

**Ministère des Enseignements  
Supérieurs et de la Recherche  
Scientifique**

**République du Mali  
Un peuple un but une foi**

**Université des Sciences**

**Des Techniques et des Technologies de Bamako**

**Année Universitaire 2013-2014**

# **Thèse**

## **NOUVEAUX NÉS VIVANTS DE PETITS POIDS DE NAISSANCEFACTEURS DE RISQUE-PRONOSTIC FOËTAL A L'HOPITAL NIANKORO FOMBA DESEGOU**

**Présentée et soutenue publiquement le.....**

**Par : Mme Diamouténé Adam Maiga**

**Pour obtenir le grade de Docteur en MEDECINE**

**(Diplôme d'Etat)**

### **JURY**

**Président : Pr Salif DIAKITE**

**Membre : Dr Abdoul Aziz DIAKITE**

**Co-directeur : Dr Chaka KOKAÏNA**

**Directeur de Thèse : Pr SY Aissata SOW**

DEDICACES

REMERCIEMENTS

## **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

Nous dédions ce travail :

\* A Dieu le tout puissant, créateur des cieux et de la terre, l'alpha et l'Omega, le premier et le dernier, le commencement et la fin, merci pour la promesse accomplie, Que ton nom soit loué à jamais.

\*A mon Père Feu MAMADOU TIEGOUM MAIGA :

J'aurais tant voulu que tu sois présent afin que nous partagions ce bonheur mais Dieu en a voulu autrement. Tu m'as enseigné la discipline, le respect de soi et de l'autre, la générosité, la modestie, le courage, l'amour pour le prochain, la défense de l'honneur et de la dignité et surtout la reconnaissance ; telles étaient les qualités qui faisaient de toi un père exemplaire. Ces qualités seront pour moi une référence. Je suis sûre que tu aurais voulu tant voir ce jour. Rassures toi père tu as eu des relèves valables. Dors en paix, que la terre te soit légère. *Amen*

\*A ma Mère Feue MAH KOKAÏNA :

En ce jour solennel nous aimerions savourer toute notre joie avec toi, mais le tout puissant en a voulu ainsi. Tu étais mon jardin secret, ma source de vie, ma joie de vivre.

C'est grâce à tes bénédictions que nous avons pu parfaire ce travail.

Que DIEU le tout puissant t'accorde son pardon et t'accueille dans son paradis. *Amen*

\*A mon très cher époux Docteur Abdoulaye DIAMOUTENE :

C'est toi qui m'as aidée à avoir confiance en moi et surtout à surmonter les enfouies en moi.

Comment pourrai-je te remercier pour ta contribution à ce travail et pour tous les sacrifices consentis.

Je t'aimerai éternellement.

\*A ma tante DJIDJA FOFANA : Toujours souriante, accueillante envers nous, vous nous avez impressionnés par votre courage et votre dévouement pour la consolidation de la fraternité. Trouve ici l'expression de notre gratitude.

\*A mes frères et sœurs :

Je vous remercie pour votre soutien psychologique et les multiples services rendus. Trouvez ici l'expression de nos sincères remerciements.

\*A mes enfants : Mamadou, Moussa et Mariam:

Je vous dédie ce travail en espérant que vous ferez mieux que moi.

Que DIEU vous donne longue vie et plein de succès. *Amen*

**Nos remerciements vont à l'endroit de :**

\* Mon oncle Docteur Chaka KOKAÏNA :

Sans tes conseils, ton encouragement, ton soutien pour ma famille je n'en serai pas là. Tu m'as été d'un apport précieux à un moment difficile de ma vie. Les mots me manquent pour te remercier.

Que DIEU te donne longue vie. *Amen*

\*Mes amis Kadi ; Fatim ; Ramatou KOÏTA ; Rokia MAIGA ; WATTARA, MALLE, Dr Abdoulaye TRAORE ; Dr Drissa TRAORE ; Sylvain GUINDO ; Oumar KAREMBE, Dr Oumar TRAORE :

Je voudrai encore une fois vous témoigner toute ma reconnaissance, vous avez été de vrais amis.

\*Du Directeur et au personnel de l'Hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou :

Je vous remercie pour votre soutien, vous avez été en un mot de ma famille. Trouvez ici l'expression de mes sincères remerciements.

\* Dr Abdrahamane DIARISSO :

Merci pour tout ce que tu as fait pour l'accomplissement de ce travail. Que DIEU te donne longue vie et plein de succès.

HOMMAGES AUX MEMBRES

DU JURY

**A NOTRE MAÎTRE ET PRESIDENT DE JURY**  
**PROFESSEUR SALIF DIAKITE**

- GYNECOLOGUE -Obstétricien
- PROFESSEUR TITULAIRE HONORAIRE DE GYNECOLOGIE ET D'OBSTETRIQUE A LA FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO STOMATOLOGIE

**CHER MAÎTRE**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury.

Votre disponibilité, votre rigueur et la qualité de votre enseignement ne font que renforcer en nous l'amour de la gynécologie et de l'obstétrique.

Cher maître, soumettre la présente thèse à votre appréciation est une occasion pour nous de vous exprimer notre profonde gratitude.

## **A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR**

### **DOCTEUR CHAKA KOKAINA**

- SPECIALISTE EN GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
- CHEF DE SERVICE DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE DE L'HOPITAL NIANANKORO FOMBA DE SEGOU

### **CHER MAITRE**

Votre disponibilité, vos conseils, votre volonté à faire de nous de bons médecins n'ont jamais fait défaut durant notre séjour dans votre service.

Votre rigueur et votre désir de nous apprendre la bonne pratique n'ont fait que renforcer la qualité de notre formation.

Cher maître, permettez-nous à travers cette œuvre de vous adresser nos sincères remerciements.

## **A NOTRE MAÎTRE ET DIRECTRICE DE THESE**

### **PROFESSEUR SY AÏSSATA SOW**

- PROFESSEUR TITULAIRE HONORAIRE LA FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
- PRESIDENTE DE LA SOMAGO
- CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MALI

### **CHERE MAÎTRE**

Vous avez accepté de diriger la présente thèse malgré vos multiples occupations.

Votre simplicité, votre abord facile, et la clarté de votre enseignement font de vous un maître exemplaire.

Nous espérons longtemps profiter de votre enseignement.

Cher maître, trouvez ici l'expression de notre respect et de notre sincère considération.

## **A notre Maitre et Juge**

**Docteur ABDOUL AZIZ DIAKITE**

- Maître-assistant en Pédiatrie à la FMOS
- Chef de service de la Pédiatrie du CHU Gabriel Toure
- Spécialiste en Hématopédiatrie

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail. Nous sommes très touchés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté tout d'abord d'apporter votre appui dans la conception de ce travail et aujourd'hui de siéger à ce jury.

Soyez en remercié

# LISTE DES ABRÉVIATIONS

## **ABREVIATIONS**

- ASACO** : Association de Santé Communautaire
- CCV** : Contraception chirurgicale volontaire
- Cm** : Centimètre
- CMV** : Cytomégalovirus
- CHU** : Centre Hospitalier Universitaire
- CSCOM** : Centre de Santé Communautaire
- CS Ref** : Centre de santé de référence
- CUD** : Contraction Utérine Douloureuse
- HCG** : GonadoTrophine Chorionique Hormone
- GEU** : Grossesse Extra Utérine
- HTA** : Hypertension Artérielle
- IgA** : Immunoglobuline A
- IgM** : Immunoglobuline M
- INPS** : Institut national de prévoyance sociale
- MAP** : Menace d'Accouchement Préaturé
- Mm Hg** : Millimètre de Mercure
- OMS** : Organisation mondiale de la Santé
- ORL** : Oto-rhino-laryngologie
- PPTE** : Pays Pauvres Très Endettés
- PTME** : Prévention de la transmission Mère-enfant
- RCIU** : Retard de Croissance Intra-utérine
- RPM** : Rupture prématurée des membranes
- SA** : Semaine d'Aménorrhée

**SIDA** : Syndrome d'Immunodéficience Acquise

**VIH** : Virus de l'immunodéficience humaine

**VBS** : Voie basse spontanée

**VBI** : Voie basse instrumentale

**IIG** : Intervalle inter génésique

# SOMMAIRE

<b>Sommaire</b>	<b>Pages</b>
I- Introduction.....	1
II-Objectifs.....	3
III-Généralités	
IV-Méthodologie	
V-Résultats.....	21
VI-Commentaires et discussion.....	36
VII-Conclusion.....	40
VIII-Recommandations.....	41
IX-Références bibliographiques.....	42
Annexes	

# I INTRODUCTION

## **I. INTRODUCTION:**

La naissance des enfants de petits poids constitue un problème de santé publique en raison de leur prévalence élevée et des conséquences néonatales qui en résultent.

Il s'agit des nouveaux nés dont le poids à la naissance est inférieur au 10<sup>ème</sup> percentile sur la courbe pondérale Lubchenco, c'est-à-dire ceux dont le poids à la naissance est inférieur à 2500 grammes.

Un enfant né à terme pèse 2750 grammes plus ou moins 500 grammes. Ce poids de naissance peut diminuer de 5% à 10% le 1<sup>er</sup> jour puis revient à sa valeur initiale vers les 8<sup>ème</sup> et 10<sup>ème</sup> jours.

Pendant longtemps le poids à la naissance était considéré comme un indicateur pouvant rendre compte du terme de la grossesse. Mais de nos jours, il n'en est plus ainsi car on sait désormais qu'un enfant né à terme peut avoir un petit poids de naissance et qu'un prématuré peut avoir un poids plus élevé par rapport à l'âge de la grossesse.

L'OMS trouve 17% des enfants de petits poids de naissance en moyenne dans le monde et la plupart dans les pays en voie de développement surtout dans les pays africains, cette prévalence varie d'un pays à l'autre.

- 11,3% au Sénégal en 2004 [22]
- 15% dans la ville de Cotonou au Bénin [15]
- 8,9% à la Maternité de Tunis en 1994 [4]

- 6,8% au CSREF de la CV de Bamako en 2006 [11]

Les causes de naissance des nouveaux nés de petits poids ne semblent pas clairement établies :

Un petit poids chez les nouveaux nés contribue de façon importante aux maladies périnatales et aux décès. On l'associe à un taux plus élevé de problèmes de santé à long terme, y compris des incapacités telles que la paralysie cérébrale et les troubles d'apprentissage.

Le taux d'hospitalisation pour les nouveau-nés présentant un petit poids à la naissance est beaucoup plus élevé que pour les nouveau-nés de poids normal.

Cet écart se maintient à mesure que ces enfants vieillissent.

Le taux d'hospitalisation pour les enfants âgés de cinq ans est inversement lié à leur poids à la naissance.

Peu d'études ont été réalisées sur les nouveaux nés de petits poids de naissance à l'Hôpital NianankoroFomba de Ségou ce qui justifie le présent travail dont les objectifs sont les suivants :



# OBJECTIFS

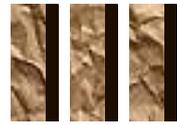
## **II. OBJECTIFS :**

### **A- Objectif général :**

- Etudier les petits poids de naissance dans le service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital NianankoroFomba de Ségou

### **B- Objectifs spécifiques :**

- Déterminer la fréquence des petits poids de naissance
- Identifier les facteurs de risque des petits poids de naissance
- Déterminer le pronostic foetal



# GENERALITES

### III. GENERALITES :

#### A. Physiologie de la grossesse. [18]

##### 1. Développement de l'œuf et du placenta :

L'œuf se développe de façon continue de la fécondation à la naissance. Deux périodes doivent cependant être distinguées : la période embryonnaire et la période fœtale.

**Période embryonnaire** : se rapporte aux 8 premières semaines du développement après la fécondation.

- **A la fin de la première semaine**, il a commencé son implantation dans la muqueuse utérine. Il est au stade de blastocyste et mesure 150 microns.

- **Au cours de la deuxième semaine**, alors que s'achève la nidation, les cellules du bouton embryonnaire se différencient en deux couches distinctes : une profonde l'endoblaste et l'autre superficielle l'ectoblaste.

- **Au début de la troisième semaine**, survient la gastrulation dont l'essentiel est la mise en place d'un troisième feuillet : le mésoblaste. Celui-ci se place entre l'ectoblaste et l'endoblaste. Ainsi l'embryon qui, jusqu'à la gastrulation, était un disque didermique en continuité avec ses annexes sur toute sa périphérie, devient dès lors tri dermique.

- **Au cours de la quatrième semaine**, le coelome externe diminue, refoulé par la cavité amniotique qui s'agrandit et peu à peu entoure l'embryon. Le lécithocèle se divise en deux parties : la vésicule ombilicale et l'intestin primitif, reliés entre eux par le canal vitellin.

Pendant les quatre premières semaines, l'embryon s'individualise au sein de l'œuf.

- **Au cours du 2<sup>ème</sup> mois**, les principaux organes se mettent en place et le modelage extérieur s'effectue. Une agression de l'œuf à cette période peut entraîner la mort embryonnaire, ou une malformation congénitale qui sera fonction de la nature et de la date de l'agression.

**2. Période fœtale** : commence au troisième mois de grossesse (ou 10 SA) et se termine à la fin de la vie intra-utérine.

- **Au début du 3<sup>ème</sup> mois**, l'embryon devient un fœtus. Jusqu'à la naissance ne vont se dérouler que les phénomènes de maturation et de croissance.

La croissance fœtale se fait par multiplication cellulaire jusqu'à la 30<sup>ème</sup> semaine puis par augmentation de la taille des cellules après cette date.

- **A partir du 4<sup>ème</sup> mois**, cette croissance est faite grâce au placenta.

La maturation intéresse les différents organes à une date et une période qui diffère suivant l'organe considéré.

- **Après le 6<sup>ème</sup> mois**, la croissance et la maturation peuvent se faire hors de l'utérus.

Une agression sévère du fœtus peut se traduire par une perturbation de la croissance fœtale ou hypotrophie fœtale, ou par une lésion tissulaire, par exemple du système nerveux.

### **B. Placenta :**

Le placenta est destiné à protéger, à nourrir et à oxygéner l'embryon puis le fœtus, pendant les 9 mois de la vie intra-utérine.

**1. Formation du placenta** : Le trophoblaste, apparu au 5<sup>e</sup> jour après la fécondation, comprend deux couches :

- une interne : le cytophoblaste (cellules de Langhans) ;
- une externe : le syncytiotrophoblaste.

Il assure la nidation de l'œuf dans la muqueuse utérine grâce à son activité protéolytique (6<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> jour).

**Vers le 15<sup>e</sup> jour**, les villosités ouvrent les vaisseaux maternels dont le contenu se répand dans les lacunes : c'est le début de la circulation maternelle placentaire.

**Vers le 18<sup>e</sup> jour** apparaissent dans les villosités des îlots vasculaires qui se raccordent vers 21<sup>e</sup> jour aux vaisseaux ombilico-allantoïdiens, établissant ainsi la circulation fœtale placentaire.

**Du 2<sup>e</sup> au 4<sup>e</sup> mois**, les villosités se développent. Recouvrant d'abord l'œuf en entier (chorion villeux), elles se groupent à un pôle de l'œuf pour former le placenta. Les autres dégènèrent (chorion lisse).

La muqueuse utérine, qui a subi la réaction déciduale, s'est différenciée en caduque basale et en caduque pariétale

La caduque basale est constituée par deux couches :

- une couche spongieuse, profonde, formée par les tubes glandulaires hypertrophiés
- une couche compacte, superficielle, constituée par des cellules déciduales

**Au 5<sup>e</sup> mois**, le placenta a acquis sa structure générale.

**2. Anatomie macroscopique** : Le placenta à terme est un disque d'environ 20cm de diamètre et 3cm d'épaisseur.

Il pèse 500 grammes, soit approximativement le 1 / 6<sup>e</sup> du poids fœtal

La face fœtale est lisse, tapissée par l'amnios à travers lequel on voit les vaisseaux ombilicaux

La face maternelle est tomenteuse, divisée en lobes ou cotylédons par de profonds sillons correspondant aux septa.

### **3. La circulation placentaire :**

**La circulation fœtale :** Le sang fœtal désaturé arrive par les deux artères ombilicales.

**La circulation maternelle :** Le sang maternel arrive par les branches de l'artère utérine, se répand dans les chambres intervilleuses puis est repris par les branches de la veine utérine.

**La circulation dans la chambre inter villose :** Elle est due aux différences de pression existant entre les artères utéro-placentaires, branches de l'artère utérine, la branche inter villose et les veines utéro-placentaires

### **4. Physiologie :**

Les fonctions du placenta sont multiples et portent sur :

- la respiration et la nutrition du fœtus ;
- la protection contre les agressions infectieuses et toxiques et inversement le passage de certaines substances médicamenteuses ;
- l'équilibre hormonal de la grossesse.

**Respiration fœtale- Oxygénation :** Le passage de l'oxygène de la mère au fœtus se fait par diffusion simple. L'hémoglobine, substance à grosse molécule, ne traverse pas la barrière placentaire.

C'est l'oxygène dissous dans le plasma qui passe par diffusion et gagne le sang du fœtus contrairement au gaz carbonique qui se diffuse vers le sang de la mère.

**Echanges des éléments nutritifs** : L'osmose peut suffire aux substances salines, en outre le placenta met en réserve certains éléments (fer, calcium). Les vitamines B, C et E diffusent facilement. Les microbes sont arrêtés par la barrière placentaire ou ne passent que tardivement.

Les virus traversent facilement d'où le danger d'atteinte de l'œuf. Les anticorps maternels IgG franchissent le placenta et protègent l'enfant par une immunité passive qui dure quelques mois après la naissance ; Mais les IgM et IgA ne passent pas et leur présence dans le sérum du nouveau-né est le résultat d'une synthèse active.

### **C. Notion de physiologie fœtale :**

Le fœtus in utero vit dans les conditions privilégiées. Certains organes sont au repos comme le poumon, ou en semi repos comme l'appareil digestif et le rein. Le circuit cardio-vasculaire fonctionne de façon particulière. Le maintien de la température est assuré par le liquide amniotique. C'est le placenta qui permet les échanges métaboliques.

**1. Circulation fœtale** : est caractérisée par :

- un circuit extra corporel : le placenta ;
- Deux Shunts droit et gauche, le foramen ovale et le canal artériel ;
- Deux ventricules en série assurant chacun 50% du débit cardiaque qui est de 500 ml par Kg avec un rythme cardiaque fœtal de 120 – 160 battements par minute.

## **2. Appareil respiratoire :**

Le poumon fœtal subit une lente maturation et l'appareil pulmonaire est quasiment au repos jusqu'au terme.

Les bronchioles et les saccules alvéolaires sont pleins du liquide pulmonaire. Le surfactant, secrété après la 34<sup>ème</sup> semaine sous l'influence du cortisol fœtal et joue un rôle important dans la mécanique ventilatoire. C'est lui qui empêchera l'affaissement de l'alvéole après la 1<sup>ère</sup> inspiration. Son absence ou son insuffisance en cas d'accouchement prématuré entraîne après la naissance la maladie de membranes Hyalines

## **3. Les échanges fœtaux maternels :**

Le placenta permet les apports nutritifs du fœtus. Les échanges d'eau et d'électrolytes se font par diffusion simple sauf pour le fer et le calcium dont l'apport se fait par transfert actif vers le fœtus qui a de gros besoins. Les hydrates de carbone et les acides aminés sont essentiels pour le fœtus. Le glucose est l'aliment exclusif du fœtus. La glycémie fœtale représente 50 à 60 % de la glycémie maternelle.

## **4. L'appareil urinaire :**

Commence à fonctionner à partir de la 11<sup>ème</sup> semaine mais n'a pas un rôle important. In utero, le placenta est chargé des fonctions d'excrétion.

Le fœtus peut donc survivre sans rein ou avec des reins anormaux. L'urine formée en permanence participe à l'élaboration du liquide amniotique.

## **5. Le système endocrinien :**

L'axe hypothalamo-hypophysaire est constitué et fonctionnel dès le milieu de la grossesse. Le testicule est actif dès la 5<sup>ème</sup> semaine de vie, l'ovaire, la surrénale et le pancréas dès la 12<sup>ème</sup> semaine, la thyroïde à la 20<sup>ème</sup> semaine, l'hypophyse à terme.

Les nombreux systèmes endocriniens fœtaux fonctionnent très tôt assurant une grande autonomie au fœtus dès la 2<sup>ème</sup> moitié de la grossesse.

## **6. Le système nerveux :**

Il se développe pendant la vie fœtale. Sa maturation est indépendante des conditions de vie puisqu'on l'observe chez le prématuré en incubateur. Elle est également indépendante de la pathologie maternelle ou fœtale et des facteurs nutritionnels.

## **7. La vision du fœtus :**

Les muscles de l'œil sont présents très tôt au cours de la grossesse et les yeux du fœtus bougent quand il change de position ou dort.

## **8. Audition du fœtus :**

L'oreille interne du fœtus est complètement développée dès le milieu de la grossesse et le fœtus répond à une grande variété de sons.

## **9. Réponses aux stimulations tactiles :**

Le fœtus peut toucher les parties de son corps avec ses mains et ses pieds et le cordon ombilical peut lui aussi toucher toutes les parties du corps fœtal. A 12 semaines il peut fermer ses doigts et le pouce et ouvrir sa bouche en réponse à une pression exercée sur la base du pouce.

## **10. Mouvements spontanés du fœtus :**

Ils commencent dès la 7<sup>ème</sup> semaine après la conception. La mère ne les percevra qu'entre la 16<sup>ème</sup> et la 21<sup>ème</sup> semaine. Les coups de pied ont une fréquence constante du 5<sup>ème</sup> au 9<sup>ème</sup> mois.

Onze semaines après la conception le fœtus commence à avaler du liquide amniotique et à uriner. Il peut aussi avoir des mimiques de la face et sourire.

**D. Age gestationnel et poids de naissance :** [3 ; 17 ; 20 ;21 ; 23;29]

Les nouveau-nés sont repartis en groupe : les prématurés ; les nouveau-nés à terme et les nouveau-nés post termes.

Une détermination rapide et précise de l'âge gestationnel peut être effectuée dans les premiers jours après la naissance grâce au score de Dubowitz. La croissance in utero de chaque fœtus doit être déterminée dès la naissance. Le rapport du poids, de la taille et du périmètre crânien permet de les classer parmi les enfants hypotrophiques ou hypertrophiques par rapport à leur âge gestationnel.

La croissance fœtale peut être altérée par des facteurs génétiques ou par des anomalies intra-utérines, qui peuvent également favoriser la survenue de problème périnatal.

### **1. Prématurité :**

On appelle accouchement prématuré toute naissance qui se produit avant 37 semaines d'aménorrhée (SA) révolues (259 jours). On distingue actuellement la faible prématurité (35 à 36 SA + 6jours), la prématurité moyenne (33 à 34 SA + 6jours), la grande prématurité (28 à 32 SA + 6jours), la très grande

prématurité (26 à 27 SA +6jours) et la prématurité extrême (22 à 25 SA 6jours).

En France, la fréquence actuelle de la prématurité est de 7% environ : en 2005

### ■ *FACTEURS ETIOLOGIQUES* :[20]

Il faut distinguer les accouchements prématurés spontanés et les décisions médicales d'interruption prématurée de la grossesse. Les accouchements prématurés spontanés sont assez rarement dus à une cause isolée, telle que notamment une béance cervico-isthmique ou une infection urinaire maternelle ; plus souvent, la prématurité résulte de l'intrication de plusieurs facteurs étiologiques, parmi lesquels les conditions de la vie sociale et professionnelle occupent une place de choix.

#### ➤ **Les causes par décision médicale :**

- Hypertension artérielle,
- Retard de croissance,
- Allo immunisation,
- Diabète,
- Placenta praévia hémorragique,
- Hématome rétro placentaire,
- Souffrance fœtale.

#### ➤ Causes de l'accouchement prématuré spontané :

##### • **Causes maternelles :**

- **Générales** : Ce sont les **infections** (grippe, rubéole, paludisme, cytomégalovirus et toxoplasmose etc...), les **infections urinaires, l'ictère, l'anémie** et le **diabète**.

- **Locorégionales** : malformations, fibromes, béances et les infections cervicales.

- **Facteurs favorisants** : âge inférieur à 18 ans et supérieur à 35 ans, le tabagisme, les conditions socio-économiques défavorisées et la primiparité.

• **Causes ovulaires** :

- **Fœtales** : grossesses multiples (10 à 20% des menaces d'accouchement prématuré), les malformations et le retard de croissance.

- **Annexielles** : le placenta prævia (10% des menaces d'accouchement prématuré), l'insuffisance placentaire et l'hydramnios.

La détermination courante de l'âge gestationnel d'un nouveau-né repose sur trois ordres de critères : chronologiques, morphologiques et neurologiques.

▪ **Les critères chronologiques** : sont au nombre de deux :

- **La date des dernières règles** de la parturiente est un élément essentiel, mais les causes d'erreur sont nombreuses : métrorragies simulant des règles en début de grossesse, cycles irréguliers et retour de couches.

- **L'échographie précoce** précise la date de début de la grossesse à 3-5 jours près entre la 7<sup>e</sup>-8<sup>e</sup> et la 12<sup>e</sup> SA, cette datation échographique est plus aléatoire après 20SA.

▪ **Les critères morphologiques** sont tirés de l'inspection du nouveau-né.

▪ **Les critères neurologiques** de maturation sont les plus fidèles, car la maturation neurologique, au cours du 3<sup>e</sup> trimestre de la grossesse, s'effectue sensiblement de la même

manière chez un fœtus eutrophique et chez un fœtus dysmature.

Il est actuellement admis que la prématurité en elle-même ne constitue pas un élément péjoratif pour le devenir de l'enfant, mais qu'elle l'expose dans les premiers jours et premières semaines de vie à une série de pathologies qui peuvent tuer le nouveau-né ou le laisser survivre avec des séquelles définitives.

## **2. Hypotrophie Fœtale :**

Il est défini par un poids de naissance inférieur au 10ème percentile des valeurs de référence pour l'âge gestationnel de l'enfant.

Le diagnostic clinique d'hypotrophie fœtale repose sur la mesure de la hauteur utérine, distance en cm qui sépare le fond utérin du bord supérieur du pubis. C'est en pratique le seul moyen de dépistage.

L'hypotrophie fœtale n'est en définitive dépistée par l'examen clinique que dans environ 50% des cas. Toute hauteur utérine faible doit conduire à un examen échographique.

Tout diagnostic d'hypotrophie fœtale doit conduire à une enquête étiologique et à un suivi adapté.

Il n'y a pratiquement aucun traitement de l'hypotrophie fœtale dans les circonstances habituelles, et seule doit donc être discutée la date optimale de naissance de l'enfant.

### **■ ETIOLOGIES DE L'HYPOTROPHIE FOETALE :**

Se répartissent en trois groupes : les causes vasculaires (toxémie gravidique), les autres causes environnementales et fœtales, les hypotrophies apparemment 'idiopathiques'.

### **Causes maternelles :**

- Âge inférieur à 20 ans et supérieur à 35 ans,
- Primiparité,
- Faible niveau socio-économique,
- Malnutrition chronique,
- Hypertension artérielle, toxémie gravidique (40%),
- Hypoxie chronique (anémie, cardiopathie, pneumopathie.),
- Malformation utérine, fibrome,
- Intoxications : tabac, alcool, autres drogues (héroïne).

### **Causes placentaires :**

- Ischémie, hypo vascularisation,
- Anomalies d'implantation, placenta prévia,
- Anomalies du cordon.

### **Causes fœtales :**

- Aberrations chromosomiques fœtales (10 à 15%),
- Syndromes malformatifs,
- Infections congénitales (rubéole, toxoplasmose, CMV...),
- Grossesses multiples.

### **Causes idiopathiques :( 20 à 30%).**

- Ces enfants hypotrophiques sont exposés à six complications néonatales principales : asphyxie périnatale, inhalation du liquide méconial, hypoglycémie, hypocalcémie, hypothermie et polyglobulie.

# IV

# METHODOLOGIE

## **IV. METHODOLOGIE :**

### **1. Cadre d'étude :**

Notre étude s'est déroulée à l'Hôpital NianankoroFomba de Ségou

#### **1.1. Présentation de l'hôpital :**

##### **Ressources humaines :**

##### **L'Hôpital a un effectif de 197 personnels dont :**

- 01 Administrateur Civil ;
- 02 Inspecteurs de finance ;
- 11 comptables ;
- 14 Médecins Spécialistes (03 gynécologue-obstétriciens,
- 02 chirurgiens, 01 urologue, 01 ophtalmologue, 01 odontologue, 01 cardiologue, 01 interniste, 01 traumatologue, 01 radiologue, 01 anesthésiste-réanimateur, 01 pédiatre)
- 19 médecins généralistes ;
- 02 Pharmaciens
- 17 Assistants médicaux ;
- 15 Techniciens supérieurs de santé dont : 3 aides de bloc et 2 infirmiers anesthésistes
- 01 Biologiste ;
- 01 Technicien sanitaire ;
- 21 Techniciens de santé (B1) ;
- 01 Orthopédiste ;
- 04 techniciens de labo ;
- 10 sages-femmes dont 1 sage-femme maitresse ;
- 05 Infirmières obstétriciennes ;
- 06 secrétaires ;
- 03 Electriciens ;
- 01 magasinier ;
- 06 chauffeurs ;
- 02 agents sociaux ;
- 28 techniciens de surface ;
- 10 Gardiens ;
- 26 aides-soignants

## **1.2 Les infrastructures :**

Les structures de l'hôpital sont réparties en services :

- service Administratif (direction),
- service de Médecine générale,
- service de Chirurgie générale,
- service de Traumatologie,
- service de Gynéco Obstétrique,
- service ORL,
- Cabinet dentaire,
- service de Pédiatrie,
- service d'Ophtalmologie
- la pharmacie,
- service de Radiologie,
- un laboratoire et une unité de transfusion sanguine,
- Un bloc technique construit en 2002 composé d'un service d'anesthésie réanimation, trois salles d'opération et une salle de stérilisation.
- Le bloc des fistuleuses en partenariat avec l'ONG « IAMANEH MALI » assure la prise en charge gratuite de tous les cas de fistules au niveau de la région.

## **1.3 Organisation de l'hôpital :**

A Ségou le circuit de l'offre des soins de santé se poursuit selon la pyramide: des CSCom vers les CSRef et des CSRef vers l'hôpital.

Cependant de nombreux demandeurs de soins se rendent directement au CSRef (premier niveau de référence pour les CSCom) voire même à l'hôpital régional, malgré le coût plus élevé des consultations et les frais de transport, parce qu'ils pensent bénéficier de plus de soins de qualité. Les membres du personnel soignant de l'hôpital ont déclaré être submergés de

cas qui pourraient être traités au sein du premier ou second niveau de soins (CSCom et CSRef).

De plus, certaines patientes s'adressent d'abord à un guérisseur, dont les qualifications ne peuvent être contrôlées et dont les pratiques peuvent être ou non bénéfiques aux patientes.

En général, ils n'arrivent en consultation dans les structures de soins (publiques ou privées) que lorsque leur état de santé s'empire. Ce qui rend difficile la prise en charge [25].

#### **1.4 Les différents niveaux de la pyramide sanitaire :**

- **I<sup>er</sup>** (CSCom)
- **II<sup>re</sup>** (CSRef)
- **III<sup>re</sup>** (Hôpital)

##### **Niveau Primaire**

Les CSCom sont le premier point de contact pour tout demandeur de soins et offre une prestation minimale de soins et de services maternels et infantiles de base (paquet minimum d'activités ou PMA). Les principaux défis auxquels les CSCom font face portent entre autres sur: l'insuffisance d'équipements, et le manque de personnel qualifié. L'effectif du personnel des CSCom, est déterminé par la politique nationale (plateau technique) en fonction de la taille de la population de sa zone de couverture. [25]

##### **Niveau Secondaire**

Partout au Mali les CSRef ont, en plus de services spécialisés, la capacité de traiter toutes les conditions du niveau primaire. Cependant, comme le CSRef de la commune de Ségou est tout proche de l'hôpital régional, plus d'activités sont directement

redirigées vers l'hôpital. Il ne comprend pas notamment de salle d'opération.

Le CSRef offre des services séparés comprenant des chambres d'hospitalisation, les consultations prénatales, les accouchements, les consultations postnatales, la consultation des enfants (pédiatrie), le planning familial, le programme élargi de vaccination les interventions chirurgicales, les soins postopératoires, les activités d'hygiène et des laboratoires d'analyse, l'ophtalmologie, la stomatologie et la pharmacie.

Les normes de laboratoire prévoient plusieurs activités: la capacité d'effectuer les sérologies, la biochimie et d'analyser les échantillons d'urine et de selles. Les examens plus techniques comme la numération des CD4 sont effectués à l'hôpital régional.

Le service d'ophtalmologie traite les affections oculaires notamment les cataractes et les glaucomes.

Le CSRef offre également des soins de protection de la mère et de l'enfant et des services de conseil et de dépistage volontaire, soins qui sont également offerts au niveau du CSCom. Les communes rédigent tous les cinq ans des plans de développement économique et socioculturels (PDESC) qui définissent les besoins de développement de la municipalité et offre une planification et un budget pour les réaliser. [25]

### **Niveau Tertiaire**

L'Hôpital régional NianankoroFomba est le second niveau de référence. Il fonctionne indépendamment des CSCom et CSRef, et est autonome par rapport aux communes en matière de

planification et de finances. L'hôpital régional est équipé pour traiter les maladies les plus graves.

Seuls les cas extrêmement sérieux peuvent être référés aux hôpitaux centraux de Bamako(CHU GABRIEL TOURE, CHUdu POINT G, Hôpital du Mali)qui constituent le troisième niveau de référence. [25]

### **1.5 Les formations sanitaires de la ville de Ségou :**

Elle dispose de 11 formations sanitaires plus cinq (5) cabinets de soins infirmiers ;

- Deux(2) formations sanitaires publiques :
  - \* L'Hôpital Nianankoro FOMBA ;
  - \* Le centre de santé de référence Famory DOUMBIA ;
- Quatre (4) centres de santé communautaires :Darsalam, Médine, Ségou-coura, Bananissabakoro, Pélangana, Sébougou, ATTbougou
- Une(1) formation sanitaire para publique : le centre médical inter entreprise de L'INPS.
- Une(1) formation sanitaire du service de santé des armées : l'infirmerie du camp militaire;
- Six (7) formations sanitaires privées
  - \* Clinique d'accouchement Maya BOLLI
  - \* le cabinet médical MAHAWA
  - \*le cabinet médical Bèrè
  - \*Le cabinet espace santé
  - \*Le cabinet médical le Ségovien
  - \*Le cabinet médical Santoro

Clinique médico-chirurgicale BALANZAN

A celles-ci s'ajoutent quatre (4) écoles de formation de techniciens de santé :

Centre de formation des techniciens socio-sanitaires (CFTSS), Centre de formation des infirmiers de Ségou (CFIS), institut national de formation en sciences sociale et sanitaire et Vicenta Maria.

## **2 Présentation du service de gynéco-obstétrique :**

Il gère toutes les pathologies gynécologiques et obstétricales de la ville de Ségou et de certains centres de santé de référence de cercles.

Actuellement le service fait partie du groupe « Pool mère enfant », constitué de service de gynéco-obstétrique et de la pédiatrie.

### **2.1 Les ressources humaines :**

#### **Le personnel de la maternité est composé de :**

- \*Trois (3) Spécialistes en gynécologie obstétrique ;
- \*Un (1) Médecin généraliste ;
- \*Dix (10) Sages-femmes dont la sage-femme maitresse ;
- \*Cinq (5) Infirmières ;
- \*Trois (3) aides-soignantes ;
- \*Une (1) matrone ;
- \*Trois (3) garçons de salle ;
- \*Quatre (4) internes.

C'est une structure de stage qui reçoit les étudiants en Médecine, des techniciens en santé.

### **2.2 Organisation du service :**

#### **Les activités du service étaient réparties comme suite dans la semaine :**

Les consultations externes se font du lundi au vendredi par les médecins avec le concours des internes. Les accouchements eutociques, les consultations prénatales et post natales, les consultations pour la planification familiale et la vaccination de la femme enceinte sont du ressort de la sage-femme.

Cependant le suivi des grossesses à risque élevé et celui des femmes séropositives dans le cadre de la Prévention de la Transmission mère Enfant (PTME), les accouchements dystociques ainsi que certaines méthodes de contraception telles que l'insertion des implants ; de dispositif intra utérin

(stérilets) ou la contraception chirurgicale volontaire (CCV) sont réservées aux médecins gynécologues.

Le programme opératoire est varié et comporte des interventions gynécologiques et obstétricales. Le jour du programme opératoire est le Mercredi car nous partageons le bloc opératoire avec les autres spécialités chirurgicales notamment la chirurgie générale, la traumatologie et l'ophtalmologie ; par contre les interventions d'urgence sont réalisables en tout moment dans une salle réservée à cet effet.

La formation continue du personnel est pérennisée par un staff quotidien à partir de 08heures sur les dossiers journaliers et principalement ceux de la garde, ainsi que par un exposé hebdomadaire sur les pathologies gynécologiques et obstétricales fréquemment rencontrées dans le service.

Il s'ensuit la visite aux malades hospitalisées, visite au cours de laquelle les gynécologues obstétriciens donnent les instructions et enseignements nécessaires à la formation continue des étudiants (thésards).

La garde est assurée par un médecin spécialiste d'astreinte, un médecin généraliste, la sage-femme, l'infirmière obstétricienne complétés par les stagiaires en formation (un interne, étudiant) et un personnel d'appui (GS).

Le service reçoit les patientes de la ville de Ségou et environnant, les patientes référées des CSCOM et des CSRéf des cercles.

### **3.Type d'étude :**

Il s'agit d'une étude prospective cas-témoin visant à rechercher les facteurs de risque associés aux petits poids de naissance dans le service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital NianankoroFomba de Ségou.

### **4.Période d'étude :**

Notre étude s'est déroulée sur une période d'une année allant du 1<sup>e</sup> janvier au 31 décembre 2011.

## **5. Population d'étude :**

Nous avons deux unités statistiques différentes composées d'une part par les cas de petits poids de naissances et d'autre part les témoins représentés par les nouveaux nés de poids normaux. Ainsi nous avons retenu 160 cas pour 320 témoins.

### **a. Echantillonnage :**

Notre étude porte sur les naissances de faibles poids qui ont lieu dans le service durant la période d'étude.

### **b. Critères d'inclusion :**

- **Cas :** toute naissance vivante effectuée dans le service durant la période d'étude dont le poids est compris entre 1000g et 2499g.
- **Témoins :** toute naissance vivante dont le poids est compris entre 2500g et 3999g.

### **c. Critères de non inclusion :**

- Toute naissance vivante ou mort-née frais de petits poids effectués en dehors de la structure.
- Tous les cas de morts nés macérés.
- Tous les cas d'avortement
- Tous les cas de macrosomie.

### **d. Les critères d'appariement :**

Nous avons pris un cas de naissance dont le poids est compris entre 1000 et 2499 g et deux cas de naissance de poids compris entre 2500 et 3999 g survenus immédiatement avant et après le cas (1 contre 2)

### **e. Les variables étudiées ont été :**

- les caractéristiques sociodémographiques (âge, profession, résidence, statut matrimonial, niveau de scolarisation)
- Motif de consultation
- Les circonstances de l'admission
- Les antécédents des patientes
- Les facteurs de risque
- Les données anthropométriques des nouveaux nés.

### **f. Collecte des données :**

- Les données ont été recueillies à partir des :
- fiches d'enquêtes individuelles préétablies.
- partogrammes
- protocoles opératoires et dossiers obstétricaux

## **6. Saisie et Analyse des données**

La saisie et l'analyse des données ont été faites à l'aide du logiciel EPI-INFO 2005 version 3.3.2

Les tests statistiques utilisés :

Les tests statistiques utilisés ont été ceux du test Chi<sup>2</sup>.

Une valeur de  $P < 0,05$  a été considérée comme statistiquement significative.

## **7. Définitions opérationnelles**

- Primigeste : une grossesse ;
- Paucigeste : 2-3 grossesses ;
- Multigeste : supérieure ou égale à 4 grossesses ;
- Primipare : un accouchement ;
- Paucipare : 2-3 accouchements ;
- Multipare : supérieure ou égale à 4 accouchements ;
- Parturiente : une femme en travail ;

- Auto référence : elle concerne les parturientes qui sont venues d'elles-mêmes ;
- Référée : toute gestante adressée par une structure de santé sans notion d'urgence.
- Evacuée : toute gestante adressée par une structure de santé dans un contexte d'urgence.
- Prématurité : Age gestationnel entre 28SA-37SA ; poids du nouveau-né inférieur à 2500g ; taille inférieure à 47cm ; périmètre crânien en moyenne 27cm-30cm.
- Hypotrophie : Grossesse à terme (37SA révolue à 42SA) ; Poids du nouveau-né inférieur à 2500g ; taille supérieure ou égale à 47cm ;

# V RESULTATS

## **V.RESULTATS:**

### **FREQUENCE:**

Pendant la période du 01 janvier au 31 décembre 2011 nous avons enregistré 160 nouveaux nés de petits poids de naissance (ppn) sur 2353 accouchements soit 6,8 %

**Tableau I :** fréquence de nouveaux nés de petits poids de naissance

<b>Mois</b>	<b>Nbre de ppn</b>	<b>Nbre d'accouchement</b>	<b>Proportion de ppn</b>
<b>1<sup>er</sup> trimestre</b>	<b>35</b>	<b>435</b>	<b>8%</b>
<b>2<sup>e</sup> trimestre</b>	<b>60</b>	<b>638</b>	<b>9%</b>
<b>3<sup>e</sup> trimestre</b>	<b>40</b>	<b>656</b>	<b>6%</b>
<b>4<sup>e</sup> trimestre</b>	<b>25</b>	<b>624</b>	<b>4%</b>
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>2353</b>	<b>6,8%</b>

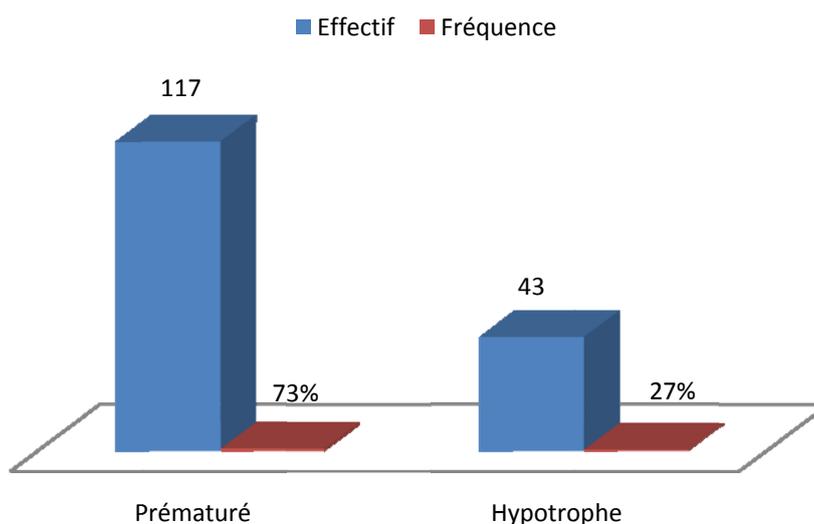
Les petits poids de naissance représentent 6,8 % des accouchements.

**Tableau II** : Répartition des nouveaux nés selon le poids

Poids	Hypotrophes		Prématurés		Total	
	Eff	%	Eff	%	Eff	%
1000-1499	2	4,65	25	21,36	27	16,9
1500-1999	11	25,58	49	41,88	60	37,5
2000-2499	30	69,77	43	36,75	73	45,6
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>117</b>	<b>100</b>	<b>160</b>	<b>100</b>

La majorité des nouveaux nés de petits poids avaient un poids compris entre 2000 et 2499.

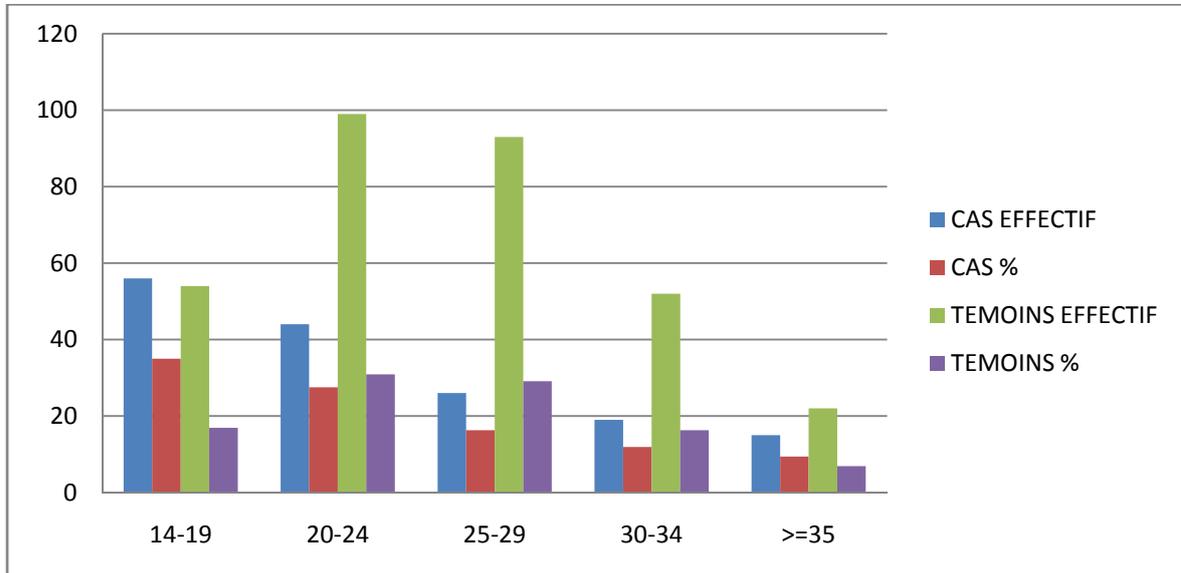
**Figure I** : Répartition en fonction du type de petits poids de naissance.



Nous avons noté une prédominance des prématurés dans notre série avec 73%

## A- LE PROFIL SOCIODEMOGRAPHIQUE :

**Figure II** : répartition des patientes selon l'âge



$P= 0,00005$  : Il existerait un lien statistiquement significatif entre l'âge et la survenue des petits poids de naissance.

Les adolescentes payent un lourd tribut à ce fléau

**Tableau III:** répartition des parturientes selon le statut matrimonial.

STATUT MATRIMONIAL	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	%	EFFECTIF
CELIBATAIRE	30	18,8	25	7,8
Divorcée	1	0,6	0	0
MARIEE	129	80,6	295	92,2
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100</b>	<b>320</b>	<b>100</b>

**P=0,0002** : Il existerait un lien statistiquement significatif entre le statut matrimonial et la survenue des petits poids de naissance.

Les célibataires étaient concernées par les petits poids de naissance avec 19,4 % des cas

**Tableau IV** : répartition des parturientes selon la résidence

RESIDENCE	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	%	EFFECTIF
HORS DE SEGOU	46	28,8	21	6,6
VILLE DE SEGOU	114	71,3	299	93,4
TOTAL	160	100,0	320	100,0

**P=0,0000** : Il existerait un lien statistiquement significatif

Les parturientes résidant hors de la ville de Ségou étaient les plus exposées

## B- CARACTERISTIQUES CLINIQUES

**Tableau V:** répartition des patientes selon le mode d'admission

MODE D'ADMISSION	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
VENUE D'ELLE MEME	104	65	294	91,9
EVACUEE	56	35	26	8,1
TOTAL	160	100	320	100,0

**P=0,001** : Il existerait un lien statistiquement significatif entre cas et témoins

Les petits poids de naissance étaient observés chez les parturientes évacuées (35% des cas étaient évacués contre 8,1% des témoins).

**Tableau VI :** Répartition des patientes selon le motif d'admission

MOTIF D'ADMISSION	CAS		TEMOIN	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
AUTRES*	54	33,8	25	7,8
CUD SUR GROSSESSE	70	43,8	295	92,2
METRORRAGIE SUR GROSSESSE	20	12,5	-	-
RPM	16	10	-	-
TOTAL	160	100,0	320	100,0

\*HTA sur grossesse, fièvre sur grossesse, retard à l'expulsion

Les CUD ont été les principales causes de consultation avec 43,8% des cas contre 92,2%

**TableauVII** :Répartition des patientes selon les ATCD médicaux

ATCD MEDICAUX	CAS		TEMOIN	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
AUCUN	151	94,4	315	98,4
AUTRES*	4	2,5	2	0,6
HTA	5	3,1	3	0,9
TOTAL	160	100,0	320	100,0

\*CAS :1 cas de diabète sur grossesse, 1 cas d'insuffisance rénale, 1 cas de drépanocytose ; 1 cas d'insuffisance cardiaque.TEMOINS : 1 cas de diabète et 1 cas de drépanocytose.

**TableauVIII** : répartition des patientes selon la gestité

MULTIGESTE	CAS		TEMOIN	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
MULTIGESTE >=4	35	21,9	76	23,8
PAUCIGESTE (2-3)	60	37,5	163	50,9
PAUCIGESTE (1)	65	40,6	81	25,3

**P=0,0019** : Il existerait un lien statistiquement significatif

Les primigestes étaient les plus représentées chez les cas avec 40,6% contre 25,3% pour les témoins.

**TableauIX**: répartition des patientes selon la parité

PARITE	CAS		TEMOIN	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
PRIMIPARE (1)	66	41,4	89	27,8
PAUCIPARE (2-3)	54	33,7	135	42,2
MULTIPARE (<=4)	40	25	96	30
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>	<b>100,0</b>

**P=0,012** : Il existerait un lien statistiquement significatif

Les primipares étaient les plus représentées dans notre série avec 41,3% pour les cas contre 27,8% pour les témoins.

**Tableau X:** répartition des parturientes selon le nombre d'enfants vivants

NBRE D'ENFANTS VIVANTS	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
0	72	45,0	100	31,3
1	39	24,4	95	29,7
2	23	14,4	69	21,6
3	6	3,8	19	5,9
4	12	7,5	14	4,4
>=5	8	5,0	23	7,2
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>	<b>100,0</b>

**P=0,02** : Il existerait un lien statistiquement significatif .

Les parturientes qui n'avaient pas d'enfants vivants étaient les plus concernées avec 45% des cas et 31,3% des témoins.

**Tableau XI** : répartition des parturientes selon le nombre de décès néonatal.

<b>DECEDE</b>	<b>CAS</b>		<b>TEMOINS</b>	
	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>
<b>0</b>	<b>123</b>	<b>76,9</b>	<b>268</b>	<b>83,8</b>
<b>1</b>	<b>22</b>	<b>13,8</b>	<b>35</b>	<b>10,9</b>
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1,9</b>	<b>10</b>	<b>3,1</b>
<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2,5</b>	<b>5</b>	<b>1,6</b>
<b>4</b>	<b>6</b>	<b>3,8</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>&gt;=5</b>	<b>2</b>	<b>1,3</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100</b>	<b>320</b>	<b>100,0</b>

Six de nos patientes avaient un antécédent d'au moins cinq décès néonataux soit 3,8% des cas contre 0,3% des témoins.

**TableauXII** : répartition des parturientes selon le nombre de CPNréalisé

<b>NOMBRE DE CPN</b>	<b>CAS</b>		<b>TEMOINS</b>	
	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>
<b>CPN=0</b>	<b>97</b>	<b>60,63</b>	<b>14</b>	<b>4,3</b>
<b>CPN=1 - 3</b>	<b>58</b>	<b>36,25</b>	<b>39</b>	<b>12,3</b>
<b>CPN &gt;=4</b>	<b>5</b>	<b>3,12</b>	<b>267</b>	<b>83,4</b>

L'absence ou l'insuffisance de CPN favoriserait la survenue de petits poids de naissance

**P=0,001** : Il existerait un lien statistiquement significatif

**Tableau XIII:** répartition des parturientes selon L'ATCD de prématurité

ATCD DE PREMATURITE	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
NON	131	81,9	303	94,7
OUI	29	18,1	17	5,3
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100 ,0</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>

**P=0,0000** : Il existerait un lien statistiquement significatif  
 Seulement 18,1% des cas et 5,3% des témoins avaient un ATCD d'accouchement prématuré.

**Tableau XIV**: répartition des parturientes selon l'intervalle intergénésiq

IIG	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
<2 ANS	105	65,6	98	30,6
>2 ANS	55	34,4	222	69,4
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100 ,0</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>

**P=0,001** :l'intervalle intergénésiq court serait un facteur de risque

65,6% des cas avaient un intervalle intergénésiq inférieur à 2 ans alors que ce taux n'était que de 30,6% chez les témoins.

**Tableau XV:** Répartition des parturientes selon l'existence de pathologie au cours de la grossesse.

<b>Facteurs de risques</b>	<b>CAS</b>		<b>TEMOINS</b>	
	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>
<b>Paludisme</b>	<b>60</b>	<b>37,5</b>	<b>180</b>	<b>56,25</b>
<b>HTA</b>	<b>43</b>	<b>26,88</b>	<b>100</b>	<b>31,25</b>
<b>Anémie</b>	<b>25</b>	<b>15,60</b>	<b>16</b>	<b>5</b>
<b>Infection urinaire</b>	<b>15</b>	<b>9,37</b>	<b>4</b>	<b>1,25</b>
<b>Béance cervico utérine</b>	<b>5</b>	<b>3,13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Diabète</b>	<b>1</b>	<b>0,63</b>	<b>1</b>	<b>0,31</b>
<b>Drépanocytose</b>	<b>1</b>	<b>0,63</b>	<b>1</b>	<b>0,31</b>
<b>Insuffisance Rénale</b>	<b>1</b>	<b>0,63</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Insuffisance cardiaque</b>	<b>1</b>	<b>0,63</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Aucune</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>5,63</b>
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100</b>	<b>320</b>	<b>100</b>

Le paludisme sur grossesse était le plus représenté avec 37,5% chez les cas contre 56,25% chez les témoins.

**Tableau XVI:** répartition des patientes selon l'âge gestationnel

<b>AGE GESTATIONNEL</b>	<b>CAS</b>	
	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>
<b>28-36 SA+ 6 JOURS</b>	<b>117</b>	<b>73</b>
<b>37-42 SA</b>	<b>43</b>	<b>27</b>
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>

Nous avons noté une prédominance de nouveaux nés prématurés avec 75%.

**Tableau XVII:** répartition des parturientes selon le type de la présentation

PRESENTATION	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
CEPHALIQUE	100	62,5	299	93,4
SIEGE	54	33,7	9	2,8
EPAULE	6	3,8	12	3,8
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>	<b>100,0</b>

**P=0,003** : La relation est significative

On a noté une prédominance de présentation du siège chez les cas.

**Tableau XVIII:** répartition des parturientes selon la voied'accouchement

PPN	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
CESARIENNE	42	26	19	5,9
VBS	49	31	251	78,4
VBI	69	43	50	15,6
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>	<b>100,0</b>

**P=0,002** : La relation est significative

L'accouchement par césarienne était de 26% chez les cas contre 5,9% chez les témoins.

**Tableau XIX** : répartition des parturientes selon le type de délivrance

<b>TYPE DE DELIVRANCE</b>	<b>CAS</b>		<b>TEMOINS</b>	
	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>
<b>ACTIVE</b>	<b>118</b>	<b>73,8</b>	<b>300</b>	<b>93,8</b>
<b>ARTIFICIELLE</b>	<b>42</b>	<b>26,3</b>	<b>19</b>	<b>5,9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>	<b>100,0</b>

**P=0,0000** : La relation est significative

La délivrance active a été effectuée majoritairement avec 26,3% pour les cas contre 5,9% chez les témoins.

### D-Paramètres du nouveau-né :

**Tableau XX:** répartition des nouveaux nés selon l'APGAR à la première minute

<b>PREMIERE MINUTE</b>	<b>CAS</b>		<b>TEMOINS</b>	
	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>
<b>0-3</b>	<b>60</b>	<b>37,5</b>	<b>6</b>	<b>1,88</b>
<b>4-7/10</b>	<b>44</b>	<b>27,5</b>	<b>20</b>	<b>6,25</b>
<b>8-10/10</b>	<b>56</b>	<b>35,0</b>	<b>294</b>	<b>91,87</b>
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>	<b>100,0</b>

La majorité des nouveaux nés de petits poids de naissance ont été réanimés.

**P=0,0000** : La relation est significative

**Tableau XXI** : répartition des nouveaux nés selon l'APGAR à la cinquième minute

<b>CINQUIEME MINUTE</b>	<b>CAS</b>		<b>TEMOINS</b>	
	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>
<b>0-3/10</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>0,63</b>
<b>4-7/10</b>	<b>60</b>	<b>37</b>	<b>4</b>	<b>1,25</b>
<b>8-10/10</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>314</b>	<b>98,12</b>
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>	<b>100,0</b>

**P=0,000** : La relation est significative.

Le score d'APGAR à la cinquième minute était favorable avec un peu plus de la moitié des cas non réanimés.

**Tableau XXII:** répartition des nouveaux nés selon le périmètre crânien

<b>PERIMETRE CRANIEN</b>	<b>CAS</b>		<b>TEMOINS</b>	
	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>
<b>20-25</b>	<b>7</b>	<b>4,4</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
<b>26-30</b>	<b>112</b>	<b>70,0</b>	<b>72</b>	<b>22,5</b>
<b>PLUS DE 30</b>	<b>41</b>	<b>25,6</b>	<b>248</b>	<b>77,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>	<b>100,0</b>

70% des cas avaient un périmètre crânien entre 26-30cm et 22,5% pour les témoins.

**Tableau XXIII:** répartition des nouveau-nés selon la taille

<b>TAILLE</b>	<b>HYPOTROPHE</b>		<b>PREMATURE</b>	
	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>%</b>
<b>&lt;47</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>117</b>	<b>100</b>
<b>&gt; = 47 cm</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>117</b>	<b>100</b>

**Tableau XXIII:** répartition des nouveau-nés selon le sexe

SEXE	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
FEMININ	69	43,1	199	62,2
MASCULIN	91	56,9	121	37,8
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>100,0</b>	<b>320</b>	<b>100,0</b>

Les petits poids de naissance intéressent plus le sexe masculin que le sexe féminin soit 56% pour les cas contre 37,8% des témoins.

**P=0,0000** : La relation est significative

## Pronostic fœtal

**Tableau XXIV:** suivi du nouveau-né de J0 à J7

SUIVI DU NNE DE J0 A J7	HYPOTROPHE		PREMATURE	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Nouveaux nés bien portants	32	74,4	64	54,7
Infection néonatale	4	9	20	17,1
Nouveaux nés décédés	<b>5</b>	<b>11,6</b>	<b>25</b>	<b>21,4</b>
Nouveaux nés perdus de vue	2	5	8	6,8
<b>TOTAL</b>	43	100 ,0	117	100, 0

Les prématurés résistent moins que les hypotrophes :(21,4% des nouveau-nés prématurés sont décédés contre 12% chez les hypotrophes).

**P=0,000** : La relation est significative

**Tableau XXV** : suivi du nouveau-né de J7 à J30

SUIVI DU NNE DE J7A J30	HYPOTROPHE		PREMATURE	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Nouveaux nés bien portants	30	83,33	76	69,1
Infection néonatale	2	5,55	14	12,8
Nouveaux nés décédés	<b>3</b>	<b>8,33</b>	<b>12</b>	<b>11</b>
Nouveaux nés Perdus de vue	1	2,78	8	7
<b>TOTAL</b>	36	100,0	110	100,0

**P=0,000** : La relation est significative

Au-delà de la première semaine, les deux ont une résistance comparable (8,33% de décès contre 11% au cours du premier mois de leur vie)

**TableauXXVI:** Répartition des nouveaux nés selon la cause de décès

CAUSE DE DECES	Hypotrophes		Prématurés		Moyenne
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%	
Détresse respiratoire	5	62,5	23	62,16	62,22
Infections néonatale	2	25	10	27,03	26,66
Causes indéterminées	1	12,5	4	10,81	11,11
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

La détresse respiratoire a été la cause de décès la plus représentée soit 62,5% pour les hypotrophes contre 62,16% pour les prématurés.

**P=0,0000** : La relation est significative

# COMMENTAIRES ET DISCUSSION

## VICOMMENTAIRES ET DISCUSSION

### 1-Fréquence :

Dans notre étude nous avons enregistré 160 nouveaux nés de petits poids de naissance sur 2353 naissances soit 6,8% du 01/01 au 31/12/2011.

Ce taux est inférieur à ceux de : Diarra A. au CS réf. de la commune I de Bamako en 2011[12] ; Cissé A.I. à l'Hôpital de Sikasso en 2011[8] ; Diarra I. au CSCOM de Banconi en 2010[13] qui ont rapporté respectivement 8,8% ; 11,31% ; et 7,99%. Notre taux est similaire au taux de Diakité N. au CS Réf. de la commune V de Bamako en 2008[11] qui a rapporté un taux de 6,83% ainsi que le taux Européen selon l'OMS [24] qui ne dépasse pas 6%.

En Afrique cette fréquence est également variable :

Au Sénégal : N'diaye O ; et colltrouvent au centre hospitalier régional de Ziguinchor une prévalence de 12% en 2004[22] et à Guediawaye dans la banlieue de Dakar ; Camara et coll nous rapportent une prévalence de 10,70% [6].

Au Benin Fourn et coll ont rapporté 15% de petits poids de naissance dans la ville de Cotonou en 1990 [15].

En Tunisie dans la maternité de Tunis, Ben Belcher et coll nous rapportent une prévalence de 8,88% en 1994[4].

En France F Gold [16] trouva une prévalence de 7% en 2005.

### 2- Caractéristiques socio-démocratiques

#### a) L'âge :

Dans notre série, les adolescentes étaient les plus concernées avec 35% contre 16,9% pour les témoins.

Il existerait un lien statistiquement significatif entre l'âge maternel et la survenue de petits poids de naissance comme l'atteste la **Figure II (P=0,00005)**.

Ce constat a été fait par d'autres auteurs : Diakité N. en 2008 en commune V de Bamako [11] a rapporté une prédominance dans la tranche d'âge [14-19] ; Diarra A. [12] en 2011 en commune I de Bamako a rapporté 27,9% dans la tranche d'âge [14-19] contre 16,8% chez les témoins ; Cissé A. I. [8] en 2011 à l'Hôpital de Sikasso a trouvé 50,79% entre 20 et 29 ans. En effet, les adolescentes ayant moins d'expérience avec la grossesse seraient moins assidues pour la fréquentation des centres de CPN, avec une fréquence plus élevée de grossesses illégitimes et non désirées. Toutes ces caractéristiques pourraient expliquer le taux élevé de prématurité.

#### **b) Statut matrimonial :**

Dans notre étude les mariées étaient les plus concernées dans 80,6% des cas contre 92,2% chez les témoins. Notre taux est proche de celui de Cissé A. I. [8] et Diarra I. [13] qui ont rapporté respectivement 79,4% et 82,2% de cas de petits poids de naissance chez les mariées.

Nous avons enregistré 19,4% chez les célibataires contre 7,8% chez les témoins. Ce taux est supérieur à celui rapporté en 2011 par Diarra A. [12] qui a trouvé 11,8% chez les cas contre 6,5% chez les témoins ; il est proche de celui rapporté par Diakité N. [11] en 2008 qui a trouvé 17,7% de petits poids de naissance chez les célibataires.

Cette fréquence élevée de petits poids de naissance chez les célibataires pourrait s'expliquer par le fait que ces dernières payent un lourd tribut à la prématurité liée à l'absence ou au recours tardif aux soins de santé. Le célibat constituerait un facteur de risque de survenue de petits poids de naissance ( $P=0,001$ ).

### **3- Caractéristiques cliniques**

#### **Mode d'admission :**

Les petits poids de naissance étaient observés chez les parturientes évacuées le plus souvent (35% des cas étaient évacués contre 8,1% des témoins).

Il existerait un lien statistiquement significatif entre l'évacuation et le petit poids de naissance comme l'atteste le tableau IV ( $P=0,001$ ).

#### **a- Gestité-Parité :**

Les primipares étaient concernées dans 41,3% des cas contre 27,8% des témoins alors que Diarra A. [12] a trouvé 33,6% des primipares contre 16% chez les témoins. Ceci pourrait s'expliquer par une faible fréquentation des structures sanitaires par les primipares. Il existerait un lien statistiquement significatif entre la primiparité et la survenue de petits poids de naissance comme l'atteste le tableau VI ( $P=0,012$ ).

#### **b- Nombre de CPN :**

Nous avons constaté que 36,25% des patientes ayant effectué une seule consultation prénatale avaient accouché d'un petit poids de

naissance contre 12,3% chez les témoins et 60,63% des cas n'avaient effectué aucune CPN contre 4,3 chez les témoins.

Diarra I. [13] en 2010a trouvé 38,16% des patientes ayant effectué une seule CPN et l'absence des CPN dans 61,84% des cas. Ce taux faible pourrait s'expliquer par les bas niveaux sociaux économiques.

L'absence ou l'insuffisance de CPN serait un facteur de petits poids de naissance Tableau IX (P=0,001).

### **c-Intervalle intergénéésique :**

L'intervalle intergénéésique était inférieur à 2 ans dans 65,6% chez les cas alors que ce taux n'était que de 30,6% pour les témoins. Le risque de donner naissance à un nouveau-né de petits poids est multiplié par deux chaque fois que la parturiente avait un intervalle intergénéésique inférieur à 2 ans comme l'atteste le tableau XI (P=0,001).

### **d-Pathologies au cours de la grossesse :**

Le paludisme, HTA, l'anémie, les infections urinaires demeurent les principales causes de petits poids de naissance avec respectivement (37,50%, 26,88%, 15,60%, 9,37%) Diarra A. a trouvé le paludisme dans 23% ; l'HTA représentait 11,5% ; 2,7% d'anémie, 1,9 d'infections urinaires, 1,5% de VIH [12] ; Cissé A. I. fait état de 26,2 % de paludisme, 13,5 % de cas d'infection urinaire, 9,4 % de cas d'anémie [8]. Cette prédominance du paludisme pourrait s'expliquer par la situation géographique de la région qui est une zone à forte endémie palustre.

### **c- Voie d'accouchement :**

Dans notre étude, l'accouchement parextraction instrumentale a été effectué dans 43% des cas contre 15,6% chez les témoins, et la césarienne dans 26% des cas contre 5,9% chez les témoins.

Ce taux de césarienne est supérieur à ceux de Diakité N. [11] en 2008 ; Diarra A. [12] en 2011 ; Cissé A. I. [8] en 2011 qui ont rapporté respectivement 10,11% ; 17,3% ; 19,05% alors que Diarra I. [13] a rapporté 100% d'accouchement par voie basse avec l'épisiotomie réalisée dans 32,4%. Cette disparité entre les taux de césarienne pourrait s'expliquer par le fait que nous privilégions l'accouchement par césarienne ou par forceps devant tout cas de prématurité.

#### **f-Paramètres du nouveau né :**

Dans notre étude nous avons enregistré la prématurité fœtale dans 71,2% des cas et l'hypotrophie dans 28,8% des cas.

#### **Le Sexe :**

Le sexe masculin prédominait la série avec 56,9% de petits poids de naissance. Ce taux est comparable à ceux rapportés par Cissé A. I. [8] (59,86%), Diakité N. [11] en 2008 (50,72 %). 53,8% des nouveaux nés avaient un poids entre 2000 et 2499g.

#### **La Taille :**

Il ressort de notre étude que 71,2% de petits poids de naissance avaient une taille inférieure à 47cm.

#### **Le Poids :**

Dans notre étude 53,8% des nouveaux nés avaient un poids entre 2000 et 2499g. Ce taux est inférieur à ceux de Diakité N. [11] et Diarra A. [12] qui ont rapporté respectivement 83% et 71,4%.

#### **Pronostic fœtal :**

Notre étude a concerné 160 nouveaux nés de petits poids de naissance dont 117 cas de prématurité 43 cas d'hypotrophie. Il est

à noter que les prématurés surtout les grands prématurés résistent moins que les hypotrophes dans la première semaine de vie (5 décès/43 soit 11,6 % contre 25 décès/117 soit 21,4% au cours du premier mois de leur vie) et que les deux groupes ont une résistance comparable à partir de la deuxième semaine de vie comme l'atteste les tableaux XXIV et XXV (**P=0,000**).

Tous ces nouveaux nés ont été vus et suivis en néonatalogie de l'Hôpital NianankoroFomba de Ségo. Les principales causes de décès néonatal ont été entre autres :

— La détresse respiratoire avec 62,22% des cas.

— Infections néonatale dans 26,66% des cas

Diarra A. a rapporté 13cas de décès [12]; Cissé A. I. a trouvé la détresse respiratoire dans 80 % des cas et l'infection néonatale dans 20 % des cas comme causes de décès [8].

Les nouveaux nés ont bénéficié de la vitamine K1, le collyre antibiotique. La méthode KANGOUROU a été utilisée chez les prématurés.

# CONCLUSION

## **Conclusion :**

Les nouveau-nés de petits poids à la naissance constituent un problème de santé publique en raison de leur prévalence élevée et des conséquences néfastes qui en résultent.

Dans notre étude nous avons trouvé une fréquence de 6,8% de petits poids de naissance.

Le petits poids de naissance est associé à un certain nombre de facteurs dont les plus parlants sont la primiparité (41,3%), le niveau socio-économique bas, IIG.

Nous avons relevé une pathologie associée à la grossesse dans 95% dont 37,5% de paludisme ; 26,88% d'HTA ; 15,60% d'anémie ; 9,37% d'infection urinaire.

Tous ces 160 nouveau-nés de petits poids de naissance ont été vus et suivis en néonatalogie de l'Hôpital NianankoroFomba de Ségou soit pour prématurité soit pour hypotrophie. Parmi ces nouveau-nés 45/160 y sont décédés soit 28,13% dont 8deces/43 chez les hypotrophes soit 18,60% contre 37deces/117 chez les prématurés soit 31,62% au cours du premier mois de leur vie.

Nos résultats montrent que les femmes peu ou non suivies pendant la grossesse présentent un risque périnatal élevé, 60,63% des parturientes n'avaient réalisé que moins de quatre (4) CPN qui est la norme nationale retenue par notre pays.

La surveillance correcte de la grossesse à partir de la CPN recentrée (soins préventifs et curatifs), une bonne hygiène alimentaire et l'utilisation adéquate des soins prénataux et une surveillance adéquate du travail d'accouchement (respect des normes et procédures) pourraient améliorer le pronostic immédiat et à long terme de ces nouveau-nés fragiles.

## **Recommandations :**

### **Aux populations :**

- ❖ Les femmes enceintes doivent fréquenter les consultations prénatales dès le début de la grossesse et accoucher en milieu médical.
- ❖ Il faut éviter les quatre trop :
  - Grossesse trop précoce ;
  - Grossesse trop tardive ;
  - Grossesse trop nombreuse ;
  - Grossesse trop rapprochée.

### **Aux agents socio-sanitaires :**

- ❖ Assurer aux gestantes des consultations prénatales de bonne qualité ;
- ❖ Renforcer l'éducation en matière de santé des communautés afin que les gestantes perçoivent l'intérêt de consultations prénatales et de l'accouchement en milieu médical ;
- ❖ Assurer une formation continue (recyclage) des agents socio-sanitaires.

### **Aux autorités politiques et sanitaires:**

- ❖ Equipement de notre salle d'accouchement avec du matériel adéquat de réanimation du nouveau-né (aspirateur, couveuse).
- ❖ Le renforcement des soins Mère Kangourou.
- ❖ Intégrer en priorité la prise en charge de la grossesse et de l'accouchement dans la politique en faveur des plus démunies.

REFERENCES

BIBLIOGRAPHIQUES

**Références bibliographiques**

**1. Assimadik, Zongo P, Graga D.; Kessier.; Degboe L.A.; Honodou H.; Vovor M:** Mortalité et morbidité à l'unité des prématurés au CHU de Lomé RevmedCote d'Ivoire.1983; 57:25-31.

These deMedicine (1983).

**2. Barros F.C.; Huttley SRA, Victoria C.G, Kirkwood B.R.; Vauhan J.P:** Comparaison of the causes and consequences of premature and intra uterine rive growth retardation: a longitudinal studie in southern Brasil.Pediatrics. 1992; 90:238-44.

**3. Beau fils M, Uzan S, Breat G:** Aspirine et grossesse: réalités et perspectives d'avenir. Contracep-fertil se. 1995; 23: 157-61.

**4. Ben Belcher S.; Deptoide A.; Ftouri; Ben Miled S.; Khrouf,** Ann. Pédiatrie RCIU enTunisie, Epidemio, Etiologie-(Paris) ,1994; n°9:573-7.

**5.Berkowit ZGB, harlaps, Beck J., Freman DH, Baras M:** early gestational bleeding and pregnancy out come; a multivariate analysis; intJepidemiol 1983; 12:165-173.

**6. CamaraB ; DiakB ; DioufS. et Coll. :** Les faibles poids de naissance : fréquence et facteurs de risque dans le district de Guediawaye.

Banlieue Dakar-Sénégal Dakar Médical 1995 ; 40(2) :213-9.

**7. Chiswick M.L:** Intra uterine growth retardation-Br;med.J.1985;291/ 845-7.

**8. Cissé A. I. :**les nouveaux nés de petits poids de naissance : facteurs de risque et pronostic néonatal à l'hôpital de Sikasso ; n°11-M-176 ; Thèse de médecine(2011).

**9.ConboyT.J.pass R.F.; Stangos tall:** Early clinical manifestation and intectual out come in children with symptomatic congenital Cytomegalovirus infection J.Ped.1987; 111:343-8.

**10.Cornick M.C.:** the contribution of low birth weight to infant mortality and child hood morbidity ENGL MED 1985.312:82-90.

**11. Diakitén.** : Petit poids de naissance : facteurs étiologiques et pronostic foetal dans le centre de santé de référence de la commune V, n° : 08-M-158 ; Thèse de Médecine(2008).

**12. Diarra A.** :Nouveau-nés vivants de petits poids de naissance, facteurs étiologiques et pronostic foetal immédiat au centre de santé de référence de la Commune I du district de Bamako ; n° :11-M-209 ; Thèse de Médecine(2011).

**13. Diarra I.** :petits poids de naissance, facteurs étiologiques, pronostic foetal immédiat au centre de santé communautaire de Banconi de la commune I du district de Bamako ; n° : 10-M-151 ; Thèse de Médecine(2010).

**14.Falconer J. Pieneo G., Blotteyetal:** Essentiel thrombocytomiq associated with recurrent abortion and fetal growth retardation.AMJHematol 1987; 25:45-7.

**15.Fourn L. ; Zohoun T** : Etude statistique des petits de poids et de la taille du nouveau né à Cotonou. Afr. Méd. 1990; 268:505-09.

**16.GOLD F.** : Prématurité et retard de croissance intra-utérine (RCIU) facteurs de risque et prévention. Accouchement avant terme (Mise à jour en janvier 2007)

**17.J.M.Limal, R. Cou tant et S. LeBouedec,** Principales étiologies des hypotrophies fœtales. Journées parisiennes de pédiatrie, 1999, mise à jour en Janvier 2007.

**18. KramerM. S.** Determinants of low birth weight: methodological assessment and Meta analysisbul who 1987; 65: 663-737.

**19. Lansac J, Berger C, Magnin G.** Obstétrique pour le praticien 1997 ; 3è edition : 8-26, 320-21.

**20.MarrethH, inLansac, J et al:** pratique de l'accouchement, Masson, Paris, 2006, 4è edition.

**21.MM de Tourris, Henrion et Delecour** “ Abrégé de gynécologie et d’obstétrique ”. 5è EDITION MASSON

**22. N’Diaye O. et Coll.** : facteurs étiologiques de la prématurité au centre hospitalier régional de Ziguinchor, Sénégal en 2004. Thesede Medicine(2004).

**23.Norris J. FayR., Ellwood D:** A randomized controlled trial of aspirin in patients with abnormal artery blood flow. Obstetgynecol.1996; 87:74-8.

**24. OMS:** Low birth weight tabulation of available information who/Nott. 1992 ; 2 :1-13.

**25.Pr. Rambaud P.:** Prématurité et hypotrophie à la naissance: épidémiologie, causes et prévention au CHU de Grenoble.Cours du 2è cycle des Etudes médicales 1999

**26.Sangaré Y:** Etude épidémiologique des poids de naissances dans les maternités de la commune VI du District de Bamako 1995; 95-M-16 ; Thèse de Médecine(1995).

**27. Sissoko M. L. :** Utilisation du poids de naissance comme indicateur de santé au Mali.1983 ; 83-M-33 ; Thèse de Médecine(1983).

**28.Tamboura Bâ Alti :** Environnement de la grossesse et poids de naissance à propos d’une étude prospective dans 5 maternités du Mali 1985 ; 85-M-4 ; Thèse de Médecine(1985).

**29.ValérieFarr:** critères morphologiques de maturation (mise à jour en 2007).  
Accouchement avant terme (F Gold).

**30.World Health Organisation:** the incidence of low birth weight: a critical of available information World health static. 1980; 33: 197-224.

# ANNEXES

## ANNEXES

**FICHE D'ENQUETE N°.....**

Cas

Témoins

**I. Identité de la patiente :**

**Q1.** Nom – Prénom :

**Q2.** Âge en année :

**Q3.** Statut matrimonial :

**Q4.** Mariée

2. Célibataire

3. Veuve

4. Divorcée

**Q4.**

**Ethnie :**..... /

**Q5. Profession :**

**Q6. Niveau scolaire**

1 Non scolarisée

Primaire

3. Niveau secondaire

supérieur

2. Niveau

4. Niveau

**Q7. Résidence :** 1. Ville de Ségou

2. Hors de Ségou

**Q8.** Mode d'admission :

1 Evacuée

2 référée

venue d'elle-même

**Q9. Motif de consultation**.....

**II. Antécédents :**

**Q1. Médicaux :** 1 HTA

2. IR

3. Diabète

4 Aucun

5. Autre à préciser

**Q2. Obstétricaux**

1. Gestité

Parité  Nombre d'enfants vivants

4. ATCD de Prématurité : Oui

Non

**III. Facteur de risque :**

Q1. Paludisme au cours de la grossesse :

Q2. IR au cours de la grossesse :

Q3. Diabète au cours de la grossesse :

Q4. HTA au cours de la grossesse :

Q5. Infection urinaire au cours de la grossesse :

Q6. Intervalle inter génésique (li) en année

génésique (li) en année :

Q2. Âge gestationnel en âge d'aménorrhée :   
Q3. Poids en kg :   
Q4. Tension artérielle (TA) en mm Hg :   
Q5. Hauteur utérine (HU) en cm :   
Q6. Bruits du cœur fœtal (BDCF) :   
1 : Oui  2 Non

Q7. Contraction utérine :   
Q8. Dilatation du col en cm :   
Q9. L'état des membranes : 1 Intacte  2 Rompue

**Q10. Présentation :** 1. Mobile  2. Fixée   
3. Engagée

**Q11. Phase du travail !**  
1. Période de latence (1<sup>ère</sup> période)   
2. Délivrance   
3. Période active (2<sup>ème</sup> période)

**Q12. Expulsion**  
1 Occipito - Sacrée :   
2. Occipito-pubienne :

**Q13. Type de délivrance :**  
1. Spontanée :   
2. Active   
3. Artificielle   
4. Autres à préciser...../

**5-Renseignements du nouveau - né (Nné) :**

Q1. Score d'hapgar :

Q2. Poids en grammes (g) :

Q3. Périmètre crânien (PC) en cm :

Q4. Périmètre thoracique (PT) en cm :

Q5. Taille (T) :


**Q6. Suivi du nouveau - né de J7 à M1 :**

- AJ7...../
- AJ8...../
- AJ9...../
- AJ10...../
- AJ11...../
- AJ12...../
- AJ13...../
- AJ14...../
- AJ15...../
- AJ16...../
- AJ17...../
- AJ18...../
- AJ19...../
- AJ20...../
- AJ21...../
- AJ22...../
- AJ23...../
- AJ24...../
- AJ25...../
- AJ26...../
- AJ27...../
- AJ28...../
- AJ29...../
- AJ30...../
- AM1)...../

# FICHE SIGNALITIQUE

## **FICHE SIGNALITIQUE**

**Nom:** MAIGA

**Prénom:** Adam

**Titre de la thèse :** Les petits poids de naissance

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Année Universitaire :** 2014-2015

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la FMPOS

**Secteurs d'intérêt :** Gynécologie-Obstétrique

**RÉSUMÉ:** Le petit poids de naissance constitue un problème de santé publique au Mali et des conséquences néonatales qui en résultent.

Il s'agit d'une étude prospective allant du 1<sup>er</sup> janvier 2011 au 31 décembre 2011 portant sur 480 nouveaux nés.

Dans cette étude il ressort que les deux sexes ont été concernés par le petit poids de naissance avec une prédominance du sexe masculin (soit 56.9%) par rapport au sexe féminin (soit 43.1%). Durant notre étude nous avons enregistré 45 décès néonatale soit 28,12% des cas.

De notre étude il résulte que la majorité des parturientes ignoraient la prématurité ainsi que les conséquences néonatales qui en résultent.

**Mots clés** : Petits poids de naissance ; facteurs de risque ; pronostic foetal.

## **Serment d'Hippocrate**

En présence des maîtres de cette faculté, de mes condisciples ; devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couverte d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure.