# Facteurs liés au faible poids à la naissance chez les nouveaux nés à la maternité de l'Hôpital Général de Référence de Gemena, Province de Sud Ubangi, RDC

# [ Factors associated with low birth weight in newborns at the maternity ward of the Gemena General Reference Hospital, Sud Ubangi Province, DRC ]

Clarice Webina Sana, Martin Mambesa Bainamboka, David Dole Dawili, Maurice Mangi Bende, Freddy Malaka Makongo, Zachée Temopele Kombo, and Desiré Mombela Ibele

Institut Supérieur des Techniques Médicales (ISTM), Gemena, RD Congo

Copyright © 2024 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** Low birth weight is one of the real public health problems. It is used as an indicator that reflects fetal growth within its mother but also predicts the future and growth of the child, at least in the first years of life. Several studies express the point of view that there would be a very high morbidity and mortality rate in children born with low birth weight than in other children.

The general reference hospital being a 2nd level structure takes care of all people in need of health from the entire health zone. It has been noted according to our observation that there have been more and more children born with low birth weight, particularly at the maternity ward of the HGR of Gemena, a reason for any person with a scientific mind to seek to discover what the determinants may be. It should be noted that the study was conducted in the peri-urban area of Gemena and covered nine health areas out of the twenty-three in the health zone. Rural health areas were not taken into account in this study given the difficulties of access and financial constraints. Well beyond the ZSUR of Gemena and its particular typology (urban health areas and rural health areas), each health zone, depending on the context, can be full of specific factors that other studies can help to discover.

Beyond the survey, our observation, our sense of apprehension and our curiosity were used to collect empirical data, analyze them and bring out the essential elements useful for providing guidance as results for our study. Overall, six factors were incriminated for which a positive association was found between the parameter analyzed and the occurrence of low birth weight (LBW).

This set of factors identified and listed above are therefore not exhaustive. It should also be noted that since the study was prospective, only cases recorded during the period of our study were considered for analysis. Like the shadow that hides the forest, rural areas and those not analyzed may well hide many other factors.

**KEYWORDS:** low, weight, birth, infant, maternal, child health.

**RESUME:** Le faible poids à la naissance est un des vrais problèmes de santé publique. Il est utilisé comme un indicateur qui traduit la croissance fœtale au sein de sa mère mais aussi présage l'avenir et la croissance de l'enfant, du moins dans les premières années de sa vie. Plusieurs études émettent le point de vue selon lequel, il y aurait une forte morbi-mortalité très élevée chez les enfants nés avec faible poids qu'il n'y en a chez les autres enfants.

L'hôpital général de référence étant une structure de 2ème échelon prend en charge l'ensemble des personnes en besoin de santé venant de toute l'étendue de la zone de santé. Il a été constaté selon notre observation, qu'il y a eu de plus en plus d'enfants naissant avec un faible poids notamment à la maternité de l'HGR de Gemena, une raison pour toute personne animée d'un esprit scientifique de chercher à découvrir quels en peuvent être les déterminants.

Signalons que l'étude a été menée dans la zone péri urbaine de Gemena et a couvert neuf aires de santé sur les vingt-trois que compte la zone de santé. Les aires de santé rurales n'ont pas été prises en compte dans cette étude compte tenu des difficultés

Corresponding Author: Clarice Webina Sana

d'accès et aux contraintes financières. Bien au-delà de la ZSUR de Gemena et sa typologie particulière (aires de santé urbaines et aires de santé rurales), chaque zone de santé, selon les contextes peuvent regorger des facteurs particuliers que d'autres études peuvent permettre de découvrir.

Au-delà de l'enquête, notre observation, notre sens d'appréhension et notre curiosité ont été mises à contribution pour collecter les données empiriques, les analyser et en ressortir les éléments essentiels utiles à donner des orientations comme résultats pour notre étude. Dans l'ensemble, six facteurs ont été incriminés pour lesquels une association positive a été trouvée entre le paramètre analysé et la survenue de faible poids à la naissance (FPN).

Cet ensemble des facteurs identifiés et énumérés ci-haut ne sont donc pas exhaustifs. Il convient aussi de noter que l'étude étant prospective, seuls les cas enregistrés pendant la période de notre étude ont été considérés pour être analysés. Comme l'ombre qui cache la forêt, les zones rurales et celles non analysées peuvent bien cacher beaucoup d'autres facteurs.

**MOTS-CLEFS:** faible, poids, naissance, nourrisson, santé maternelle, infantile.

## 1 INTRODUCTION

Le faible poids à la naissance – défini comme inférieur à 2 500 grammes – est un indicateur important de la santé du nourrisson parce qu'il parait comme révélateur de la santé fœtale intra utérine mais aussi présage la morbidité et mortalité infantiles de la petite enfance qui peuvent se poursuivre jusqu'à l'âge adulte et de ce fait, il constitue une préoccupation pour tous les acteurs du secteur de la santé au niveau institutionnel et communautaire. Il est aussi généralement admis que le faible poids à la naissance peut être dû à deux facteurs: un retard de croissance intra-utérin ou une naissance prématurée. Les nouveau-nés de faible poids risquent plus d'être en mauvaise santé ou de décéder, doivent souvent être hospitalisés plus longtemps après la naissance et sont davantage susceptibles de souffrir de handicaps importants (Unicef et OMS, 2004). Pourtant bien d'autres facteurs présentent un risque de faible poids à la naissance. Parmi ceux-ci figurent le tabagisme et la consommation excessive d'alcool de la mère, une mauvaise hygiène alimentaire, un faible indice de masse corporelle, un milieu socio-économique défavorisé, la fécondation *in vitro* et une grossesse multiple.

Dans certains pays émergents, la forte proportion de naissances de faible poids est liée principalement à une nutrition inadaptée de la mère avant et pendant la grossesse, à une mauvaise santé et à la difficulté d'accéder à des soins de santé appropriés pendant la grossesse.

Le poids de naissance est donc un important indicateur de l'état de santé et de la situation nutritionnelle de la mère avant et pendant la grossesse. C'est aussi un important prédicteur de la survie de l'enfant et de son développement ultérieur. Il y a en effet une association étroite à court terme entre le niveau de FPN, la mortalité fœtale et néonatale et la morbidité infantile.

Pour apprécier et évaluer un bébé, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et l'UNICEF ont mis en place un ensemble des critères qui permet de juger de la qualité du nouveau-né et même de prédire sur son évolution à court terme voire à long terme

Si à la naissance, les prestataires des soins (infirmiers, médecins, sage-femme) utilisent l'APGAR (Apparence, Pulsation, Grimaces, Activités et Respiration) pour évaluer l'état de l'enfant à la naissance, il n'en reste pas moins que le poids à la naissance soit considéré comme l'un des paramètres anthropométriques qui fournit une nette appréciation de la constitution de l'enfant, bien sûr, en relation avec les autres paramètres considérés, le diamètre crânien par exemple.

Loin d'être un problème spécifique des pays en voie de développement, même les pays dits développés (industrialisés) sont concernés par cette situation.

Outre cette surmortalité, il est admis, selon plusieurs études, que le FPN a des conséquences sur la croissance physique et mentale de l'enfant. (PRONANUT RDC, 2019)

La République Démocratique du Congo comme d'autres pays à faible revenu est confronté à une prévalence élevée de petit poids des enfants à la naissance. Selon l'UNICEF, 60 à 80% de décès néonataux sont dus à ce problème de santé sans compter les autres conséquences ultérieures comme le retard de croissance physique et neurologique, l'augmentation de risque de développer des maladies chroniques telles que le diabète, l'obésité et autres (TSHIBANGU, 2014).

La Province de Sud – Ubangi figure parmi les provinces touchées par cette situation comme il en est le cas à travers tout le pays, dont les conséquences à court et moyen terme sont préoccupantes.

A l'hôpital générale de Gemena où nous prestons, il se révèle que près de 5 enfants sur 80 naissent avec un faible poids (dysmatures), 25% d'entre ces nouveau-nés développent une maladie infectieuses, 95% de ces maladies se compliquent immédiatement et conduisent à la mort du bébé faute de prise en charge correcte; les structures médicales de la province, avec leurs équipements de soins vétustes ne permettent pas de les sauver.

Toutes ces constatations méritent une attention soutenue des prestataires des soins et des décideurs, voilà pourquoi, il nous a paru plus que nécessaire d'entreprendre des recherches pour connaître les facteurs, du moins les plus prépondérants couramment rencontrés dans nos milieux, qui occasionnent la naissance des bébés de faible poids dans la province, plus spécifiquement dans la Ville de Gemena, en vue de proposer des stratégies en amont et ainsi, sauver la vie des milliers de futurs bébés.

Quels sont les facteurs liés à la naissance des nouveaux – nés de faible poids à la maternité de l'hôpital générale de référence de Gemena ? Telle est la question de départ de cette étude.

Pour cette étude, il s'avère vraisemblablement que les facteurs liés au faible poids à la naissance dans la ville de Gemena seraient notamment:

La mauvaise alimentation de la femme enceinte; les maladies parasitaires mal soignées pendant la grossesse (tels que le paludisme, la toxoplasmose) et les maladies placentaires (DPPNI).

L'objectif principal que poursuit la présente étude est de déterminer les principaux facteurs associés à la naissance des nouveaux – nés avec un faible poids observés à la maternité de l'HGR de Gemena.

## 2 MÉTHODOLOGIE

La présente étude s'inscrit dans une approche quantitative. Elle est descriptive et analytique. Elle tente d'identifier les déterminants à l'origine de faible poids à la naissance dans le contexte de la ville de Gemena à travers les enfants nés avec un poids inférieur à 2500 grammes retrouvés à l'HGR de Gemena. Les dossiers ont été retrouvés dans les archives du service de néonatologie de l'HGR de Gemena, où 47 dossiers ont été retrouvés pour une période de 6 mois soit du mois de janvier au mois de juin 2022. A l'issue de cette trouvaille, les références ont été remontées pour rattraper les géniteurs en vue de les enquêter. Les déterminants étant potentiellement trouvables chez ces derniers.

Elle est une recherche du domaine de la santé publique, dans l'approche santé sexuelle et reproductive axée sur la prise en charge infantile et néonatale de nouveau-nés avec faible poids à la naissance. L'HGR de Gemena a été pris dans ce travail comme structure de référence d'où la convergence des malades, mieux des enfants nés avec FPN de toutes les structures des soins de la zone de santé.

Il convient de mentionner que les enfants retenus étaient venus de sept aires de santé dans les alentours de Gemena, citons: Libenge-Moke, Bokuda, Boyambi, Ngbandala, Salongo II, Gemena III et Gemena II.

La zone de santé est l'unité de base opérationnelle et de planification sanitaire.

L'HGR de Gemena est l'un des hôpitaux de la Province du Sud-Ubangi, il fut érigé en 1943 sous forme d'un dispensaire maternité dirigé par les religieuses catholiques.

Son rôle principal consistait à recevoir les parturientes et à dispenser des soins de santé aux pensionnaires de la mission catholique.

L'HGR de Gemena desserte toutes les populations de Zone de Santé Urbano-Rurale de Gemena estimée en 2021 à 403.979 habitants répartis dans 172 Villages et 13 Quartiers sur 23 Aires de Santé.

L'HGR de Gemena a une capacité d'accueil de 250 lits théoriques et 186 lits montés.

Pour cette étude, nous avons recouru à la méthode d'enquête sur terrain c'est-à-dire les données qui seront présentés sous forme des résultats dans les pages qui suivent ont été collectées sur le terrain (HGR de Gemena, centres de santé puis domiciles) auprès des mères ayant eu des enfants avec faible poids à la naissance à l'hôpital général de référence de Gemena durant la période couverte par notre étude.

En vue de faciliter la descente sur le terrain, la revue des documents a été utilisée au préalable pour aider le chercheur à retrouver les données élémentaires à sa recherche. En effet, les registres d'accouchement ont été la principale source de référence où, les mères des enfants nés avec FPN ont été identifiées.

Les adresses inscrites dans le registre de la maternité ont servi pour cibler les aires de santé de provenance et les localités d'origine des concernés de notre étude ainsi que les domiciles. Puis, avec le concours des Recos, ces mères ont été suivies en vue des échanges interpersonnels des entretiens et des observations directes qui ont permis de ressortir les éléments essentiels à l'élaboration de ce travail.

Pour collecter les données, un guide d'entretien a été initié pour la cause en vue d'orienter l'enquêteur vers les objectifs visés de l'étude. Non directif et non figé, cet outil a été utilisé non comme un questionnaire auto administré mais bien plus, comme note d'orientation de l'enquêteur pour ne pas errer dans ses propres pensées lors de la collecte des données sur le terrain.

Pour la présente étude, nous avons eu recours à un d'échantillonnage non probabiliste de convenance c'est-à-dire, ne connaissant pas la taille totale de la population, il était impossible d'organiser un quelconque tirage au sort ou une sélection aléatoire des sujets à enquêter. Signalons que la taille définitive de notre échantillon a été déterminée à posteriori c'est-à-dire c'est à l'issue de l'enquête sur le terrain suivant le nombre des dossiers retrouvés des enfants nés avec FPN et les mères disponibles sur le terrain que nous avons déterminé la taille définitive de notre échantillon.

En définitive de notre échantillon s'est élevée à 39 sujets. Il convient de signaler que 49 dossiers ont été retrouvés comme ayant eu des enfants avec FPN. Nous avons pourtant connu des difficultés à les retracer à travers les adresses retrouvées dans les dossiers, mais aussi, deux des ménages identifiés ont émis une résistance envers les enquêteurs et n'ont pas accepté de participer à notre étude.

Tableau 1. Répartition des enquêtées selon les AS de provenance

AIRE DE SANTE	Village/Quartier	Nbre	%
	Bokuda 1	02	
Bokuda	Bobazolo	06	
	Boketa	03	
Total A	AS Bokuda	11	28,2
	Ipok	02	
Gemena III	Gbadolite	04	
	Antenne	01	
Total AS	Gemena III	07	17,9
Davambi	Bosengbene	02	
Boyambi	Boyambi	05	
Total A	S Boyambi	07	17,9
Colongo II	Gôô	03	
Salongo II	Movoto	02	
Total A	S Salongo II	05	12,8
N alago adala	Kunda	01	
Ngbandala	Mombonga	03	
Total AS	Ngbandala	04	10,3
	Susula	01	
Gemena II	Bokonzo	01	
	Camp Yola	01	
Total AS	Gemena II	03	7,8
Libenge-Moke	Libenge-Moke	02	5,1
Total		39	100

# 3 PRESENTATION DES RESULTATS DE L'ETUDE

## 3.1 RENSEIGNEMENTS SUR LA MÈRE

Tableau 2. Répartition des enquêtées selon les tranches d'âge

Caractéristique	n (39)	% (100)
Tranche d'âge (an)		
45 - 49	06	15,4
40 – 44	07	17,9
35 – 39	09	23,0
30 – 34	04	10,3
25 – 29	04	10,3
20 – 24	03	7,7
15 – 19	06	15,4

Il se dégage de ce premier tableau que la tranche d'âge la plus représentée est celle comprise entre 35 à 39 ans. Elle compte à elle seule 09 enquêtées soit 23,0%. La tranche de 20 – 24 ans vient en dernière position avec 03 enquêtées soit 7,7%.

Aussi, il se dégage trois tendances au vu de ce tableau. La première est représentée par le 10 – 20 % avec cinq classes; la deuxième tendance se cristallise au-delà de 20% (23%) avec une classe et en fin, en dessous de 10% (7,7%) avec une seule classe aussi.

Tableau 3. Répartition des enquêtées selon leur statut matrimonial

Statut matrimonial	n(39)	%(100)
Marié	26	66,7
Célibataire	8	20,5
Divorcé	5	12,8
Veuf	0	0

Au regard de ce tableau, il se note que 66,7% de nos enquêtées sont mariées et 20,5% sont célibataires alors que les divorcées sont comptées au nombre de 05 avec une proportion de 12,8%.

Ce qui laisse transparaitre que la majorité des enquêtées sont venues de leurs toits conjugaux et que celles dont le divorce aurait probablement un effet sur le FPN ne serait que très minoritaire donc très peu significatif.

Tableau 4. Répartition des enquêtées selon leur niveau d'instruction

Niveau d'instruction	n (39)	% (100)
Primaire	16	41,0
Sans formation scolaire	10	25,7
Secondaires	9	23,0
Supérieur et universitaire	4	10,3

On découvre de ce tableau que la majeure partie de nos enquêtées ont un niveau d'instruction primaire. Elles sont de l'ordre de 16 soit 41,0%. Celles qui ont un niveau supérieur et universitaire sont seulement quatre soit 10,3%.

On a constaté aussi qu'une bonne frange de nos enquêtées sont sans instruction c'est-à-dire n'ont bénéficié d'une quelconque formation scolaire 10 soit 25,7%.

Tableau 5. Répartition des enquêtées selon leurs occupations actuelles (occupations professionnelles)

Occupation professionnelle	n (39)	% (100)
Ménagères	17	43,6
Commerçantes/Vendeuses	15	38,5
Employées	4	10,2
Elèves / étudiantes	3	7,7

Il ressort de ce tableau que la principale occupation professionnelle de nos enquêtées est les travaux de ménage avec 43,6% (17 sujettes); les élèves/étudiantes sont très minoritaire avec 3 participantes soit 7,7%.

Tableau 6. Répartition des enquêtées selon leurs antécédents médicaux

Antécédents médicaux	n (39)	% (100)
Aucun	18	46,2
Maladies non spécifiées	11	28,2
VIH	6	15,4
TBC	2	5,1
Hépatite virale B	2	5,1
Maladies non spécifiées	11	28,2

Il ressort de ce tableau que 46,2% (18) n'ont eu aucun antécédent médical pouvant présager un quelconque FPN, 15,4% (6) auraient été VIH positif, 5,1% de la TBC. Onze de celles-ci ont eu des antécédents des maladies non spécifiques c'est-à-dire qu'on ne sait pas définir.

Tableau 7. Répartition des enquêtées selon le nombre d'accouchements (parité)

Parité	n (39)	% (100)
2	16	41,0
3	13	33,3 20,6
1	8	20,6
≥ 4	2	5,1

Au regard de ce tableau, nous constatons ce qui suit: 41,0% de nos enquêtés ont deux enfants chacune, 20,6% de ces dernières ont un seul enfant, 33,3 % de nos enquêtés ont trois enfants, enfin 7% de ces dernières ont quatre enfants et plus.

On constate une certaine cristallisation des accouchements autour de 2 à 3 enfants alors que celles qui ont plus de 4 enfants ne sont que 2 soit 5,1%.

Tableau 8. Répartition selon leur nombre de grossesses (Gestité)

Gestité	n (39)	% (100)
≥ 5	13	33,3 28,2 18,0 12,8
4	11	28,2
2	7	18,0
1	5	12,8
3	3	7,7

Les données de ce tableau, nous révèlent ce qui suit: 33,3% de nos enquêtées ont déjà eu cinq fois et plus d'accouchements, 28,2% ont en eu quatre. Celles qui ont été trois enceintes représentent 7,7%.

Il se dégage donc que quatre grossesses et plus accumulent 61,5% de l'ensemble des accouchements avec FPN décomptés durant la période couverte par l'étude.

Tableau 9. Répartition des enquêtées selon nombre d'avortements subis

Avortement	n (39)	% (100)
2	14	35,9
0	12	30,8
3	6	15,4
1	4	10,3
≥ 4	3	7,6

Au vu de ce tableau, il se dégage que le plus grand nombre de nos enquêtées est celui qui a déjà subi plus de deux avortements. Elles sont quatorze soit 35,9% alors que le plus petit nombre est celui qui a subi quatre avortements ou plus qui est de trois soit 7,6%.

Nous découvrons aussi que les femmes qui n'ont jamais connu un avortement parmi nos enquêtées sont de l'ordre de 12 soit 30,8%.

Tableau 10. Répartition des enquêtées selon les maladies dont elles auraient souffert pendant la grossesse

Maladie de la mère pendant la grossesse	n (39)	% (100)
Paludisme	19	48,7
IST	9	23,1
Menace d'avortement	7	17,9
Anémie	4	10,3

Il ressort de ce tableau que le paludisme, comme dans toutes les listes des pathologies dominantes, vient en tête des maladies dont les mères auraient souffert pendant la grossesse. Il s'en suit les infections sexuellement transmissibles (9 soit 23,1%).

Il ne va pas sans dire que les anémies aussi sont comptées parmi les causes de la souffrance des mères pendant la grossesse avec 4 soit 10,3%.

# 3.2 RENSEIGNEMENTS SUR LES BEBES NES AVEC FABLE POIDS

Tableau 11. Répartition bébés selon leurs poids à la naissance

Poids à la naissance	n (39)	% (100)
1,600 – 2,00 kg	24	61,6
1,00 – 1,500 kg	13	33,3
< 1,00 kg	2	5,1

Il se dégage selon ce tableau que la plupart de faible poids se concentre entre 1600 à 2000 grammes de poids alors que le moins de 1000 grammes sont 2 représentants 5,1%.

Tableau 12. Répartition des bébés nés avec faible poids selon leur sexe

Sexe	n (39)	% (100)
Féminin	23	59,0
Masculin	16	41,0

Ce tableau démontre que sur les trente-neuf bébés nés avec faible poids durant la période couverte par cette étude, vingt-trois sont de sexe féminin soit 59,0% contre seize de sexe masculin, soit 41,0%.

Il y a de ce fait, plus de FPN chez le sexe féminin qu'il y en a chez le sexe masculin.

Tableau 13. Répartition des bébés nés avec faible poids selon le type de grossesse

Type de grossesse	n (39)	% (100)
Simple	27	69,2
Gémellaire	12	30,8

Ce tableau démontre que sur les trente-neuf bébés nés avec faible poids durant la période couverte par cette étude, les grossesses gémellaires sont plutôt moins (12 soit 30,8%) nombreuses que les grossesses simples (27 soit 69,2%). Ceci laisse entrevoir que la gémellité ne serait pas probablement la cause de FPN.

Tableau 14. Répartition des enquêtées selon leurs régimes alimentaires pendant la grossesse

Régime alimentaire	n (39)	% (100)
Non spécifique	32	82,0
Spécifique	7	18,0

Ce tableau montre que sur les 39 enquêtées, seules sept étaient soumises à un régime alimentaire spécifique alors que 32 soit 82,0% n'avaient pas un quelconque régime spécifique pouvant influencer le poids de l'enfant à la naissance.

Le régime spécifique était essentiellement un régime désodé par craindre de l'éclampsie. Il convient de mentionner que les accouchements à la maternité de l'HGR sont pour la plupart des accouchements référés des centres de santé et, en l'absence des nutritionnistes au niveau du premier échelon, il est donc difficile que ces femmes bénéficient d'un quelconque régime spécifique comme tel pendant la grossesse.

Tableau 15. Répartition des enquêtées selon les principaux types d'aliments consommés pendant la grossesse

Principaux types d'aliments	n (39)	% (100)
Fuku, pondu et légumes	18	46,2
Chikwangue, viande et légumes	10	25,6
Fuku, viande et pondu	7	18,0
Banane, Pondu et légumes	4	10,2

Il ressort de ce tableau que les principaux types d'aliments sont faits de Fuku, pondu, légumes (71,8%) et parfois un peu de la viande (25,6%).

Si la viande et les légumes sont réputées et peuvent être recommandées pour apporter des protéines aux femmes enceintes, les autres aliments énumérés et généralement consommés sont plutôt reconnus comme très pauvres en protéines et donc non recommandés pour l'alimentation d'une femme enceinte.

Tableau 16. Répartition des enquêtées selon les habitudes alimentaires pendant la grossesse (consommation des drogues)

Consommation des drogues	n (09)	% (100)
Excès d'alcool	5	55,6
Tabac	2	22,2
Autres drogues	2	22,2

Concernant la consommation de certaines substances drogueuses, on découvre de ce tableau que seules 09 enquêtées sur les 39 ont admis avoir consommé ce genre des substances. Parmi celles-ci, l'alcool vient en première position comme la drogue la plus consommée avec 5 enquêtées soit 55,6%.

Le tabac et les autres drogues se partagent le même nombre des consommatrices représentant chacune 22,2%.

Tableau 17. Répartition des enquêtées selon la régularité à la CPN pendant la grossesse

Régularité à la CPN	n (39)	% (100)
Non régulières	26	66,7
Régulières	13	33,3

Au regard de ce tableau, nous constatons ce qui suit: 66,7% de nos enquêtés n'ont pas été régulière à la CPN et 33,3% l'ont été.

Tableau 18. Répartition selon le nombre de fois où la gestante a été hospitalisée pour cas de maladie pendant la grossesse

Hospitalisation pendant la grossesse	n (39)	% (100)
Une fois	12	30,8
Trois fois et plus	11	28,2
Deux fois	9	23,1
Aucune	7	17,9

Au regard de ce tableau, nous constatons que sur les 39 enquêtées, seules 7 soit 17,9% n'ont jamais été admises dans une structure de soins pour un quelconque traitement.

Vingt ont été vues à l'hôpital plus d'une fois pendant la grossesse qui s'est soldée par la naissance d'un enfant avec faible poids (51,3%) alors que 12 soit 30,8% l'ont été une seule fois.

Tableau 19. Répartition des enquêtées selon qu'elles ont reçu le TPI durant la grossesse

TPI durant la grossesse	n (39)	% (100)
Non	25	64,1
Oui	14	35,9

Au regard de ce tableau, on s'aperçoit que la majorité d'enquêtées n'avaient pas bénéficié d'un traitement permanent intermittent pendant la grossesse (64,1%) et que seulement 35,9% en ont bénéficié.

Ce qui laisse certainement présager une contamination et le développement du paludisme pendant la grossesse, un facteur multiplicateur de risque de FPN.

Tableau 20. Répartition des enquêtées selon qu'elles ont reçu la MIILDA durant la grossesse

MIILDA durant la grossesse	n (39)	% (100)
Non	20	51,3
Oui	19	48,7

Au regard de ce tableau, nous constatons ce qui suit: 66,7% de nos enquêtés n'ont pas été régulière à la CPN et 33,3% l'ont été.

Tableau 21. Répartition des enquêtées selon qu'elles ont dormi sous la MIILDA pendant toute la durée de la grossesse

Dormir sous la MIILDA	n (39)	% (100)
Non	25	64,1
Oui	14	35,9

Nous nous apercevons, à travers ce tableau, que dans l'ensemble de nos enquêtées, seules 14 soit 35,9% ont affirmé avoir dormi régulièrement toutes les nuits sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MILDA).

Ce qui crée déjà une disparité avec celles qui ont prétendu avoir effectivement bénéficié d'une MIILDA au centre de santé lors de la grossesse ayant abouti à l'accouchement d'un enfant avec FPN.

Tableau 22. Répartition selon qu'elles ont bénéficié des micronutriments (fer + acide folique) pendant la grossesse

Fer + Acide folique pendant la grossesse	n (39)	% (100)
Non	31	79,5
Oui	8	20,5

Ce tableau nous montre que la majorité de nos enquêtées avait bénéficié des micronutriments pendant la grossesse.

On a dénombré 31 soit 79,5% qui ont avoué avoir reçu le fer et acide folique pendant la grossesse contre seulement 8 (20,5%) qui ont déclaré n'avoir pas reçu ces produits pendant leur grossesse.

Tableau 23. Appréciation de la salubrité domiciliaire

Salubrité domiciliaire	n (39)	% (100)
Non salubre	28	71,8
Salubre	11	28,2

Il ressort de ce tableau que sur les trente-neuf domiciles visités où habitent les femmes que nous avons enquêté, 28 d'entre elles soit 71,8% sont considérées insalubres (mal propres), seulement 11 soit 28,2% qui sont considérées comme salubres (propres).

Ceci est le fruit de nos observations sur le terrain. Ce qui laisse présager un potentiel risque d'exposition au paludisme.

Tableau 24. Répartition des enquêtées selon la maladie qui a été à la base de l'hospitalisation pendant la grossesse

Maladie pendant la grossesse	n (39)	% (100)
Paludisme	21	53,8
Menace d'avortement	7	17,9
Hémorragie	4	10,3
Douleur au bas ventre	4	10,3
Anémie	3	7,7

Comme dans la plupart des statistiques des pathologies dominantes, il ressort de ce tableau que 21 soit 53,8% d'enquêtées avaient visité l'hôpital pour paludisme alors que 7,7% l'ont été pour l'anémie.

#### **ANALYSE INFÉRENTIELLE**

Tableau 25. Lien entre quelques caractéristiques sociodémographiques et les paramètres de l'étude

Occupation professionnelle	Faible poids à la naissance		Tatal	2	المام			
	Oui	Non	Total	χ2 <sub>cal</sub>	ddl	Р	χ2 <sub>tab</sub>	S
Ménagère	17	0	17					
Commerçante/vendeuse	15	0	15					
Employée	04	0	04					
Elève/Etudiante	03	0	03					
Total	39	0	39	32,351 <sup>a</sup>	4	,000	9,488	***
Antécédents médicaux de l'enquêtée	Faible poids à la naissance							
	Oui	Non						
Aucun	00	18	18					
HIV	6	0	6					
ТВС	2	0	2					
Hépatite B	2	0	2					
Maladies non spécifiques	11	0	11					

Total	21	18	39	25,408ª	3	,000	7,815	***
		à la naissance		20,100		,,,,,	7,625	
Parité	Oui	Non						
2	16	0	16					
3	13	0	13					
1	8	0	8					
≥ 4	2	0	2	<del>†</del>				
Total	39	00	39	11,706ª	4	,020	9,488	***
	Faible poids à					, -	-,	
Gestité (nombre de grossesses)	Oui	Non						
≥5	13	0	13					
4	11	0	11					
2	7	0	7					
1	5	0	5					
3	3	0	3					
Total	39	0	39	12,947ª	1	,000	3,841	***
	Faible poids à	à la naissance						
Maladies de la grossesse	Oui	Non						
Paludisme	19	0	19					
IST	9	0	9					
Menace d'avortement	7	0	7					
Anémie	4	0	4					
Total	39	0	39	2,800ª	4	,000	3,841	***
Sexe de l'enfant à la naissance	Faible poids à	à la naissance						
	Oui	Non						
Féminin	23	0	33					
Masculin	16	0	16					
Total	39	0	39	12,945 <sup>a</sup>	1	,000	3,881	*
Tunos do grassassas	Faible poids à	a la naissance						
Types de grossesses	Oui	Non						
Gémellaire	12	0	12					
Simple	27	0	27					
Total	39	0	39	17,956 <sup>a</sup>	1	,000	20,001	**
Drogues consommées par la mère	Faible poids à	a la naissance						
pendant la grossesse	Oui	Non						
Excès d'Alcool	5	0	5					
Tabac	2	0	2					
Autres drogues	2	0	2					
Aucune drogue	30	0	30					
Total	39	0	39	10,977ª	1	,000	8,858	*
Gestité	Faible poids à	à la naissance						
	Oui	Non						
≥ 5	13	0	13					
4	11	0	11					
2	7	0	7					
1	5	0	5					
3	3	0	3					
Total	39	0	39	12,947ª	1	,000	3,841	***

Ce tableau nous démontre que sur l'ensemble des résultats issus de notre enquête sur le terrain, sur huit paramètres appariés (occupation professionnelle, antécédents médicaux de la mère, parité (le nombre d'accouchements), gestité (nombre des grossesses), la maladies de la mère pendant la grossesse, le sexe de l'enfant, les types de grossesses (simple ou gémellaire), consommation des drogues par la mère pendant la grossesse, pour lesquels nous avions voulu rechercher une signification en lien avec la survenue de faible poids à la naissance; l'étude a permis de découvrir que six de ces paramètres se sont avérés significatifs et sortent du lot c'est-à-dire peuvent avoir une influence significative sur le faible poids à la naissance.

De ces facteurs, on a pu relever : les antécédents médicaux de la mère, la parité, la gestité, la maladie qu'aurait souffert la mère pendant la grossesse, les types de grossesses, consommation des drogues par la mère pendant la grossesse. Pris au seuil de signification de p 0,5, les six paramètres se sont révélés très significatifs. Les antécédents médicaux de l'enquêtée (X² calc: 25,408³, ddl: 3,000, X² tab: 7,815, \*\*\*), nous avons ici considéré les maladies dont les mères ayant eu des enfants avec faible poids à la naissance auraient souffert bien avant la grossesse.

Parmi ces paramètres six avaient eu un antécédent de HIV<sup>+</sup>, deux avaient souffert d'une probable tuberculose, deux de l'hépatite du type B et onze des maladies non spécifiques. De ces maladies non spécifiques, nous pouvons énumérer le diabète gestationnel, les hypertensions artérielles, la cardiopathie. Un autre paramètre que nous avons analysé est la Parité (X² calc: 11,706³, ddl: 4, 020, X² tab: 9,488, \*\*\*).

L'étude a impliqué seize (16) villages ou quartiers répartis sur sept (7) aires de santé autour de la ville de Gemena. Chacune de ces aires de santé disposait d'un centre de santé hébergeant une maternité publique et la zone d'étude est donc rattachée à ces 3 centres de santé en termes d'accès aux soins. Toutefois il faut noter que cette représentativité ne concerne que les femmes ayant utilisé le système de santé publique pour l'accouchement de référence. Il se pose tout de même un problème des femmes qui accouchent à domicile ou dans des structures privées ou même dans les maternités des centres de santé. Il faut reconnaître, et selon le rapport de l'EDS et de l'INS (2014), sur l'ensemble des naissances vivantes survenues au cours des 5 dernières années précédant notre présente étude, 79,8% ont eu lieu dans un établissement public de santé, 17,6% dans une structure sanitaire privée et 2,6% de naissances avaient eu lieu à domicile sans l'assistance par un professionnel de santé avéré.

Au regard des critères de sélection imposés, les 39 accouchements sur lesquels l'étude a porté représentent 7,7 % du total d'accouchements qu'il y a eu à la maternité de l'HGR de Gemena sur toute la période couverte par notre étude soit 39 accouchements avec FPN sur 504 accouchements enregistrés. Cette proportion pourrait sembler acceptable quantitativement mais nous sommes bien conscients que les chiffres émanant de ce rapport doivent être replacés dans leur contexte et tenir compte par exemple des particularités géographiques ou encore liées aux groupes ethniques, aux pratiques religieuses mais aussi aux périodes.

Une analyse comparative des résultats aiderait certainement les autorités sanitaires à émettre des recommandations plus en phase les contextes particuliers de chaque zone de santé.

Dans une étude réalisée par Sètondji Géraud Roméo Padonou au Benin (2014) sur le faible poids de naissance, prématurité et retard de croissance intra utérin: facteurs de risque et conséquences sur la croissance de la naissance a 18 mois de vie chez des nouveau-nés Béninois, il a été démontré à priori que les prévalences de FPN, de prématurité et de RCIU étaient de 9,1%, 10,3% et 25,3% respectivement. Trois quarts des enfants nés avec un FPN avaient connu un retard de croissance intra utérin. Alors que dans notre étude, aucun cas relatif à un RCIU n'a été relevé. Ce qui suppose que tous les 39 cas de FPN que nous avons suivi étaient des enfants nés à terme. Il en est de même pour la prématurité, car dans l'étude de Sètondji G. (op.cit.), il avait trouvé que la grande majorité des prématurés (44 sur 54), ce qui n'est pas le cas dans notre contexte.

Notre étude va dans le même sens en ce qui concerne la parité. La parité est intimement liée au faible poids à la naissance. Mais plutôt dans ce sens où, plus les parités augmentent, plus la femme a des chances d'avoir des enfants avec faible poids l'analyse des facteurs de risque en utilisant le poids de naissance comme une variable quantitative a retrouvé des résultats similaires et a montré en plus un effet négatif indépendant de la petite taille de la mère qui n'avait pas été objectivé avec le poids de naissance en variable dichotomique. Gestité (X² calc: 12,947a, ddl: 1, 000, X² tab: 3,841, \*\*\*).

Aussi, le nombre d'accouchements que la femme aurait eu a certainement une influence significative dans la survenue de FPN (Parité (X² calc: 11,706³, ddl: 4, 020, X² tab: 9,488, \*\*\*).

Enfin, on comprend bien que l'augmentation de la prématurité en rapport direct avec les avancées technologiques énoncées pour les pays industrialisés joue un rôle moindre dans les PED ou bien moins de grands prématurés survivent. Au final si la progression de la prématurité est une réalité dans les pays industrialisés, sur le continent africain il y a un grand besoin de précision des données afin de mieux évaluer la situation.

Comme pour la plupart des études et dans beaucoup des listes des pathologies dominantes, c'est le paludisme qui apport son plus grand lot dans la survenue de FPN. Avec 48,7%, le paludisme se positionne comme la première maladie pour laquelle, les mères auraient souffert pendant la grossesse.

D'un autre côté le faible taux de FPN que nous avons observé pourrait être dû à un meilleur contrôle du paludisme gestationnel qui, comme cela a été largement décrit dans la littérature, a un effet délétère sur la croissance fœtale et le poids de naissance.

Le traitement préventif intermittent chez la femme enceinte (TPIg) introduit par le Ministère de la Santé depuis quelques années contribue à une réduction de la prévalence de FPN, passant de 15,7% avant la mise en place du TPIg à 10,0% après cette mise en place (Le Port, Cottrell et al. 2011). Dans une étude réalisée par le ministère sur cette question, il a été démontré que près de 83% des femmes enceintes avaient reçu au moins une dose de TPIg au cours de leur grossesse.

Soulignons également que 66% des femmes interrogées avant l'accouchement ont déclaré avoir dormi sous moustiquaire la nuit précédente. Nous pensons donc que les mesures de protections des femmes enceintes contre le paludisme ont pu jouer un rôle positif sur le taux de FPN réduit que nous avons relevé.

Notre étude a aussi prouvé que les infections sexuellement transmissibles (9 soit 23,1%) sont contributives dans la survenue de FPN. Dans la littérature à notre disposition, nous n'avons pas pu trouver des textes qui se sont attardés à cette analyse.

Concernant la consommation de certaines substances drogueuses, l'OMS reconnaît et admet que la consommation des drogues n'est pas sans danger pour la mère et le fœtus. Toute prise de drogue doit être interrompue, que ce soit le cannabis, l'ecstasy, les amphétamines ou les opiacées. La cocaïne favorise les hématomes rétro placentaires et les pathologies neurologiques néonatales.

La consommation de cannabis entraîne une diminution du poids de naissance et des effets sur le comportement du nouveau-né (diminution de la puissance des pleurs, altération du sommeil et augmentation de l'impulsivité).

La prévention du syndrome d'alcoolisme fœtal et la survenue de malformations liées à l'alcool imposent l'absence d'ingestion alcoolique avant la conception, car une seule nuit d'ivresse avant le diagnostic de grossesse peut aboutir à une atteinte fœtale irréversible.

#### **PERSPECTIVES**

Au regard des résultats trouvés, ces quelques perspectives sont envisageables pour d'éventuelles améliorations:

# **AUX AUTORITÉS SANITAIRES**

- Intensifier les campagnes de sensibilisation pour la participation active des femmes à la CPN;
- Encourager la CPN recentrée qui va aider à identifier et à suivre de façon spécifique de chaque femme;
- Equiper les structures de santé pour une prise en charge adaptée et pour l'amélioration de la santé sexuelle et reproductive;
- Sensibiliser les femmes sur la nécessité d'un bon suivi pendant la grossesse pour réduire le FPN et autres risques inhérents qui peuvent entraver la vie de la mère et celle de son futur enfant.

#### A LA COMMUNAUTÉ (FEMME EN ÂGE DE PROCRÉER)

- Appuyer, accepter et adhérer aux actions menées par les autorités politico sanitaires dans le cadre de la sexuelle et reproductive;
- Privilégier les activités génératrices de recettes pour leur permettre l'auto-prise en charge et l'amélioration de la santé générale.

## **AUX FUTURS CHERCHEURS**

• de compléter cette étude en abordant d'autres aspects non explorés dans le présent travail en vue de fournir un ensemble des connaissances plus large qui peut aider à la mise en place des stratégies plus élaborées et concourir à la bonne santé sexuelle et reproductive ainsi qu'à la santé générale de la population.

## **REFERENCES**

- [1] Assimadik, Zongo P, Graga D.; Kessie K., Degboe L.A.; Hodonou H.; Vovor M, (1983), Mortalité et morbidité à l'unité des prématurés au CHU de Lomé. Rev med. Côte d'ivoire.
- [2] Beaufils M, Uzan S, Breat G., (1995), Aspirine et grossesse: Réalités et perspectives d'avenir. Contracep fertilise.
- [3] Camara B.; Diak B., Diouf S. et Coll. (1995), Les faibles poids de naissance: Fréquence et facteurs de risque dans le District de Guediawaye (Banlieue Dakar Sénégal Dakar Médical.
- [4] Diakité N.: Petits poids de naissance étiologie, pronostic fœtal immédiat dans le centre de santé de référence de la commune V 08 M 158.
- [5] Edgard Peters (2001), Etre infirmier en néonatologie, le bien-être du nouveau-né.
- [6] Fourn L, Takpara I, zohoun T., (1994), Grossesses compliquées d'hémorragie et naissance d'enfant de faible poids à Cotonou (Benin).
- [7] Fourn L.; Zohoun T., (1990), Etude statistique des petits poids et de la taille du nouveau-né à Cotonou. Afr. Méd.
- [8] Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R, (2008), Epidemiology and causes of preterm birth, Lancet.
- [9] Hamoud.B.A., (2000), Etude épidémiologique du faible poids de naissance dans le service gynécologie obstétrique de l'Hôpital National du Point G.
- [10] Larroque B, Ancel P-Y, (2008), Marret for the EPIPAGE Study group, Neurodevelopmental disabilities and special care of 5-year-old children born before 33 weeks of gestation (the EPIPAGE study): a longitudinal cohort study.
- [11] Sangaré Y. (1995), Etude épidémiologique des poids de naissance dans les maternités de la commune VI du District de Bamako.