Hodh charghy occupent la deuxième place avec un pourcentage qui se situe entre 11,36%, et 12,80%. Les wilayas qui occupent la troisième position sont respectivement le Hodh Gharby, Brakna et Guidimagha avec des pourcentages variant entre 8,10 et 10,61%. Par contre, celles de Dakhlett Nouadhibou, Adrar, Tris-Zemmour, Inchiri et Tagant sont plus faibles par rapport aux autres wilayas soient des pourcentages qui se situent entre 0,11 et 3,03%.

**Figure 1 : La répartition des mères par wilaya**



Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

Le tableau 1 révèle que, dans l'ensemble 55,25% de la population réside dans les zones rurales et 44,75% dans les zones urbaines. Cependant ces résultats montrent que plus de la moitié de la population enquêtée vivent en milieu rural.

**Tableau 1 : La répartition en pourcentage de la population des mères par milieu**

Milieu	Effectif	Pourcentage
Urbain	16765,616	44,75%
Rural	20699,384	55,25%
Total	37 465	100

Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

Le tableau 2 révèle que parmi les mères âgées de 15-49ans qui sont au nombre de 37465, les tranches d'âge 29-35 ans et 40-44ans sont prédominantes avec un pourcentage de 20,87% et 20,7 %, suivie des tranches 30-34ans et 45-49ans avec un pourcentage de 18,86% et 16,42%, par contre les mères qui sont âgées entre 14-24 ans sont minoritaires avec un pourcentage qui varie entre 1 et 7%.

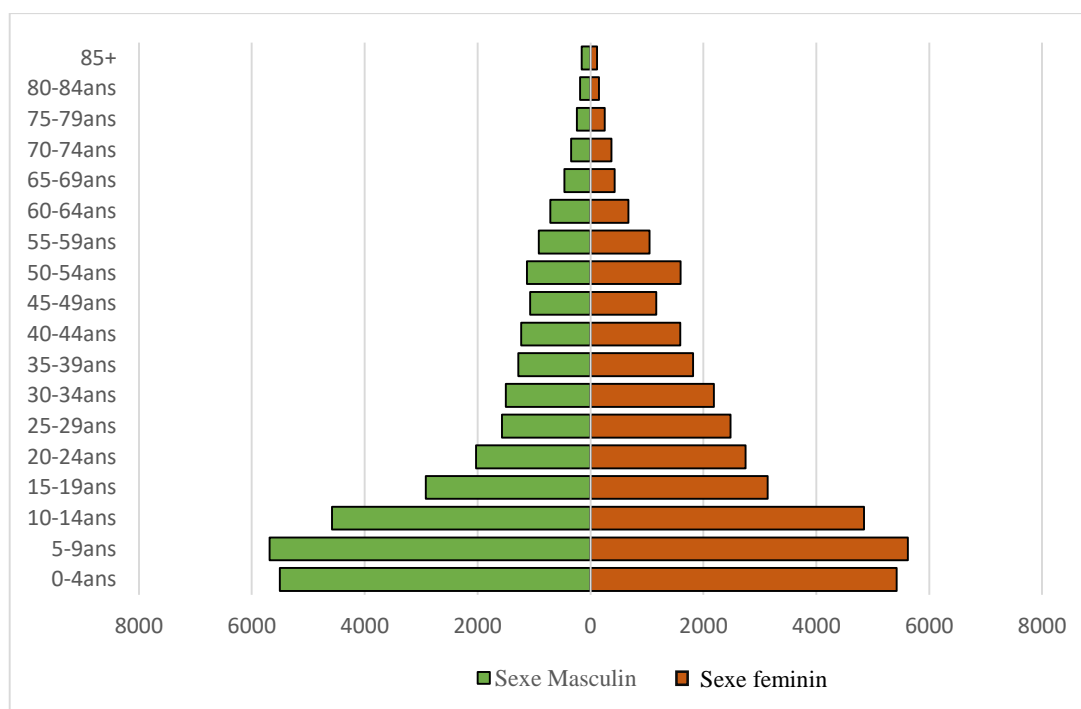
**Tableau 2 : La répartition des mères par groupe d'âge**

Groupe d'âge	Effectif	Pourcentage(%)
14-19ans	569	1,52%
20-24ans	2702	7,21%
25-29ans	5383	14,37%
30-34ans	7066	18,86%
35-39ans	7775	20,75%
40-44ans	782	20,87%
45-49ans	615	16,42%
Total	37465	100%

Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

La pyramide des âges est un outil statistique d'étude démographique qui représente la répartition d'une population par tranche d'âges et par sexe à un instant donné, sous la forme d'un double historique. Les hommes ont été placés à gauche sur les pyramides des âges par convention. La forme de la pyramide dépend de la fécondité qui est un élément déterminant de la structure par âge d'un pays et, de la mortalité et de la migration qui demeurent des facteurs secondaires.

**Figure 2 : pyramide des âges de la population**

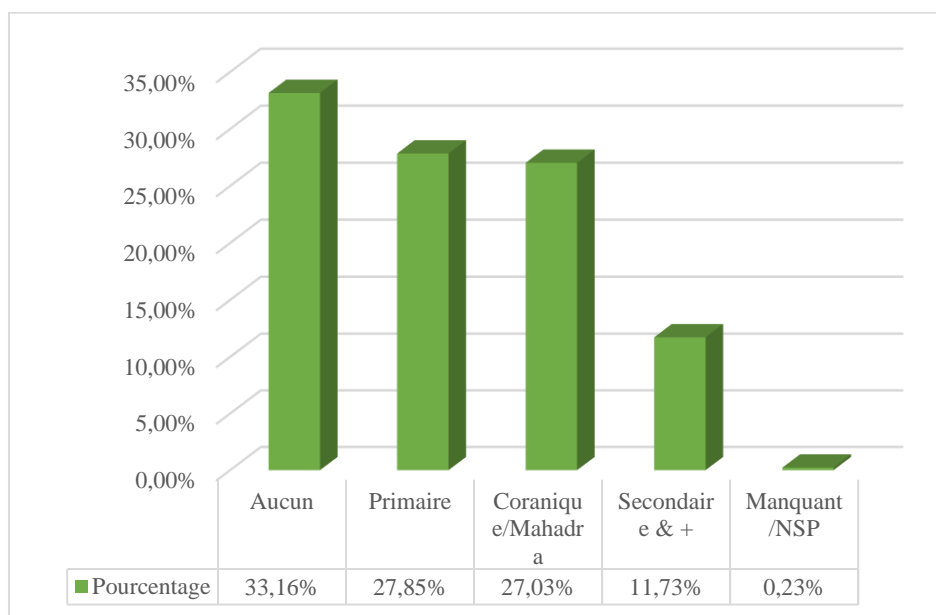


*Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015*

Il ressort de la pyramide une base très large caractérisant une population très jeune dominée par les moins de dix ans et une fécondité élevée. La forme de la pyramide se rétrécit au fur et à mesure que l'âge avance. Ceci peut s'expliquer par le niveau encore très élevé de la mortalité adulte et la mortalité précoce qui touche un grand nombre de la population. Ce qui réduit rapidement les effectifs au fur et à mesure que l'âge augmente.

### 3. Le niveau d’instruction des mères

**Figure 3 : La répartition des mères selon leurs niveaux d’instruction**

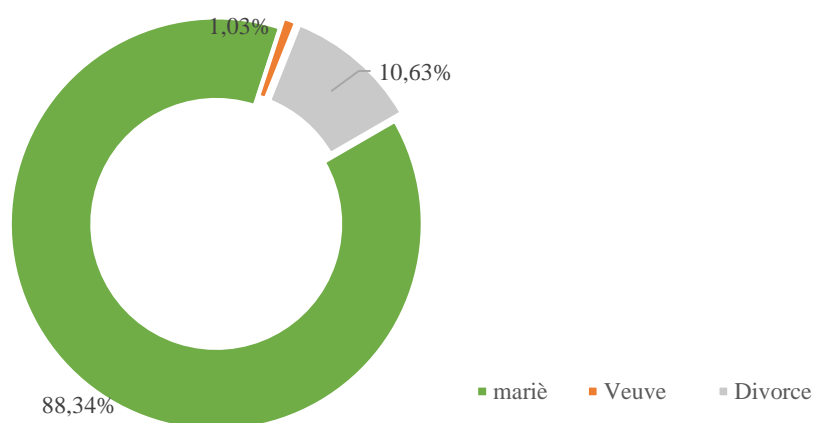


*Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015*

La figure 3 indique que dans l’ensemble 33,16 % de la population n’ont aucun niveau et 27,85% de cette population ont un niveau primaire, en outre 27,03% ont un niveau coranique et seulement 11,73% de la population ont un niveau secondaire ou plus.

### 4. Etat matrimonial des mères

**Figure 4 : La répartition des mères selon leurs états matrimoniaux**



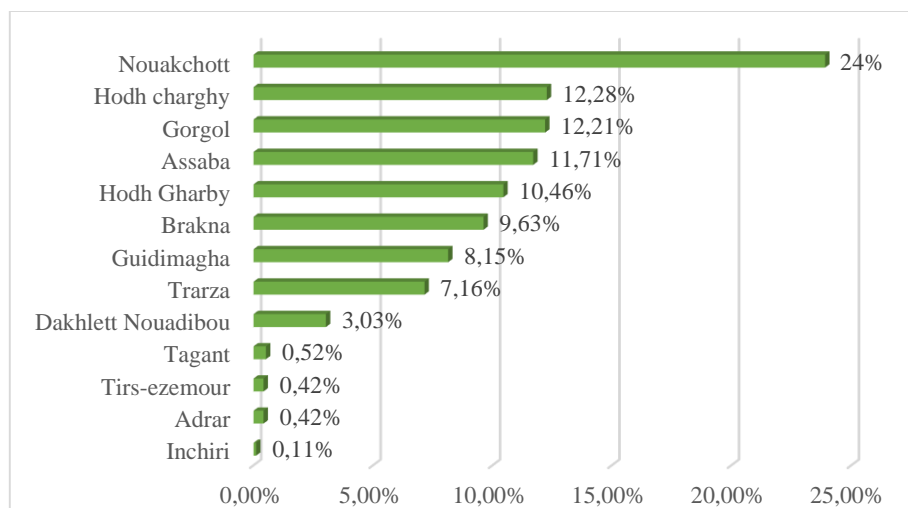
*Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015*

La figure 4 révèle que parmi les mères, 88,34% sont mariées, 10,63% sont divorcées et seulement 1,03 % sont veuves.

## II.2. Structure démographique des enfants de moins de 5 ans

### 1. Les enfants de moins de cinq ans par wilaya et Milieu

**Figure 5 : la répartition des enfants de moins de 5 ans par wilaya**



Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

La figure 5 montre que le nombre des enfants de moins de 5 ans en 2015 s'élevait à 10192 enfants. Parmi eux, 24% vivent à Nouakchott. En outre, ceux qui sont dans les wilayas de Hodh charghy, Gorgol, Assaba et Hodh Gharby, occupent la deuxième place avec un pourcentage qui se situe entre 10,46 et 12,28%, l'analyse montre également que les wilayas qui occupent la troisième position en terme de nombre des enfants qui sont âgées entre 0 à 5ans qui sont respectivement Brakna, Guidimagha et Trarza qui se situe entre 7,16 et 9,63%. Cependant Dakhelett Nouadhibou, Tagant, Adrar, Tris-Zemmour et Inchiri sont les wilayas qui comportent le moins des enfants qui sont âgées de 0 à 5ans par rapport aux autres wilayas soit un pourcentage qui se situe entre 0,11 et 3,03%.

**Tableau 3 : La répartition en pourcentage des enfants de moins de 5ans par milieu**

Milieu	Effectif	Pourcentage
Urbain	4512,9247	44,28%
Rural	5679,0753	55,72%
Total	10192	100

Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

Le tableau 3 révèle que, dans l'ensemble 55,72% des enfants âgés de moins de 5ans résident dans les zones rural et 44,28% dans les zones urbaines. Cependant, ces résultats nous montrent que plus de la moitié de ces enfants enquêtés vivent en milieu rural.

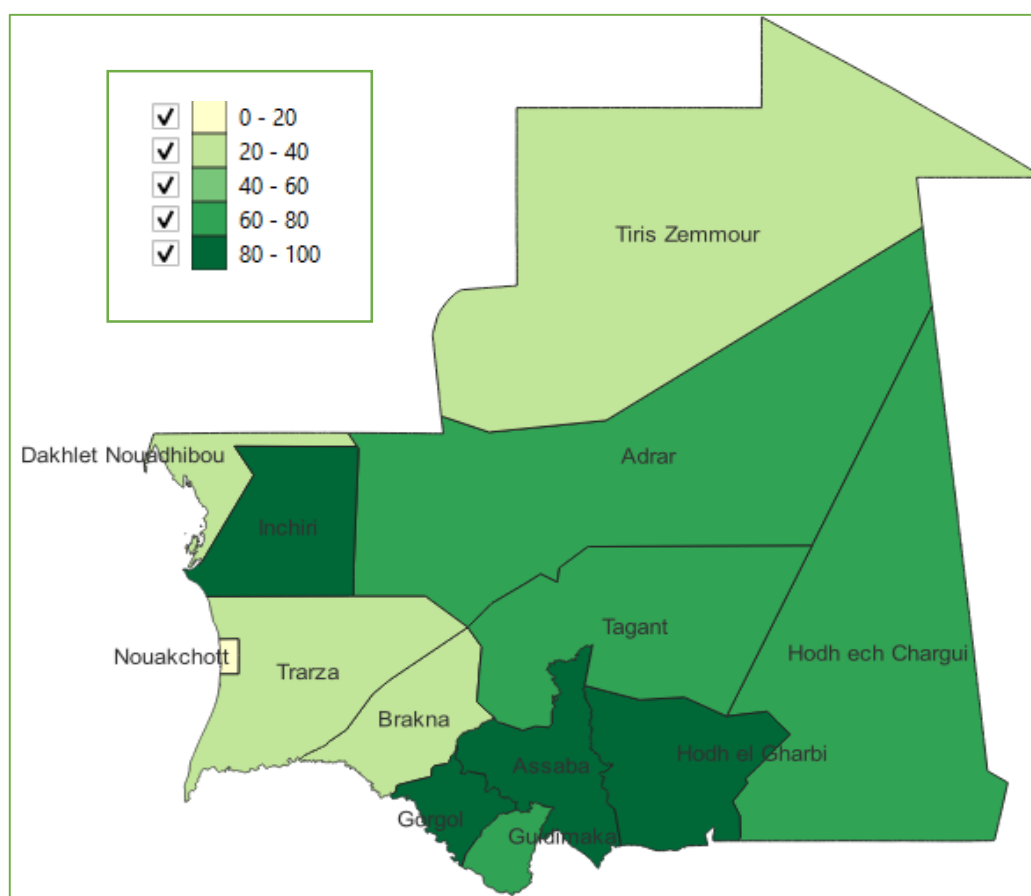


### III. ANALYSE DIFFERENTIELLE DE LA MORTALITE INFANTO-JUVENILE

#### 1. La mortalité infanto-juvénile selon le contexte de résidence

L'objectif de cette carte (figure 6) est d'étudier les disparités régionales de risque de mortalité infanto-juvénile en Mauritanie. Ainsi les résultats de la figure 6 relèvent de flagrantes disparités de la distribution du risque de mortalité des enfants de moins de 5ans en Mauritanie. Les enfants vivant dans les wilayas d'Inchiri, d'Assaba, de Gorgol, ainsi que de Hodh el Gharbi ont tendance à avoir plus de risque de décès par rapport aux résidents de Nouakchott, Nouadhibou, Brakna, Trarza et Tris Zemmour dont le risque est très faible.

*Figure 6 : Distribution du risque de la mortalité infanto juvénile en Mauritanie*



*Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015*

Toutefois, ceux qui habitent dans les wilayas d'Adrar, Tagant, Guidimaka et Hodh el chargui ont un risque de mortalité moyen. En conclusion, nous pouvons souligner que les wilayas sont très disparates en termes de mortalité infanto-juvénile.

**Tableau 4: La mortalité infanto-juvénile selon les zones et le milieu**

	Quotient de mortalité infanto-juvénile	Quotient de mortalité Néonatale	Taux de mortalité infanto- juvénile
<b>Région</b>			
Capitales	42,4‰	22,8‰	33,05‰
Zone-Sud-Est	64,2‰	36,5‰	72,81‰
Zone-Fleuve	54,7‰	30,2‰	58,79‰
Zone-Nord	69,05‰	33,7‰	47,74‰
Chi2 Pearson	pr=0,00	Cramér's V =0,0319	
Ensemble	55,3‰	30,4‰	54,6 ‰
<b>Milieu</b>			
Urbain	50‰	25,1‰	49,45 ‰
Rural	60‰	34,8‰	65,25 ‰
Chi2 Pearson	pr=0,05	Cramér's V = 0.0099	

*Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015*

Le tableau 4 montre que le risque de mortalité infanto-juvénile est plus élevé dans la zone-Nord (Inchiri, Adrar et Tiris-Zemmour) avec un quotient qui est de 69,05‰, en suite il y a la zone-Sud-Est (Hodh Charghi et Hodh Gharbi) qui vient en deuxième position avec un risque de 64,2‰. Par contre les résultats montrent que la plus forte baisse a été enregistrée dans la zone capitale (Nouakchott et D. Nouadhibou) où elle atteint plus de 42‰. En outre, le risque le plus élevé est enregistré dans la zone rurale avec un risque de 60‰.

## **2. La mortalité infanto-juvénile selon le niveau de vie**

Le tableau 5 montrent que parmi les ménages de niveau de vie faible, l'analyse des résultats montrent qu'en 2015, ce risque est plus élevé dans la zone du Sud-Est 81,1 ‰ suivie de la zone du Nord 71,4 ‰. On note également une baisse très élevée du risque de la mortalité infanto-juvénile dans la zone Capital 23,6‰ suivie par la zone Fleuve 62,21‰.

### **➤ Niveau de vie moyen**

L'analyse des résultats montrent qu'en 2015, le risque le plus élevé est enregistré dans la zone du Sud-Est 68,1 ‰. Il faut noter aussi qu'en 2015, les ménages de niveau de vie moyen ont connu une baisse du risque de la mortalité infanto-juvénile, quelle que soit la zone de résidence. Cependant, la plus forte baisse a été enregistrée dans la zone capitale (Nouakchott et D. Nouadhibou) où elle atteint plus de 36‰.

### **➤ Niveau de vie élevé**

En 2015 on a les enfants issus de la zone Sud-Est 47,2 ‰ qui sont les plus exposés au risque de décès avant leur cinquième anniversaire. Par ailleurs, la plus forte baisse a été enregistrée dans la zone de fleuve où elle atteint plus de 7,3‰. Au niveau national le tableau 5 montre que le risque de mortalité des enfants de moins de cinq ans est plus élevé dans les ménages pauvres

avec un risque de 62,15‰, par contre on constate que plus le niveau de vie des ménages est élevé plus la mortalité diminue. Le test de khi deux réalisée à la fin nous permet d'affirmer que le niveau de vie des ménages a un impact sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans.

**Tableau 5: La répartition de la mortalité infanto-juvénile en fonction des zones selon le Niveau de vie des ménages**

Zone de résidence	Quotient de mortalité infanto-juvénile	Taux de mortalité infanto-juvénile
Faible		
Zone Capitales	23,6‰	38,0‰
Zone Sud-Est	81,1‰	62,3‰
Zone Fleuve	67,2‰	54,7‰
Zone Nord	71,4‰	87,3‰
Chi2 de Pearson	Chi2(3) = 11.6644 Pr = 0.009	
Moyen		
Zone Capitales	36,1‰	47,9‰
Zone Sud-Est	68,1‰	59,3‰
Zone Fleuve	63,6‰	56,6‰
Zone Nord	49,0‰	65,9‰
Chi2 de Pearson	Pearson Chi2(3) = 9.7054 Pr = 0.021	
Elevé		
Zone Capitales	34,4‰	29,3‰
Zone Sud-Est	47,2‰	51,0‰
Zone Fleuve	27,3‰	29,3‰
Zone Nord	38,1‰	44,1‰
Chi2 de Pearson	Pearson c Chi2(3) = 2.8606 Pr = 0.414	
General		
Pauvre	62,15‰	70,72‰
Moyen	58,72‰	57,24‰
Riche	34,53‰	35,52‰
Pearson chi2(2) Pr = 0.000, Cramér's V = 0.0405		

Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

### 3. La mortalité infanto-juvénile et l'environnement immédiat

**Tableau 6: La répartition de la mortalité selon le type d'environnement**

Type d'environnement	Quotient de mortalité infanto-juvénile	Taux de mortalité infanto-juvénile
Sain	49,53‰	45,48‰
Intermédiaire	56,95‰	53,88‰
Malsain	71,53‰	66,75‰
Autres	44,75‰	42,83‰
Pearson chi2(3) Pr = 0.070, Cramér's V = 0,0265		

Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

L'analyse de la mortalité infanto-juvénile selon les types d'environnement immédiat montre en général que plus l'environnement est sain plus les risques de mortalité diminuent. En effet, au niveau national, le quotient de mortalité est de 49,53‰ chez les enfants vivant dans l'environnement sain et 56,95‰ chez les enfants vivant dans un environnement intermédiaire. En outre les résultats montrent que plus l'environnement est malsain plus les risques de mortalité augmente avec un quotient qui est respectivement 71,75‰.

#### 4. La mortalité infanto-juvénile et les facteurs biodémographiques

**Tableau 7: La répartition de la mortalité infanto-juvénile selon les caractéristiques démographiques de l'enfant et de la mère**

Variables	Quotient de mortalité infanto-juvénile	Taux de mortalité infanto-juvénile
Age de la mère lors de l'accouchement		
<20	73,49‰	68,46‰
20-34'	56,72‰	53,68‰
plus de 34 ans	70,53‰	65,89‰
pearson chi2(2) Pr = 0.000 Cramér's V = 0.0501		
Statut Matrimonial		
Marié	53,2‰	49,6‰
Non marié	71,3‰	65,7‰
Chi2 Pearson pr=0,940 Cramér's V = - 0.008		
Sexe de l'enfant		
Garçon	64,54‰	60,63‰
Fille	59,20‰	55,90‰
Chi2 Pearson pr=0,000 Cramér's V = -0.0226		
Gémellité		
Simple	56,56‰	53,53‰
Multiple	239,54‰	193,25‰
Chi2 Pearson pr=0,000 Cramér's V = 0.1046		
Rang de naissance		
1	58,47‰	55,24‰
2-3	53,19‰	50,51‰
4-6	60,21‰	56,79‰
7+	102,12‰	92,66‰
Pearson chi2(3) Pr = 0.000 Cramér's V = 0.0315		
L'intervalle inter-génésique		
Premier naissance	61,79‰	58,20‰
moins 2ans	102,54‰	93,01‰
2 ans	56,17‰	53,19‰
3 ans	30,27‰	29,39‰
plus de 4 ans	27,15‰	26,44‰
Pearson chi2(4) Pr = 0.000 Cramér's V = 0.0892		

Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

#### ➤ L'Age de la mère lors de l'accouchement

Le tableau 7 nous montre que le risque de mortalité des enfants de moins de 5ans est plus élevé chez les enfants issus des jeunes mères qui sont âgées de moins de 20ans avec un risque de 73,49‰, les résultats montre aussi que le risque de mortalité est moins élevés chez les enfants issus des mères âgées de 20-34ans.

#### ➤ Statut Matrimonial de la mère

Les résultats du tableau 7 révèlent que le risque de mortalité est beaucoup plus élevé chez les enfants issus des mères divorcées avec un risque de 71,3‰.

#### ➤ Sexe de l'enfant

Les résultats du tableau 7 révèlent que le risque de mortalité des enfants de moins de 5ans est plus élevé chez les garçons que les filles avec un risque de 64,54‰.

#### ➤ Gémellité

Les analyses montrent que contrairement à la naissance simple le risque de mortalité des enfants de moins de cinq ans est beaucoup plus élevés chez les enfants issus des naissances multiple, en effet parmi 1000 enfants de moins de 5ans 239,54 sont décédés.

#### ➤ Rang de naissance

Les résultats du tableau 7 révèlent que le risque de mortalité des enfants de moins de cinq ans est plus élevé chez les enfants de rang 7 et plus, avec un risque de 102,12‰, ce risque est moins élevé chez les enfants de rang 2-3ans avec un risque de 53,19‰.

#### ➤ L'intervalle inter-génésique

Les résultats indiquent que plus y a un écart entre les naissances plus le risque diminuent et plus les naissances sont proche plus le risque est élevés comme nous indique le tableau 7, le risque est plus élevés chez les enfants dont l'écart entre eux et leurs grand frère n'attiens pas 2ans avec un risque de 102,54‰, par contre on constate que chez les enfants dont leurs intervalles atteint 4ans et plus le risque de mortalité est très bas par rapport aux autres intervalles.

### 5. La Mortalité infanto-juvénile et exposition des mères aux médias

**Tableau 8: La répartition de la mortalité selon l'exposition des mères aux médias**

Exposition des mères aux médias	Quotient de mortalité infanto-juvénile	Taux de mortalité infanto-juvénile
Fortement exposées	21,51‰	21,05‰
Moyennement exposées	46,97‰	44,86‰
Faiblement exposées	58,63‰	55,39‰
Non Exposées	76,29‰	70,88‰
Pearson chi2(3) Pr = 0.694, Cramér's V =0.0046		

Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

L'analyse de la mortalité infanto-juvénile selon l'exposition des mères aux médias montre en général que plus les mères sont fortement exposées aux médias plus les risques de mortalité diminuent. En effet, le quotient de mortalité est de 21,51‰ chez les enfants dont les mères sont fortement exposées aux médias. En outre les résultats en 2015 montre que plus les mères ne sont non exposées plus les risques de mortalité augmentent avec un quotient qui est respectivement 76,29‰.

## 6. La Mortalité infanto-juvénile et niveau d'instruction de la mère

**Tableau 9: La répartition de la mortalité selon le niveau d'instruction de la mère**

Niveau d'instruction de la mère aux médias	Quotient de mortalité infanto-juvénile	Taux de mortalité infanto-juvénile
Aucun	62,12‰	58,49‰
Coranique/Mahadra	67,20‰	62,97‰
Primaire	65,78‰	61,72‰
Secondaire & +	39,62‰	38,11‰
Manquant	58,82‰	55,56
Pearson $\chi^2(3)$ Pr = 0.610, Cramér's V =0.003		

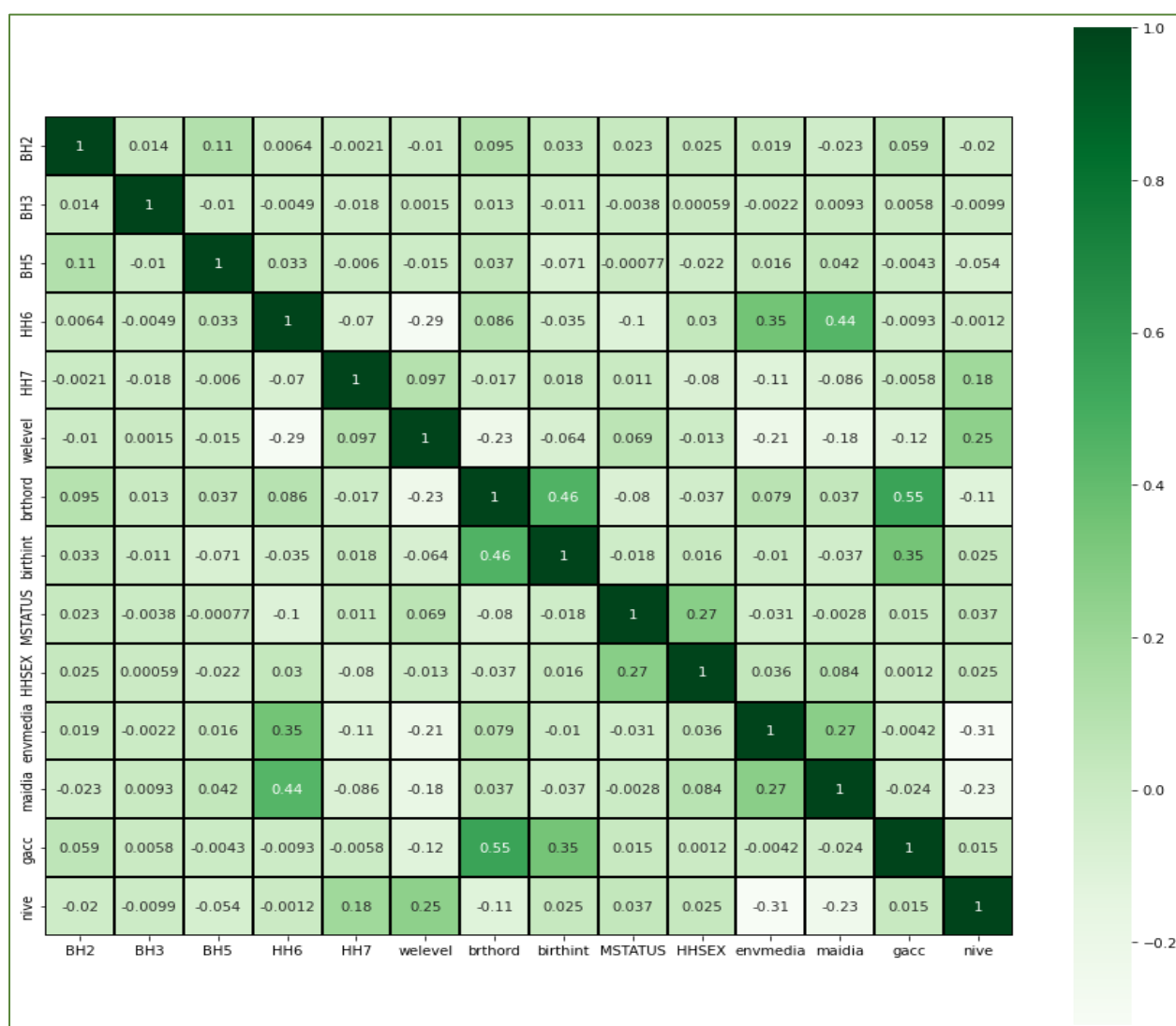
Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

Le tableau 9 nous montre que plus le niveau d'instruction est bas plus le risque de mortalité des enfants de moins de cinq ans augment, par conséquent on observe que le risque de mortalité est plus élevée chez les enfants ayant des mères qui ont un niveau d'instruction coranique/mahadra (67,20‰), le risque de mortalité chez les enfants issus des mères ayant le niveau d'instruction primaire est respectivement (65,78‰) ; ceux dont les mères ont un niveau d'instruction secondaire et plus ont le quotient le plus faible (39,62‰). Le test de khideux nous montre que le niveau d'instruction des mères a un impact sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans.

## 7. Identification des variables retenues pour le modèle (régression logistique)

Pour sélectionner des variables pertinentes pour la suite de notre travail, nous avons effectué des tests de dépendance à travers les tests de  $\chi^2$  et la matrice d'indépendance. A travers ces tests on a constaté que certaines variables ne sont pas significatives ce qui veut dire que ces variables ne peuvent pas expliquer la mortalité infanto-juvénile en Mauritanie.

**Figure 7 : La matrice d'indépendance**



Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

La matrice d'indépendance montre que les variables exogènes ne sont pas fortement corrélées entre elles ce qui nous permet de retenir les variables pour la régression logistique.

**Tableau 10: Tests de dépendances  $\chi^2$**

	Situation matrimonial	Exposition des mères aux médias	Niveau d'instruction des mères	Type d'environnement
P-value	0,9>0,05	0,6>0,05	0,6>0,05	0,07>0,05
Décision	Rejet	Rejet	Rejet	Rejet

Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015

Les tests de khi-deux montrent que la situation matrimoniale, exposition aux médias, niveau d'instruction des mères et le type d'environnement ne sont pas lié à la mortalité infanto-juvénile.

## CHAPITRE IV : LES DETERMINANTS DE LA MORTALITE INFANTO-JUVENILE

### IV.1. Essai d'explication des résultats (analyse explicative)

#### 4.1.1. Présentation globale des modèles

Il s'agit, de représentation du modèle saturée en 2015 où toutes les variables indépendantes sont introduites. C'est le modèle qui permet de mesurer l'effet net de chacune de ces variables indépendantes.

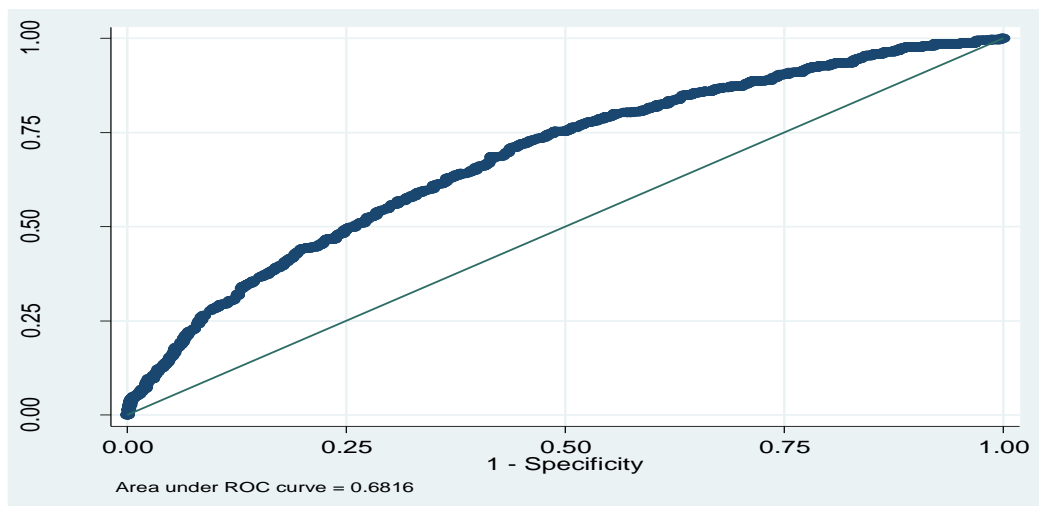
#### 4.1.2. Test d'adéquation du modèle

##### A. Courbe de ROC

En effet, c'est un indicateur qui permet de mesurer la discrimination du modèle, Les résultats nous montrent que IROC a capté environ 70% de l'information. La table de décision du modèle est la suivante :

- Aire ROC= 0,5 il n'y pas de discrimination
- $0,6 \leq \text{Aire Roc} < 0,8$  la discrimination est acceptable
- $0,8 \leq \text{Aire Roc} < 0,9$  la discrimination est excellente
- Aire ROC  $\geq 0,8$  la discrimination est exceptionnelle

*Figure 8: Évaluation du pouvoir discriminant du modèle*



*Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015*



## B. Pouvoir prédictif du modèle

Les probabilités estimées à l'issue de la régression permettent de classer les enfants « décédés avant cinq ans » et « survivés après cinq ans » en fonction du seuil fixé. La valeur de césure est de 0,5. Cette valeur est généralement utilisée. Le tableau suivant montre que le pouvoir prédictif du modèle est 94,17%.

**Tableau 11: Pouvoir prédictif des modèles**

	True		
Classified	D	~D	Total
+	0	0	0
-	557	8997	9554
Total	557	8997	9554
Classified + if predicted Pr(D) >= .5 True D defined as BH5 != 0			
Sensitivity	Pr( + D)		0.00%
Specificity	Pr( ~~D)		100.00%
Positive predictive value	Pr( D +)		.%
Negative predictive value	Pr(~D -)		94.17%
False + rate for true ~D	Pr( +~D)		0.00%
False - rate for true D	Pr( - D)		100.00%
False + rate for classified +	Pr(~D +)		.%
False - rate for classified -	Pr( D -)		5.83%
Correctly classified			94.17%

*Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015*

### 4.1.3. Identification des facteurs explicatifs de la mortalité infanto-juvénile en Mauritanie

Les facteurs explicatifs de la mortalité infanto-juvénile sont identifiés à travers le modèle saturé (Tableau 12). En effet, sur la base des résultats les facteurs du risque de décès des enfants de moins de cinq ans sont :

#### ➤ Le niveau de vie de ménage

La variable niveau de vie du ménage apparaît déterminante dans l'explication de la mortalité infanto-juvénile en Mauritanie. En effet, les résultats du tableau 11 montrent que, les enfants vivent dans les ménages ayant le niveau de vie élevé ont 39 fois (Evènement complémentaire) plus de chance de survie que leurs homologues vivent dans les ménages de vie faible autrement dit pauvre.

### ➤ **La zone de résidence**

Une relation significative a été observée entre la zone de résidence et la mortalité infanto-juvénile. En effet, les résultats révèlent que ceux vivant dans les Wilayas Hodh charghy, Hodh Gharby ont 1,58fois plus de risque de décès avant leurs cinquièmes anniversaires que leurs homologues résidant dans la Wilaya de Nouakchott et Nouadhibou. Ce qui peut être expliqué par la concentration des infrastructures sanitaires dans la Wilaya de Nouakchott et Nouadhibou. Dans des autres Wilayas, les différences avec Nouakchott et Nouadhibou au niveau de risque de mortalité infanto-juvénile ne sont pas significative.

### ➤ **L'âge de la mère à l'accouchement**

Les résultats nous montrent clairement que les femmes âgées de moins de 20 ans ont 1,41 fois plus de risque d'avoir un enfant qui se décède avant d'atteindre ses 5ans que les femmes âgées de 20-34 ans, ce qui peut être expliqué par le manque d'expérience des jeune mamans.

### ➤ **Le rang des naissances**

Les résultats indiquent que ceux du rang7 et plus ont 1,73 fois plus de risque de décès avant leur cinquième anniversaire que leurs homologues de rang2-3. Pourtant, on ne note aucune significativité de mortalité entre les enfants de rang de référence et les enfants des autres rangs.

### ➤ **L'intervalle inter-génésique**

Ce facteur fait partie des comportements de fécondité de la mère elle est très déterminant pour la survie de ses enfants. Il ressort de notre analyse multivariée explicative que les enfants pour lesquels l'intervalle inter-génésique est court c'est-à-dire moins de 2 ans sont les plus exposés à la mortalité. En effet, en 2015 comparativement aux naissances de court intervalle inter-génésique, celles ayant bénéficiées d'un long intervalle inter-génésique (entre 2 et 3 ans, entre 3 et 4 ans et plus de 4 ans) ont respectivement (60fois, 37fois et 28fois) en 2015 plus de chance de survie jusqu'à leur cinquième anniversaire.

### ➤ **La gémellité de la naissance**

Les résultats montre que la gémellité a un effet significative sur la mortalité infanto-juvénile avec certitude, celle-ci en est un facteur explicatif. Comparativement aux singletons, les jumeaux ont un risque plus élevé puisqu'ils voient leur risque de mortalité infanto juvénile multiplié par 4, en effet les raisons de cette surmortalité des jumeaux sont multiples. Les accouchements de jumeaux sont souvent les plus difficiles, ce qui fatigue les nouveau-nés et la plupart des naissances gémellaires sont prématuré.

**Tableau 12 : Résultat de la régression logistique**

Mortalité infanto-juvénile	Effet marginaux	Odd Ratio	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
Niveau de vie	référence						
	Pauvre						
moyen	.0005015	1.00951	.1016897	0.09	0.925	.8286433	1.229854
riche	-.025757	.6150003	.0975937	-3.06	0.002	.4506082	.8393664
Zone	référence						
	Zone capitale						
Zone-Sud-Est	.0245586	1.589651	.2698012	2.73	0.006	1.139811	2.217026
Zone-Fleuve	.0089519	1.184067	.1997438	1.00	0.317	.8507162	1.648041
Zone-Nord	.0056441	1.112406	.3310986	0.36	0.720	.6207407	1.993502
Milieu	référence						
	Rural						
Urbain	-.0058817	.8949296	.1065942	-0.93	0.351	.7086032	1.13025
Sexe du CM	référence						
	Masculin						
féminin	-.0053846	.9033666	.0879169	-1.04	0.296	.7464899	1.093211
Age de la mère	référence						
	20-34						
<20	.0185584	1.419446	.1796383	2.77	0.006	1.10763	1.819042
plus 34	.0122516	1.260155	.1670988	1.74	0.081	.9717471	1.634161
Rang de naissance	référence						
	rang2-3						
1er rang	-.0118657	.7993547	.1123933	-1.59	0.111	.606815	1.052986
4-6 rang	.0036043	1.070393	.1297658	0.56	0.575	.844016	1.357489
7+ rang	.0290749	1.731095	.2697753	3.52	0.000	1.275466	2.349486
Intervalle-inter	référence						
	Moins de 2ans						
2ans	-.0262351	.6094758	.0691371	-4.37	0.000	.4879763	.761227
3ans	-.0521193	.3739294	.0683994	-5.38	0.000	.2612687	.5351702
4ans et plus	-.0670215	.2822536	.0565406	-6.31	0.000	.1906023	.4179755
sexe	référence						
	Garçon						
Fille	-.0070569	.8752991	.0782011	-1.49	0.136	.7346972	1.042809
gémellité	référence						
	Simple						
Multiple	.0723551	3.91813	.6268295	8.54	0.000	2.863532	5.361121
_cons		.0642425	.0140245	-12.57	0.000	.0418794	.0985473

*Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015*

#### **IV.2. Hiérarchisation des facteurs explicatifs de la mortalité infanto-juvénile**

Pour permettre aux décideurs de prendre les mesures adéquates selon les priorités des facteurs, nous faisons une hiérarchisation des facteurs qui influencent la mortalité des enfants de moins de cinq ans en 2015.

Le tableau 13 ci-dessous présente les résultats de la hiérarchisation. Précisons que celle-ci a été rendue possible grâce aux calculs des contributions de chaque variable à l'explication du phénomène. Pour la variable  $i$ , nous avons utilisé la formule de calcul établie sur la base du Khi-deux du modèle saturé ( $X_s^2$ ) et du Khi-deux du modèle saturé sans la variable ( $X_{s-i}^2$ ) telle que présentée ci-dessous :

$$C_i(\%) = 100 \cdot \frac{X_s^2 - X_{s-i}^2}{X_s^2}$$

A travers le tableau 13, nous constatons qu'en 2015 parmi tous les déterminants, c'est l'intervalle inter-génésique qui contribue le plus 31% à la mortalité infanto-juvénile. La gemellité en deuxième position avec une contribution de 25,5 %.

**Tableau 13: Poids explicatif et hiérarchisation des facteurs explicatifs de la mortalité infanto-juvénile**

Variables	Khi-deux du modèle saturé	Khi-deux du modèle saturé sans la variable	Contribution (%)	Rang
intervalle inter-génésique	227,77	156,83	31,15%	<b>1</b>
Gémellité	227,77	169,67	25,51%	<b>2</b>
Rang de naissance	227,77	208,81	8,32%	<b>3</b>
Niveau de vie	227,77	215,58	5,35%	<b>4</b>
Zone de résidence	227,77	215,74	5,28%	<b>5</b>
L'âge de la mère	227,77	217,83	4,36%	<b>6</b>

*Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015*

## CONCLUSION & RECOMMENDATION

Réduire la Mortalité infanto-juvénile reste une vaste espérance contre laquelle se mobilise la plus part des pays africains particulièrement la Mauritanie. Ce défi n'est cependant pas facile à tenir, du fait que la mortalité des enfants de moins de 5ans ne dépend pas d'un seul facteur. En effet, elle recouvre plusieurs aspects.

Les enfants constituent l'un des groupes vulnérables. Cela est particulièrement élevé en Afrique où un décès sur deux est celui d'un enfant de moins de cinq ans.

L'objectif général de cette étude a été de contribuer à une meilleure compréhension sur des facteurs explicatifs de la mortalité des enfants de moins de 5ans en Mauritanie.

Cette étude nous a permis de conclure qu'au niveau globale l'intervalle inter-génésique est le principal déterminant de la mortalité infanto-juvénile en Mauritanie. Il s'avère que les enfants pour lesquels l'intervalle inter-génésique est court c'est-à-dire moins de 24 mois sont les plus exposés à la mortalité en Mauritanie. Il contribue le plus de 31% à la mortalité infanto-juvénile en 2015. La gemellité en deuxième position avec une contribution de 25,5 % en 2015.

En se basant sur les résultats obtenus, nous formulons des recommandations suivantes à l'endroit des décideurs politiques pour lutter efficacement contre la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans. Il s'agit de :

- ✓ Renforcer la sensibilisation sur l'importance de l'espacement de naissance pour garantir la survie des enfants ;
- ✓ Garantir la prise en charge de jumeaux dans tous les centres de santé et d'offrir une aide familiale aux jumeaux issus des ménages de niveau de vie faible ;
- ✓ Mener des campagnes de sensibilisations pour que les mères puissent davantage porter une attention particulière sur les enfants de sexe masculin ;
- ✓ Diminuer les mariages précoces ;
- ✓ Garantir des aides aux mères issues des ménages pauvres.

## **BIBLIOGRAPHIE**

**Vridaou, (2005) :** Les déterminants de la mortalité infanto juvénile au Tchad

Evolution des inégalités régionales de la mortalité infanto-juvénile en République Islamique de Mauritanie (mémoire Boubecrin MOHAMED, 2015) page 36 et 37.

**ONS, (2017) :** Etude sur la Mortalité des enfants en Mauritanie, page 14.

**OMD, (2012) :** Évaluation des progrès accomplis en Afrique dans la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement, 214 p.

Enquête par Grappes à Indicateurs Multiples 2007, Rapport Final, 221 p.

Enquête par Grappes à Indicateurs Multiples 2011, Rapport Final, 325 p.

Enquête par Grappes à Indicateurs Multiples 2015, Rapport Final, 300 p.

**UNICEF, (2008) :** Situation des enfants dans le monde 2008, la survie de l'enfant.

## ANNEXE

***Tableau A1 : La répartition de la mortalité des enfants de moins de 5ans selon le milieu de résidence en fonction du niveau de vie***

Milieu	Toujours en vie		
	Pauvre		
	OUI	NON	Total
Urbain	93,77%	6,23%	100%
Rural	92,27%	7,73%	100%
Total	92,93%	7,07%	100%
	Moyen		
Urbain	95,47%	4,53%	100%
Rural	93,34%	6,66%	100%
Total	94,28%	5,72%	100%
	Riche		
Urbain	96,80%	3,20%	100%
Rural	96,16%	3,84%	100%
Total	96,45%	3,55%	100%

*Source : Auteure sur la base de données de MICS 2015*