

Etude des Prévalences de la Mortalité Infantile dans le Cercle de Yorosso(Sikasso)

Lassina BERTHE

sociologie de la santé

Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB)

lassinaberthe5@gmail.com

Malick TIMBINE

Enseignant-Chercheur à l'Institut des Sciences

Humaines (ISH)

malitimbe83@yahoo.fr

Résumé

Cet article traite la mortalité infantile dans le cercle de Yorosso (Sikasso). Elle analyse les principales apparentes causées de mortalité, les principaux risques de cette mortalité. Les constats montrent que le taux de mortalité infantile est plus élevé dans le cercle Yorosso malgré le rapprochement des populations aux centres de santé. L'objectif de cet article est d'étudier la mortalité infantile dans le cercle de Yorosso du 1^{er} janvier au 31 décembre 2020. La méthodologie repose exclusivement sur l'approche quantitative et soutenue par l'approche qualitative. La collecte des données s'est effectuée à partir de l'observation directe sur terrain et l'administration d'un questionnaire auprès de 1500 enquêtés pour mieux comprendre les contours de la mortalité infantile.

Aux termes de notre étude, les résultats révèlent que la mortalité infantile dans le cercle de yorosso sous sa forme de quotient qui a été de 124, 66%. D'autre part, plus du tiers des décès ont eu lieu pendant les 28 premiers jours de vie : soit 35,9%. Nous pouvons conclure que ce quotient est élevé car il est plus élevé que celui observé en milieu urbain dont une étude réalisée a donné 72%. Nous recommandons pour qu'une diminution du taux de mortalité infantile dans le cercle dit cercle ; les femmes doivent régulièrement consultation prénatale. En plus soigner les enfants plus vite en cas de maladie.

Mots-clés : Etude ; Prévalence Mortalité ; infantile

Abstract

This article examines infant mortality in the Yorosso District(Sikasso). It analyzes the main apparent causes of mortality, the main risks of this mortality and the main risk associated with this mortality. The finding show that the infant mortality rate is higher in the Yorosso district despite the population's proximity to health centers .The objective of this article is to study infant mortality in Yorosso district from January 1 to December 31 , 2020. The methodoloty is based exclusively on the quantitative approach and supported by the qualitative approach. Data collection warried out from direct observation in the field and the

administration of the questionnaire to 1500 respondents to better understand the contours of infant mortality.

Interms of our study, the results reveal that infant mortality in Yorosso circle in its from of quotient with conclude that this quotient which was 124,66%. Furthermore, more than a third of deaths occurred during the first 28 days of life : 35.9%. We can conclude that this quotient is high beacause it is higher than that observed in an urban environment of which a study carried out gave 72%. We recommend that, in order to reduce the infant mortality rate in the circle, women should have regular prenatal visits. In addition, childern should be treated more quickly in case of illness.

Keywords : Study ; Prevalence ; Mortality ; infant.

Introduction

La mortalité se définit sur le plan qualitatif, comme étant la survenue de la mort sur une population exposée en un lieu et dans un espace de temps déterminé. On appelle mortalité infantile, celle qui frappe l'enfant au cours de sa première année de vie. Selon FENDER et COLL (21) le taux de mortalité infantile est classiquement considéré comme un indicateur de développement socio-économique d'un pays et est ainsi corrélé à certains indicateurs économiques tels que le produit intérieur brut par habitant. La morbidité : qualitativement, c'est l'action des affections non nécessairement mortelle sur une communauté. Quantitativement on évalue la prévalence (P) qui est égale au nombre total de cas d'une affection, anciens comme nouveaux au sein d'une population rapporté à l'effectif de la population exposée, le résultat est exprimé généralement pour mille. L'incidence (I) est égale au nombre de nouveaux cas d'une affection rapporté à l'effectif absolu d'une population exposée au milieu de la période considérée, le résultat est exprimé en pourcentage. Au début des années 1950 il y avait que très peu de différence entre les taux de mortalité infantile observés dans les pays moins développés estimés à 200 pour mille, et le reste des pays en développement où le taux de mortalité se situait aux alentours de 180 pour mille (OMS, 1983). En l'an 2000, d'après les statistiques de l'organisation mondiale de la santé, la mortalité infantile serait d'environ 50 pour mille dans les pays en développement alors qu'elle serait encore bien au-dessus de ce chiffre dans les pays moins développés (NU, 1998). La dernière estimation de la division de la population des Nations Unies montre

que la mortalité infantile varie de 60 pour mille dans les pays développés à 150 pour mille dans les moins développés.

La mortalité infantile enregistrée en 1966 dans 25 pays de la région européenne se situait dans un intervalle allant de 10,1 pour mille à 86,3 pour mille CSP, 1988). L'Afrique regroupe un grand nombre de pays les moins développés, c'est la région du monde où la mortalité infantile est la plus développée. Ainsi, après les statistiques des Nations Unies, entre 1980 -1985, la mortalité infantile était estimée à 118 pour mille en Afrique, 83 pour mille en Asie, 62 pour mille en Amérique Latine, alors qu'elle était que 16 pour mille dans les pays développés (Sacko, 1991). En 1988 elle n'était de 24 88 pour mille en ex URSS(Ortom1984). Il existe un grand écart entre les taux de mortalité infantile des pays africains. D'une manière générale, la mortalité infantile en Afrique occidentale estimée à 120 pour mille est légèrement supérieure à celle de l'Afrique centrale qui est estimée à 115 pour mille et l'Afrique Australe et Septentrionale qui sont respectivement de 89 pour mille et de 100 pour mille

Au Mali, certains indicateurs ont atteint un seuil alarmant : le taux de mortalité infantile maternelle lié aux grossesses et l'accouchement est de : 82, 7 pour cent mille et allant souvent jusqu'à 200 pour dans certaines régions. Le taux de mortalité enfant-juvenile est de 250 pour mille. La couverture sanitaire reste encore très faible : moins de 25%. Au Mali dans de nombreuses références, mais elles ne précisent pas la méthode d'évaluation employé. Le Mali s'est engagée dans la lutte la mortalité infantile par une politique sanitaire de prévention de cette mortalité et l'amélioration de la santé maternelle et infantile. Il a engagé à la lutte contre la famine et assuré la distribution en eau potable dans plusieurs parties du territoire

Devant cette situation, confrontées à des problèmes d'une telle dimension et dotée de faibles moyens, les autorités maliennes ont très tôt été amenées à repenser leur politique sanitaire et à sélectionner un certain de priorités à savoir : la mise en place de grands programmes nationaux qui visent à contrôler ou à éradiquer certaines maladies transmissibles, comme le PEU (programme élargi de vaccination). La mise en place des SSP(soins de santé primaire) ; l'amélioration des structures, des prestations et sanitaires ; la distribution des médicaments dit "essentiels" sur

toute l'étendue du territoire et à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.

L'objectif de cet article est d'étudier la mortalité infantile dans le cercle de Yorosso du 1^{er} janvier au 31 décembre 2020.

- 1) - Estimer le quotient de mortalité infantile dans le cercle de Yorosso du premier Janvier au 31 Décembre de L'année 2020
- 2) - Rechercher les principales causes apparentes de cette mortalité.
- 3) - Rechercher les principaux facteurs de risque de cette mortalité.
- 4) - Présenter une méthode de recueil de données pour la mesure de la mortalité infantile, standardisée sur le plan épidémiologique et réalisable à des coûts matériel et humain réduits.

Le nombre d'enfants décédé avant leur cinquième anniversaire a atteint un niveau historiquement bas pendant à 49 millions en 2022, selon les dernières estimations publiées mercredi par le groupe inter-agences des Nations Unies pour l'estimation de la mortalité infantile (Catherine, 2024). Le rapport relève qu'aujourd'hui plus que jamais, les enfants fêtent leur cinquième anniversaire, le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans ayant diminué de 51% depuis 2000. « Mais c'est une réussite précaire », met en garde le rapport, rapport levant le long chemin à parcourir pour mettre fin aux décès évitables d'enfants des jeunes. En plus des 4,9 millions de vie humaines emportées avant l'âge de 5ans dont près de la moitié étaient des nouveau-nés ; 21millions d'enfants et de jeunes âgés de 5 à 24ans ont également perdu la vie. La plupart de ces décès se sont concentrés en Afrique subsaharienne et en Asie du sud.

Les nouvelles tendances et caractéristiques de la mortalité des enfants sont des conditions sanitaires, environnementales, socio-économiques et culturelles qui prévalent dans une population et dans les diverses couches sociales de cette population. C'est pourquoi, le niveau de mortalité des enfants est souvent considéré comme un des meilleurs indicateurs du niveau de développement d'un pays. A ce propos, Basch, cité par Godelieve Masuy Strbant(1995) disait que « la mortalité infantile ne se résume pas à mesurer le risque pour un enfant né vivant de décéder avant l'âge d'un an, c'est aussi l'un des indicateurs les plus couramment

utilisés pour évaluer le niveau de développement économique et social d'une population ». Ainsi, la connaissance de la mortalité des enfants est indispensable, non seulement aux spécialistes des questions de population, mais aussi aux responsables de mise en place des programmes de santé et de développement socio-économique. C'est dans cette perspective que s'inscrit l'un des principaux objectifs de l'EDSM-III : collecter des informations sur la mortalité des enfants selon les caractéristiques socio-économiques et démographiques de la mère.

P= prévalence

I = incidence

D= durée moyenne de l'affection

Le taux brut de mortalité est égal au nombre de décès par an rapporté à l'effectif de la population au milieu de l'année, le résultat est exprimé pour mille.

Il existe aussi des taux spécifiques de mortalité.

Exemples: taux spécifique de mortalité par rapport à l'âge, aux affections causales, aux groupes socioprofessionnels.

- La létalité : le taux de létalité est égal au nombre de décès lié à une affection, rapporté à l'ensemble des cas de cette affection, le résultat est exprimé en pourcentage. Il traduit la gravité de l'affection. La létalité et la mortalité sont liées par la formule :

$$M = I * L$$

Où:

M = mortalité

I = incidence

L= létalité

Les composantes de la mortalité infantile sont :

Mortalité néonatale précoce : elle concerne les décès survenant entre la naissance et le septième jour de vie.

Mortalité néonatale tardive : elle concerne les décès survenant entre le huitième et le vingt-huitième jour de vie.

Mortalité post-néonatale : elle concerne les décès survenant entre le vingt-neuvième jour de vie et le premier anniversaire de vie.

Le taux de mortalité infantile et ses composantes sont calculés en rapportant le nombre de morts correspondant au nombre de naissances vivantes observées la même année.

1-2 : Analyse de la situation et importance du sujet

La mortalité infantile enregistrée en 1966 dans 25 pays de la région européenne se situait dans un intervalle allant de 10,1 pour mille à 86,3 pour mille (6).

L'Afrique regroupe un grand nombre de pays les moins développés, c'est la région du monde où la mortalité infantile est la plus élevée. Ainsi d'après, les statistiques des Nations Unies, entre 1980-1985, la mortalité infantile était estimée à 118 pour mille en Afrique, 83 pour mille en Asie, 62 pour mille en Amérique latine, alors qu'elle n'était que de 16 pour mille dans les pays développés (35). Il existe un grand écart entre les taux de mortalité infantile des pays africains (31), (35). En 1988 elle était de 24,88 pour mille en ex- URSS (45). D'une manière générale, la mortalité infantile en Afrique Occidentale estimée à 120 pour mille est légèrement supérieure à celle de l'Afrique Centrale qui est estimée à 115 pour mille et l'Afrique Australe et Septentrionale qui sont respectivement de 89 pour mille et de 100 pour mille (19). Au Mali, certains indicateurs ont atteint un seuil alarmant (28) :

- Le taux de mortalité générale est de 28,1 pour mille.
- Le taux de mortalité maternelle lié à la grossesse et à l'accouchement est de 82,7 pour cent mille accouchements.
- Le taux de mortalité infantile est de 125 pour mille et allant souvent jusqu'à 200 pour mille dans certaines régions.
- Le taux de mortalité infanto-juvénile est de 250 pour mille.
- La couverture sanitaire reste encore très faible : moins de 25 %.

Nous avons retrouvé différents taux de mortalité infantile au Mali dans de nombreuses références, mais elles ne précisent pas la méthode d'évaluation employée :

- 134 pour mille à Kolokani en 1980 (42).
- 108 pour mille pour la région de Kayes en 1976 (12).
- 117 pour mille pour la région de Koulikoro en 1976 (12).
- 112 pour mille pour la région de Sikasso en 1976 (12).

I. Matériels et méthodologie

2-1 : Population d'étude et unité statistique.

Pour la collecte des données, l'approche mixte a été utilisée. Pour ce faire, le questionnaire et le guide d'entretien ont été convoqués. La population concernée par cette étude est l'ensemble des naissances vivantes survenues dans le cercle de Yorosso du 1^{er} janvier au 31 Décembre 2020. Nous avons interrogé les femmes en âge de procréer résidentes dans le cercle depuis en moyenne 9 mois avant leur accouchement (grossesse conçue dans le cercle), sans distinction d'ethnie, de nationalité, et de niveau social. Sont exclues toutes les naissances vivantes effectuées hors du cercle. Les unités statistiques sont les naissances vivantes, définies comme étant tout nouveau-né ayant vécu ou ayant montré le moindre signe de vie (battements cardiaque respiration etc.) à la naissance, même s'il n'a vécu que quelques Secondes.

2-2 : Type d'enquête

La méthode utilisée est celle d'une enquête rétrospective par échantillonnage à passage unique par interrogatoire à domicile des mères. Nous avons étudié le devenir de chaque naissance vivante dans les 12 premiers mois de vie.

2-3 : Méthode de sondage

Tirage des grappes par rapport à la population du cercle en 2020.

Arrondissements	Population	Pourcentage	Grappes
Central	34615	29,96	9
Mahou	10061	8,71	3
Koury	38852	33,62	10
Boura	32025	27,71	8
Total cercle	115553	100	30

2-4 : Taille de l'échantillon.

La taille de l'échantillon varie en fonction du risque d'erreur accepte à l'avance, du résultat attendu, et surtout de la précision que l'on veut donner à nos estimateurs.

Sur la base de la formule : $N = (E^2 * P * Q * F) / I^2$

Où : N = taille de l'échantillon

P = hypothèse de prévalence de la mortalité infantile au Mali

$120\%0 = 0,12$

$Q = 1 - P = 0,88$

I = précision attendue des résultats = 2%

E = écart réduit = 1,96 pour un risque d'erreur de 5%

F = facteur de grappe égal 1,5

La taille N calculée = 1500 naissances vivantes.

2-5 : Recueil des données

La réalisation du recueil des données dans une grappe a été faite suivant un protocole qui comportait 5 étapes :

a°) Identification du début de la grappe :

Sur le terrain l'enquête devait commencer par la concession du chef de famille dont le nom a été tiré au hasard. Ce qui correspondait au début de la grappe. La feuille de sondage comporte le plus de renseignements permettant de retrouver la concession de départ. Nous avons pris l'habitude de donner l'identification du chef de famille suivant la liste administrative. S'il était impossible de trouver le point de départ de la grappe, l'enquête devrait commencer par la famille suivante selon le registre de l'administration.

L'interrogatoire est conduit de sorte que la femme soit mise en confiance par des questions filtres et progressives pour l'aider à clarifier sa mémoire. Il est conduit sous la forme d'une causerie sur le passé obstétrical de la femme. Ce qui nous permet d'identifier les unités statistiques. Des questions identiques posées sous des formulations différentes étaient destinées à contrôler la cohérence des réponses.

Les données recueillies sont de deux types :

- Des informations de base, nécessaires à l'estimation de la mortalité infantile au nombre de quatre : date de naissance. sexe. devenir de l'enfant à moins d'un an (vivant ou décès). Si survivant, l'âge actuel. Si décès, l'âge au moment du décès.
- Des informations permettant de rechercher d'éventuels facteurs de risque : lieu de l'accouchement, suivi prénatal,

nombre de consultations prénatales, âge de la mère le jour de la naissance vivante.

L'enquête s'est déroulée de la façon suivante :

Début de la grappe :

Le début de la grappe à enquêter était représenté par le nom d'un chef de famille tiré au hasard à partir des listes administratives. Dès l'arrivée dans le village, nous allions saluer le chef de village, lui expliquer le travail que nous allions réaliser ainsi que son intérêt pour la sante de la mère et de l'enfant. Nous lui avons demandé son consentement et avons demandé à être présenté à la première famille de la grappe.

Itinéraire de l'enquêteur

En sortant de la concession (après avoir pris en compte les naissances vivantes concernées par notre étude), par la porte principale, nous allions à la porte de la concession la plus proche à gauche; au cas où il n'y aurait plus de maison, ou si on se trouvait à la limite du quartier en sortant de la concession, nous prenions la première route ou chemin à gauche jusqu'à trouver une concession à gauche. Si nous avions passés dans toutes les concessions du village et que l'effectif de naissances vivantes n'était pas atteint : à partir de la dernière concession visitée, il était nécessaire de se rendre dans le groupe d'habitations géographiquement le plus proche pour y poursuivre l'investigation.

Dans chaque ménage, nous expliquions le but de notre visite, et demandions l'autorisation au chef de ménage. Puis nous nous faisons énumérer toutes les femmes en âge de procréer et demandions à les voir les unes après les autres. Pour les femmes absentes, nous prenions un rendez-vous pour le soir même ou un autre jour.

2-6 : Plan d'analyse des résultats :

Notre plan d'analyse comportera plusieurs étapes :

- Une estimation des mortalités spécifiques.

- Une analyse statistique des facteurs intervenants sur la mortalité infantile dans le cercle.
- Une présentation des causes apparentes de décès infantile du cercle.

2-7 : Informatisation

Les résultats ont été informatisés grâce au support micro-informatique, en utilisant le logiciel "EPI-INFO". Le traitement de texte a été fait en utilisant le logiciel "WORD".

Nous avons été motivé du choix de cette méthode, car elle nous a permis d'être plus proche de nos enquêtés et d'avoir le maximum d'informations pour la rédaction de notre travail.

III. Résultats

3-1 : Analyse descriptive :

Tableau 1: Répartition de l'échantillon en fonction du devenir de l'enfant de 0 à 12 mois

devenir	effectif	pourcentage
vivant	1313	87,5 %
décédé	187	12,5%
total	1500	100

Dans notre échantillon nous avons trouvé 187 décès, soit un quotient de mortalité de 124,66 pour mille.

Tableau 2: Répartition de l'échantillon en fonction de l'âge au décès de l'enfant

Age au décès en jour	période de vie infantile	effectif	pourcentage
0 à 7	néonatale précoce	39	20,9%
8 à 28	néonatale tardive	28	15%
0 à 28	néonatale	67	35,9%
29 à 365	post néonatale	120	64,1%
0 à 365	infantile	187	100

Il y'a beaucoup plus de décès dans la période néonatale précoce que dans la période néonatale tardive qui est cependant trois fois plus longue.

D'autre part, plus du tiers des décès ont eu lieu pendant les 28 premiers jours de la vie : soit 35,9%.

Tableau 3: Répartition des causes apparentes du décès des enfants

causes apparentes du décès	effectif	pourcentage
convulsion (paludisme présumé)	36	19,3%
malnutrition	26	13,3%
diarrhée et vomissement	26	13,3%
tétanos	22	11,8%
ictère (hépatite virale présumé)	14	7,5%
ne sait pas	12	6,4%
rougeole	11	5,9%
affection pulmonaire	11	5,9%
prématurité	8	4,3%
accident domestique (brûlure, corps étrange bronchique ou œsophagienne, chute dans le puit)	5	2,6%
maladie de la mère (souffrance fœtale)	4	2,1%
malformation thoracique	3	1,6%
méningite	3	1,6%
intoxication alimentaire	3	1,6%
tumeur de la tête	1	0,5%
anémie	1	0,5%
staphylococcie de la face	1	0,5%
TOTAL	187	100

Parmi tes différentes causes de décès recensées en fonction des signes cliniques cités par les mères, quatre occupent les premières places et représentent plus de la moitié des causes de décès déclarées (58,9 %). Il s'agit des convulsions, des diarrhées et vomissements, des malnutritions, et du tétanos. Aussi L'ictère (hépatite virale présumée), la rougeole, et les affections pulmonaires sont également des causes de décès non négligeables.

3-2 : Prévalence de la mortalité infantile générale

Sur les 1500 naissances vivantes, nous avons relevé 187 décès avant l'âge d'un an. Nous pouvons estimer avec une probabilité de 95% de chance de ne pas se tromper que le quotient de mortalité infantile dans le cercle de Yorosso en 2020 a été de 124,66 pour mille plus ou moins 17,86 pour mille.

En somme, nous pouvons dire qu'environ entre 11 et 14 enfants sur 100 nés vivants, sont morts avant leur premier anniversaire dans le cercle de Vorosso en 2020.

3-3 : Mortalités spécifiques

Nous nous sommes proposé d'estimer la mortalité spécifique par rapport aux périodes de vie infantile : Nous n'avons pas pu calculer les quotients de mortalité en fonction des périodes de vie infantile, ceci à défaut d'avoir pris en compte le nombre de survivants de chaque période de vie infantile pendant l'enquête. Mais au Mali des études (1) ont montré que le taux de mortalité néonatale précoce est toujours supérieur au taux de mortalité néonatale tardive.

A la lecture de ce tableau nous constatons que :

En période de vie néonatale précoce les causes apparentes de décès les plus citées par les mères sont : le tétanos, la prématurité, le mauvais état de santé de la mère et les convulsions.

En période de vie néonatale tardive, ce sont surtout : les diarrhées et vomissements, le tétanos, les convulsions et les affections pulmonaires.

En période post-néonatale les convulsions, malnutritions, les diarrhées et vomissement, l'ictère (hépatite les virale présume) et la rougeole, sont les plus fréquemment cites.

3-4 : Analyse statistique des facteurs intervenant sur la mortalité infantile:

- Le facteur "Sexe

Tableau 4 : Relation entre le facteur "sexe" et la "mortalité infantile"

sexe	vivant		décédé		total
	effectif	pourcentage	effectif	pourcentage	
masculin	662	85,3%	114	14,7%	776
féminin	651	89,9%	73	10,1%	724
total	1313	87,5%	187	12,46%	1500

$\chi^2 = 6,87$; ddl = 1 $p = 0,0087$; $p = 0,0087$

Il existe une liaison statistique entre les deux variables. Donc la mortalité infantile est plus élevée chez les garçons par rapport aux

filles de la même cohorte.

- Le facteur "lieu de l'accouchement"

Tableau 5 : Relation entre le facteur "lieu de l'accouchement et le devenir de l'enfant de 0 à 12 mois.

lieu de l'accouchement	vivant		décédé		total
	effectif	pourcentage	effectif	pourcentage	
en maternité	444	89,9%	50	10,1%	494
hors maternité	869	86,4%	137	13,6%	1006
total	1313	87,5%	187	12,46%	1500

Chi2 = 3,39 ; ddl = 1 ; p = 0,065

I] n'existe pas de liaison statistique entre les deux variables. Notre étude a montré que la mortalité infantile n'est pas significativement liée au lieu d'accouchement de la femme en milieu rural.

- Le facteur: «alphabétisation de la mère

Tableau 6 : Relation entre l'alphabétisation de la mère et le devenir de l'enfant de 0 à 12 mois

l'alphabétisation de la mère	vivant		décédé		total
	effectif	pourcentage	effectif	pourcentage	
oui	90	92,8%	7	7,2%	97
non	1223	87,2%	180	12,8%	1403
total	1313	87,5%	187	12,5%	1500

Chi2 = 2,13 ; ddl = 1 ; p = 0,144

I] n'existe pas de liaisons statistiques entre les deux variables. Dans notre étude la mortalité infantile n'est pas significativement liée à l'alphabétisation de la mère en milieu rural.

- Le facteur suivi prénatal

Tableau 7 : Relation entre le suivi prénatal de la mère et le devenir de l'enfant

suivi prénatal	vivant		décédé		total
	effectif	pourcentage	effectif	pourcentage	
oui	349	91,4%	33	8,6%	382
non	964	86,2%	154	13,8%	1118

total	1313	87,5%	187	12,5%	1500
-------	------	-------	-----	-------	------

Chi2 7,41 ; ddl = 1 ; p = 0,0112

Il existe une liaison statistique entre les deux variables. La mortalité infantile est plus élevée chez les femmes n'ayant pas bénéficié un suivi de leur grossesse par rapport à celles qui en ont bénéficié. Donc le non suivi de la grossesse est un facteur de risque de la mortalité infantile.

NB: le suivi prénatal était coché "OUI" si la mère avait fait 3 ou plus de 3 consultations prénatales, dans le cas contraire c'était coché "NON".

- Le facteur polygamie

Tableau 7 : Relation entre le "facteur polygamie" de la mère et le devenir de l'enfant

polygamie"	vivant		décédé		total
	effectif	pourcentage	effectif	pourcentage	
oui	336	80,6%	81	19,4%	417
non	977	90,2%	106	9,8%	1083
total	1313	87,5%	187	12,5%	1500

Chi 2 = 24,746 ; ddl =1 ; p = 0,00000042

Il existe une liaison statistique entre les deux variables. II y a beaucoup plus de décès infantile chez les femmes en union polygamique. Donc dans le cercle de Yorosso la polygamie est un facteur de risque de la mortalité infantile.

- Le facteur "rang de la gamie" de la femme

Tableau 8 : Relation entre le rang de la gamie et le devenir de l'enfant de 0 à 12 mois.

Rang de la gamie	vivant		décédé		total
	effectif	pourcentage	effectif	pourcentage	
1 ^{ère}	1079	89,2%	131	10,8%	1210
2 ^{ème}	176	80,4%	43	19,6%	219
3 ^{ème} et plus	58	81,5%	13	18,3%	71
total	1313	87,5%	187	12,5%	1500

Chi 2 = 15,52 ; ddl = 2 ; p = 0,00042

Il existe une liaison statistique entre les deux variables. Donc plus le rang de la gamie de la mère augmente, plus la mortalité infantile augmente.

- le facteur Type d'habitat"

Tableau 9 : Relation entre le type d'habitat" et le devenir de l'enfant de 0 à 12 mois

type d'habitat	vivant		décédé		total
	effectif	pourcentage	effectif	pourcentage	
tante ou maison en banco	1209	87,6%	172	12,4%	1381
maison en ciment ou en banco avec toit en tôle	104	87,4%	15	12,6%	119
total	1313	87,5%	187	12,5%	1500

Le Khi2 non corrigé de Yates = 0,01 ; ddl = 1 ; p = 0,92

I] n'existe pas de liaison statistique entre les deux variables. La mortalité infantile n'est pas significativement liée au type d'habitat de la mère en milieu rural dans le cercle le Yorosso.

Discussion

Notre étude de la mortalité infantile dans le cercle de Yorosso, nous a permis de mesurer le quotient de mortalité infantile qui a été de 124,66%. Rappelons que selon Djiré le taux de mortalité infantile au Mali est de 125%. Selon la revue littéraire 80 à 200 enfants sur 1000 nés vivant meurent avant leur premier anniversaire dans les pays en développement contre 10 sur 1000 dans les pays industrialisés. L'Afrique regroupe un grand nombre de pays les moins développés, c'est la région du monde où la mortalité infantile est la plus développée. Ainsi, après les statistiques des Nations Unies, entre 1980 -1985, la mortalité infantile était estimée à 118 pour mille en Afrique, 83 pour mille en Asie, 62 pour mille en Amérique Latine, alors qu'elle était que 16 pour mille dans les pays développés (Sacko, 1991). En 1988 elle n'était de 24 88 pour mille en ex URSS(Ortom1984). Cette étude nous a permis de savoir que de facteurs comme l'absence d'un suivi prénatal de la grossesse, l'âge extrêmes des mères : très jeune, moins de 19 ans et très âgées plus de 36ans, les grossesses rapprochées, les mauvais statuts vaccinal de la mère, sexe masculin de l'enfant et l'état de la polygamie de la mère étaient des facteurs de risque de

mortalité de l'enfant avant un an dans le cercle de Yorosso. En 1975, Michel Alain a étudié la mortalité dans l'enfance dans 17 villages du cercle de Kolokani, la méthode utilisée a été basée sur histoire génétique des femmes. Les villages rentrant dans l'échantillon n'ont pas été tirés de façon aléatoire mais suivant un choix raisonné.

Conclusion

Nous avons estimé la mortalité Infantile dans le cercle de Yorosso sous sa forme de quotient qui a été de 124,66‰. Bien que ce résultat provient d'une enquête rétrospective par interrogatoire des mères, nous pouvons conclure que ce quotient est élevé, car il est plus élevé que celui observé en milieu urbain lors de l'enquête démographique et de santé réalisée en 1987 au Mali, qui avait montré un quotient de mortalité de 72‰ en milieu urbain (8). Nous pensons que cette différence est due à la difficulté d'accès aux soins spécifiques dans ce cercle et traduirait un faible niveau de santé de la population infantile du cercle de Yorosso.

Cette étude nous a permis également d'apprécier les facteurs de risque qui interviennent sur cette mortalité infantile dans le cercle de Yorosso, qui sont : l'âge extrême de la mère (très jeune : moins de 19 ans; ou très âgée : plus de 56 ans), la masculinité de l'enfant, l'absence d'au moins 3 consultations prénatales, les grossesses rapprochées, l'absence d'une vaccination antitétanique correctement faite.

Nous pouvons conclure, que dans le cercle de Yorosso qu'entre 11 et 14 enfants sur Cent nés vivants, meurent avant son premier anniversaire, et qu'un enfant aura moins de chance de survivre avant l'âge d'un an si : i°) la mère n'a bénéficié d'aucun soin prénatal, ii°) si la mère est très jeune (moins de 19 ans] ou très âgée (plus de 36 ans) lors de la naissance de l'enfant ; iii°) la mère a fait plus d'un accouchement dans moins de 5 ans ; iv°) la mère n'a pu bénéficier d'une vaccination antitétanique correctement faite ou que v°) la mère est en union polygamique. Cette étude nous a également permis de connaître les principales causes de décès infantiles évoquées par les mères dans le cercle

de Yorosso : il s'agit des diarrhées et vomissements, des gastro-entérites, du tétanos, des affections convulsivantes et les malnutritions.

Cependant nous restons prudents car la détermination des causes de décès dans les enquêtes rétrospectives est très difficile à cerner. Surtout des affections comme le paludisme, le tétanos et les affections convulsivantes sont difficiles à reconnaître à partir des signes évoqués par les mères.

Références bibliographiques

BAGAYOKO, Abdoulaye, 1992 Etude de la mortalité infantile dans le cercle de Kolondièba ; Thèse de médecine P.9

BAGAYOKO, Blondel et BRART 1990 : Mortalité foeto – infantile évolution, causes et méthodes d'analyses. Editions techniques EMC (Paris), pédiatrie 4002 F50 .P.12

BERTHE Safiatou, SANGARE, Moussa, 1991 Morbidité et mortalité néonatales dans les services de pédiatrie de l'HGT. ; Etude des facteurs de risques. Thèse de médecine N° 91 M

Cahiers de Santé Publique N° 42 Prévention de la mobilité et de la mortalité périnatale. (Rapport sur un séminaire) OMS Genève P.12

DIAKITE, Karim 1989 : Contribution à l'étude de la mortalité infantile à Sébénikoro (District de Bamako). Thèse de médecine Ecole Nationale de médecine et de pharmacie du Mali ; Bamako, n° : 29 P.18

DIALLO, Isiaka 1989 : Etude comparative de la mortalité et la morbidité en 1965 et en 1975 dans le C.H.U. de Dakar. Thèse de médecine, Dakar P. 54

DIANI 1985 Evaluation de la situation sanitaire au Mali. Thèse de pharmacie, Bamako ; N° 1 P. 24

DJIRE Yacouba 1990 : Etude de la mortalité infantile à Niamakoro (district de Bamako). Thèse de médecine, Bamako, P.2

Direction régionale du plan et de la statistique 1990 : annuaire statistique, région de Sikasso (document de travail) P. 4

SACKO Souleymane 1991 Contribution à l'analyse épidémiologique de certaines causes de mortalité à Bamako de 1948 1985(bilan de 30 ans d'observation) . Thèse de médecine, Bamako P.99 N°23.