

Année universitaire 2009-2010

Thèse N°/---/

THEME

**EVACUATIONS SANITAIRES OBSTETRIQUES A
L'HOPITAL FOUSSEYNI DAOU DE KAYES :
PRONOSTIC MATERNEL, FOETAL ET PERINATAL**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le.16/.09/2010 devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du Mali

Par : Madame TRAORE Bintou Ibrahima TRAORE

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (DIPLOME D'ETAT)

Jury :

Président : Pr Salif DIAKITE

Membre : Dr Benoît KAREMBIRY

Directeur de thèse : Pr Mamadou TRAORE

Co-directeur de thèse : Dr Soumana Oumar TRAORE

Je dédie ce travail

A ma tante feu Ramata TRAORE

**Prématurément arrachée à notre affection à la
suite d'hémorragie du post-partum.**

Que son âme repose en paix, éternellement.

REMERCIEMENTS

Je remercie

- **d'abord, DIEU le tout puissant et le très miséricordieux**

de m'avoir donné l'énergie nécessaire pour franchir les différentes étapes de mes études jusqu'à aujourd'hui ; je le prie de me guider toujours dans le droit chemin et de m'aider dans la réalisation de mes futurs projets.

- **notre Prophète MOHAMED,**

paix et salut sur lui, sur toute sa famille, tous ses compagnons, et tous ceux qui le suivent, éternellement.

- **mon Père Ibrahima TRAORE**

tu as été pour moi un exemple de courage, de persévérance et de franchise dans l'accomplissement du travail bien fait ; tu m'as montré que l'exception n'était pas un fait accidentel, mais qu'elle procédait plutôt de la constance dans l'effort et dans la capacité de renonciation ;

tu m'as appris le sens de l'honneur, de la dignité, de la justice et le respect de soi ;

cette thèse m'offre l'occasion de me rendre digne de tes conseils, de ton estime et de ta confiance ;

- **ma Maman Sakinatou KOÏTA**

pour m'avoir montré le chemin de la patience et du dévouement.

- **mes oncles et mes tantes**

vous m'avez apporté un grand soutien durant ces longues années. Ce travail est le fruit de votre solidarité.

- ***mes frères et sœurs, cousins et cousines***

en gage de notre profonde affection. Que se resserrent davantage nos liens fraternels car l'union fait la force.

Mes remerciements vont également à l'endroit de :

- **mon mari Moussa TRAORE**

pour ton soutien moral et financier. je prie le bon DIEU qui nous a unis par le lien sacré du mariage d'éclairer le chemin que nous avons choisi de parcourir ensemble et je te dis merci pour ta patience.

- **Dr BENGALY NIARA,**

directeur de l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes,
pour m'avoir acceptée dans votre structure pendant toute la période de l'étude. Je ne saurais par de simples mots vous remercier pour tous les services rendus ;
soyez rassuré de ma profonde reconnaissance.

- **Dr DIASSANA Mahamadou**

chef du service de gynéco-obstétrique

pour m'avoir acceptée dans votre service pendant toute la période de l'étude ; et vous remercie pour vos conseils et l'enseignement théorique et pratique de qualité dont j'ai bénéficié de votre part ainsi que l'apport que vous avez fait pour l'amélioration de ce travail.

- **tous les Médecins de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes**,

pour vos conseils et l'enseignement théorique et pratique de qualité dont j'ai bénéficié de vous dans la joie et dans le respect mutuel.

- **tous les autres membres du personnel de l'HFD de Kayes**

pour vos conseils et pour tout ce temps fait de bonne collaboration, pour tous ces moments si agréables que nous avons passé ensemble.

- **Dr DIARRA Souleymane**

- **mes camarades de l'école fondamentale, du lycée et à tous mes amis**

je vous dis à tous, merci infiniment de m'avoir supporté et assisté pendant ces moments inoubliables de ma vie.

- **A mes camarades, amis et promotionnaires de la faculté**

Dr FAMANTA Aminata

TRAORE Aminata B

Dr DIARRA Issa

Dr DIARRA Ichaka

Dr SAMASSA Famory

DIARRA Alou

pour vos conseils, écoutes, soutiens et bonne collaboration.

Aux sages femmes, infirmières obstétriciennes, et matrones de toutes les structures sanitaires de la région de Kayes.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maître et président du jury :

Professeur Salif DIAKITE

**Professeur honoraire de Gynécologie
Obstétrique à la Faculté de Médecine de
Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.**

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

Nous avons bénéficié à la FMPOS de votre enseignement de qualité.

L'honnêteté intellectuelle qui vous caractérise, votre courtoisie, votre humilité, votre sagesse et l'étendue de vos connaissances font de vous un homme admirable.

Veillez recevoir, Monsieur le président, cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

A notre Maître et Membre du Jury :

Docteur Benoit KAREMBIRY

Médecin en Santé Publique

**Praticien au Ministère de la Santé au niveau de
la Direction des Ressources Humaines**

**Formateur au niveau des instituts de formation
sanitaire**

Cher Maître, si nous avons apprécié votre détermination et votre rigueur dans le travail bien fait, ce sont surtout votre disponibilité et votre bonté naturelle qui ont le plus retenu notre attention.

Veillez trouver ici cher maître, nos sentiments d'estime et de profond respect.

A notre Maître et directeur de thèse

Professeur Mamadou Traoré

Professeur agrégé de gynécologie obstétrique

**Secrétaire Général de la Société Africaine de
Gynécologie Obstétrique**

Coordinateur national de GESTA international

**Membre du Réseau Malien de Lutte contre La
Mortalité Maternelle**

**Chef de Service de Gynécologie Obstétrique du
CSRef de la Commune V du District de Bamako.**

**Médecin chef du Centre de Santé de Référence
de la Commune V**

Vous nous avez fait un grand honneur de nous confier ce travail et d'accepter de le diriger. Ce travail est le vôtre.

Nous avons bénéficié de votre savoir être et votre savoir faire tout le long de notre séjour à vos cotés. Nous sommes fiers de nous compter parmi vos élèves. Votre abord facile, votre esprit d'ouverture, votre rigueur scientifique et surtout votre abnégation, associés à vos qualités de Maître formateur font de vous un modèle à suivre.

Veillez accepter cher Maître nos humbles remerciements pour la qualité de l'encadrement et les conseils prodigués tout au long de ce travail.

A notre Maître et co-directeur de thèse :

Docteur TRAORE Soumana Oumar

Gynécologue obstétricien

**Praticien au Centre de Santé de Référence de la
Commune V du district de Bamako.**

Superviseur du projet quarité

Cher Maître, votre grande qualité scientifique, votre attachement à la formation correcte et votre souci permanent pour l'esprit d'équipe font de vous une référence.

Veillez trouver ici, cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude.

SIGLES ET ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS

BDCF	:	Bruits du cœur foetal
BGR	:	Bassin généralement rétréci
Bat /mn	:	Battement par minute
°C	:	Degrés Celsius
CHU	:	Centre Hospitalier Universitaire
CMHg	:	Centimètre mercure
CPN	:	Consultation prénatale
CSCOM	:	Centre de Santé Communautaire
CSRef	:	Centre de Santé de Référence
GEU	:	Grossesse Extra Utérine
HFDK	:	Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes
HRP	:	Hématome Rétro Placentaire
HRP	:	Hématome rétro placentaire
HTA	:	Hypertension artérielle
HU	:	Hauteur Utérine
IVG	:	Interruption Volontaire de Grossesse
NB	:	Nota Bene (Notez bien)

- OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- PP** : Placenta praevia
- Pul/mn** : Pulsations par minute
- RPM** : Rupture prématurée des membranes
- RAC** : Réseau aérien de communication
- SAGO** : Société Africaine de Gynécologie et d'Obstétrique
- SFA** : Souffrance fœtale aiguë
- SOTRAMA** : Société de Transport du Mali
- RU** : Rupture utérine
- \leq : Inférieur (e) ou égale(e)
- \geq : supérieur (e) ou égale(e)

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS.....	5
GENERALITES	6
METHODOLOGIE	30
RESULTATS	41
COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	82
CONCLUSION.....	96
RECOMMANDATIONS.....	97
REFERENCES	99

I. INTRODUCTION

Les phénomènes à l'origine de la mortalité maternelle sont assez complexes. Il s'agit d'un problème crucial de santé publique à travers le monde. En Afrique, la plupart des auteurs avisés qualifient la situation des plus préoccupantes.

Il n'est jamais certain qu'un accouchement par les voies naturelles soit possible et sans risque pour la mère et le fœtus.

En Tanzanie, selon une expression du folklore local, une mère lorsque le moment lui semble venu d'accoucher, dit : « je vais à l'océan chercher un nouveau bébé mais le voyage est long et dangereux, il se peut que je ne revienne pas » [3].

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et la Fédération Internationale de Gynécologie Obstétrique (FIGO), la mort maternelle est : « Le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison quelle qu'en soit la durée ou la localisation pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle ni fortuite ».

Chaque minute qui passe dans le monde aujourd'hui, 380 femmes débutent une grossesse, et pour 190 d'entre elles, cette grossesse est non désirée ou non planifiée, 110 femmes vivent une grossesse compliquée, 40 femmes subissent un avortement dans de mauvaises conditions de sécurité, et une femme décède d'une complication liée à la grossesse ou à l'accouchement [28].

Quarante pour cent (40%) de toutes les femmes enceintes connaissent une forme quelconque de complications liée à la grossesse ou à l'accouchement, et environ 15% d'entre elles, développeront des complications pouvant mettre en danger leur vie et nécessitant des soins obstétricaux modernes; 80% des décès maternels résultent directement des complications de la grossesse, de l'accouchement ou des suites de couches [31].

L'OMS a estimé que dans le monde plus d'un demi-million de femmes meurent chaque année suite aux complications obstétricales. Ce qui revient à dire qu'à chaque minute qui passe, une femme meurt pour cause de procréation [31].

La gravité de la problématique que la mortalité maternelle pose, quoique d'envergure mondiale, revêt une acuité toute particulière en Afrique.

En effet les estimations montrent que 30% des décès maternels se produisent en Afrique, et c'est en Afrique centrale et en Afrique de l'Ouest que l'on enregistre les taux les plus élevés : environ 700 pour 100 000 naissances vivantes.

A côté de ces milliers de femmes qui meurent chaque année, il y a en beaucoup d'autres qui souffrent de lésions graves voire permanentes, lésions en rapport avec les complications de la grossesse et/ou de l'accouchement [3].

Dans les pays en voie de développement, les femmes contribuent pour près de 75% à la production alimentaire et représentent un peu plus de 51% de la population active mais leur accès à l'instruction et aux soins modernes, reste toujours limité. La conséquence est leur exposition aux nombreuses grossesses, rapprochées ou précoces [28].

Au Mali, les femmes représentent 51% de la population et le taux de croissance annuelle de la population est de 2,7%. Dans de telles perspectives, le pays devrait atteindre 23 millions d'habitants d'ici 2025 avec un indice synthétique de fécondité de 6,6 enfants par femme. Selon l'enquête démographique et de santé au Mali (2006), le ratio de mortalité maternel est de 464 pour 100 mille naissances vivantes. Le taux de mortalité infantile est de 96 pour 1.000 naissances vivantes. Le taux de mortalité néonatale est de 46 pour 1.000.

Au Sénégal, en 1993, les parturientes évacuées représentaient 12,77 % des entrantes à la clinique gynécologique obstétrique du CHU Aristide le Dantec de Dakar, avec un taux de 64,4% de décès maternels [17].

A la maternité de l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes en 2000, les évacuées ont représenté 41,8% des urgences obstétricales admises [11]; en 2002, la fréquence des évacuées était de 6,14% avec un taux de mortalité maternelle de 6,5% [22].

Ces différents résultats nous montrent clairement que le taux de mortalité maternelle reste toujours élevé surtout dans le cadre des évacuations. Réduire ces taux élevés de mortalité maternelle, est un objectif très important pour tous les pays, surtout ceux en voie de développement comme le nôtre.

Au Mali, la mortalité maternelle aujourd'hui constitue véritablement un problème majeur de santé publique à cause de son importance et de sa gravité.

Selon Admson Peter, il est clair que la seule manière de réduire sensiblement la mortalité et la morbidité maternelles, est d'identifier le plutôt possible les 15% de grossesses exigeant des soins obstétricaux modernes et de faire en sorte qu'ils soient donnés à temps [1].

Pour cela, une place importante doit être accordée au transfert des femmes vers les centres spécialisés; ce qui, en d'autres termes, pose le problème crucial de la référence/évacuation car le taux de mortalité materno-fœtale reste élevé dans ce cadre.

L'évacuation est considérée comme un indicateur du statut sanitaire des femmes. Plus il y a des complications durant la gravido-puerpéralité, plus il y aura d'évacuations.

Il nous a alors paru nécessaire d'effectuer cette étude à l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes en nous fixant les objectifs suivants :

II. OBJECTIFS

2.1 Objectif général

Etudier les évacuations sanitaires obstétricales au service de gynéco-obstétrique de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

2.2 Objectifs spécifiques

2.2.1 Déterminer la prévalence des évacuations sanitaires obstétricales reçues dans le service ;

2.2.2 Déterminer les aspects sociodémographiques des patientes évacuées;

2.2.3 Déterminer les différentes pathologies en cause ;

2.2.4 Décrire la prise en charge des patientes;

2.2.5 Déterminer le pronostic maternel, foetal et périnatal.

III. GENERALITES

Les évacuations obstétricales sont fréquentes ; leur pronostic tant maternel que périnatal est réservé.

Ce pronostic est aggravé par :

- Le mauvais suivi prénatal ;
- Les insuffisances dans la prise en charge des parturientes dans les centres de santé ;
- Le problème de l'accessibilité géographique des centres de référence ;
- Le manque de moyens logistiques, matériels et financiers.

Ces différentes causes sont généralement responsables du retard pris dans l'évacuation des parturientes.

Selon MAINE D et col [24], il y a trois retards :

- *Premier retard* : le temps écoulé avant de décider d'avoir recours aux soins obstétricaux et néonataux d'urgences (SONU) ;
- *Deuxième retard* : le temps nécessaire pour se rendre dans un centre de soins obstétricaux d'urgences ;
- *Troisième retard* : le temps écoulé entre l'arrivée au centre et la dispensation des soins.

Pour résoudre ces différents problèmes, le gouvernement de la République du Mali a adopté le 15 septembre 1990 la déclaration de politique sectorielle de santé et de population.

Cette déclaration retient parmi ses principes directeurs, la gestion décentralisée du système de santé de cercle : le cercle est l'équivalent du District sanitaire de l'OMS. Elle préconise la participation effective des communautés dans la gestion et le financement des activités au niveau des structures socio-sanitaires.

Le cercle constitue l'unité opérationnelle de planification socio-sanitaire et l'offre des soins est assurée par deux échelons complémentaires :

- *Le premier échelon* est représenté par les centres de santé communautaire (CSCOM) offrant le paquet minimum d'activités (PMA) et géré par les associations de santé communautaires (ASACO) composées de délégués représentant les populations des villages d'une aire sanitaire géographiquement bien définie.
- *Le deuxième échelon* correspond au centre de santé de référence de cercle ou l'hôpital du district pour les soins de santé de référence.

3.1 Aperçu sur les évacuations sanitaires avant la gratuité de la césarienne

Avant l'application des mesures consacrant la gratuité de la césarienne au Mali, un certain nombre de stratégies avaient été mises en place pour réduire la mortalité maternelle et néonatale, notamment :

- L'organisation du système de référence/évacuation pour permettre la prise en charge des urgences obstétricales ;
- L'approche des besoins obstétricaux non couverts ;
- Le programme de soins obstétricaux et néonataux d'urgences [17].

Malgré ces mesures, il ressort que la mortalité maternelle et fœtale reste toujours élevée surtout dans le cadre des références/évacuations sanitaires. Cette situation est caractérisée par :

- *Le coût élevé des prestations* car chaque parturiente était accompagnée par plusieurs personnes ;
- *L'état vétuste des véhicules de transport* et son corollaire, les pannes fréquentes davantage favorisées par l'état des routes qui sont d'une façon générale en mauvais état ;
- *Le manque de ressources financières* indispensables pour la prise en charge des frais permettant de bénéficier des soins obstétricaux d'urgence.

Ces différents facteurs rendaient les soins obstétricaux d'urgences pratiquement inaccessibles à un grand nombre de parturientes qui souvent, étaient obligées de rester en famille pour affronter les complications de la grossesse ou de l'accouchement, avec un pronostic fœto-maternel souvent très réservé. Pendant cette période, les patientes arrivaient au service dans un état de dénuement financier total.

Pour éviter les complications obstétricales aux femmes indigentes dont l'état de santé nécessitait des soins obstétricaux d'urgences, il existait des kits opératoires d'urgences au service de gynéco-obstétrique de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

Ces kits opératoires d'urgence payables dans le temps, étaient mis à la disposition des différentes équipes de garde afin d'éviter tout retard dans la prise en charge des parturientes pour des raisons financières. L'application de cette mesure a permis de faire des prises en charge urgentes plus rapides en son temps et de redonner le sourire à une bonne partie de la population.

Cependant, on constate que le système d'évacuation reste inefficace lorsqu'on l'appréhende dans sa globalité. D'une façon générale, les parturientes sont reçues dans les structures spécialisées dans un état de non assistance médicale. Sur un plan beaucoup plus spécifique, sur le plan du transport, la précarité dans lesquelles les parturientes sont évacuées est marquée par les moyens logistiques qui malheureusement, ne sont pas particulièrement adaptés à l'état d'une femme en travail d'accouchement.

L'insuffisance des ambulances reste un problème à part entière et leur disponibilité en est un autre. Il était donc courant de voir les parturientes transportées dans des véhicules peu adaptés à leurs cas. Il s'agit dans le meilleur des cas, de taxis ou de transports en commun dont l'état laisse à désirer en zone rurale ou de tout autre moyen de bord dont l'usage peu recommandé en ajoute à la précarité de la situation vécue par les femmes parturientes.

L'usage de moyens de transport autres que l'ambulance, reste particulièrement dangereux. Outre le coût élevé qui s'y rattache, il constitue souvent un des facteurs d'aggravation les plus importants du pronostic foeto-maternel.

3.2 Problématique des évacuations sanitaires après la gratuite de la césarienne

La césarienne peut être considérée comme un facteur de réduction de morbidité et de mortalité foeto-maternelle.

En pratique, la césarienne est un mode d'accouchement auquel l'obstétricien fait recours chaque fois que l'accouchement par voie naturelle s'avère greffé à un risque foetal et ou maternel qu'il envisage d'amoinrir. L'heure est à saluer l'arrivée de cette décision de portée historique, qui est la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne en République du Mali. Il faut saluer aussi les hommes et les femmes qui ont contribué à son adoption et sa mise en application. C'est une preuve tangible des plus hautes autorités du pays de répondre à un besoin crucial de santé publique : la réduction de la mortalité maternelle et foetale. C'est une stratégie avancée qui permettra sans doute d'accroître l'accès aux soins obstétricaux d'urgence pour les plus pauvres ; et, certainement un des meilleurs moyens de rendre la réduction de la mortalité maternelle et foetale réelle et irréversible.

Après la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne, les évacuations sanitaires ont pris une dimension particulièrement croissante au service de gynéco-obstétrique de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

L'application de cette mesure s'est répercutée au sein de nos populations par un regain de satisfaction en général car pour la grande majorité d'entre elles, le souci lié à la prise en charge du coût de la césarienne n'existait plus.

Dès les premiers jours de l'application de la mesure de gratuité, la pratique de la césarienne a occupé une place primordiale dans les activités du service de gynéco-obstétrique.

Cependant, au nombre des mesures d'accompagnement prises par les autorités pour cerner le problème, il reste encore beaucoup à faire pour réduire les trois retards que l'analyse de situation a mis en évidence, à savoir :

- Le retard mis par la parturiente pour décider de solliciter les soins ;
- Le retard mis par la parturiente pour arriver au centre de santé ;
- Le retard mis dans l'obtention de soins adéquats au niveau du centre de santé [38].

Il faut reconnaître l'existence d'un quatrième retard encore méconnu. Il s'agit du retard pris par une parturiente pour trouver une structure de santé qui pourra la prendre en charge d'une façon efficace.

L'itinéraire suivi par certaines parturientes est particulièrement long et éprouvant.

On perçoit assez bien la gravité de la situation qui caractérise l'état d'un grand nombre de parturientes qui sont obligées de remonter toutes les échelles de la pyramide sanitaire à la recherche d'une structure d'accueil convenable comme démontre le schéma ci-dessous : *MAISON*→*CSCOM*→*CSREF*→*HFDK*.

Vu sous cet aspect, ce schéma ne représente notre système d'évacuation que dans sa forme ; quant au fond, il en est tout autre. Le constat est amer et la situation mérite aujourd'hui une attention toute particulière compte tenu de l'envergure globale des problèmes de santé de la mère et de l'enfant où la question de la réduction des risques liés à la grossesse et à l'accouchement, occupe une place très importante.

Il est donc urgent de trouver les moyens nécessaires pour raccourcir ce chemin. Le mode d'évacuation sanitaire des parturientes est médiocre avec son cortège de problèmes aggravés par :

- La vétusté des routes ;
- L'inadaptation des moyens d'évacuation : bien que l'utilisation des moyens logistiques inappropriés comme la moto, les taxis et les charrettes viennent multiplier les opportunités d'évacuation, ils restent totalement inadaptés au transfert des parturientes dont l'état requiert un certain confort.

3.3 Motifs d'évacuation

Les dystocies sont les motifs d'évacuation les plus fréquemment rencontrés.

Parmi ces motifs, nous avons :

- La disproportion fœto-pelvienne ;
- Les dystocies dynamiques ;
- Les bassins pathologiques ;
- Les présentations anormales.

A ceux-ci, il faut ajouter d'autres motifs non moins importants comme les hémorragies, la procidence du cordon et l'éclampsie.

3.3.1 Dystocies

La dystocie du grec « Dystakos », désigne un accouchement difficile quelque soit l'obstacle.

Les dystocies sont divisées en :

- Dystocies dynamiques : par anomalie fonctionnelle de l'activité utérine ;
- Dystocies mécaniques, en relation avec :
 - Un rétrécissement de la filière pelvienne ;
 - Une anomalie du fœtus ;
 - Un obstacle prævia ou anomalie des parties molles.

Ainsi, on distingue les dystocies d'origine fœtale et les dystocies d'origine maternelle.

3.3.1.1 Dystocie d'origine fœtale

a. Disproportion fœto-pelvienne

L'excès du volume fœtal est une dystocie dangereuse car elle peut passer souvent inaperçue. Il faut y penser en cas d'antécédent de gros fœtus, une hauteur utérine excessive avec fœtus unique sans hydramnios.

Selon DELECOUR M [8], à défaut d'échographie, une hauteur utérine supérieure à 36 cm, un périmètre ombilical supérieur à 106 cm, correspondent dans 95% des cas à des enfants de plus de 4 000 grammes. La disproportion fœto-pelvienne est une indication de césarienne.

b. Les présentations anormales

La présentation du sommet est la plus eutocique, celles dystociques sont représentées par :

- **La présentation du siège** : la présentation du siège représente un trouble de l'accommodation du contenu (fœtus) au contenant (utérus). L'accouchement du siège est classiquement à la limite de la dystocie. Il s'agit donc d'un accouchement à haut risque et doit se faire en milieu équipé car si le pronostic maternel est bon, le pronostic fœtal est incertain.

- **La présentation de la face** : C'est la présentation de la tête défléchie.

L'accouchement de la face est à risque et son diagnostic peut se confondre avec la présentation du siège. Elle peut évoluer vers la présentation du front. Les variétés postérieures sont très dystociques. L'enclavement de la face sous l'effet des contractions utérines où l'occiput et le cou s'engagent en même temps au détroit supérieur, peut provoquer souvent une rupture utérine. Le pronostic maternel est relativement bon mais le pronostic foetal est réservé.

- **La présentation du front** : C'est une présentation intermédiaire de la tête entre la présentation du sommet et celle de la face. Elle constitue une présentation dystocique par excellence. Elle doit bénéficier toujours d'une césarienne. La présentation du front est la plus dystocique des présentations céphaliques.

Elle doit être dépistée le plus rapidement possible pour éviter une évolution vers une rupture utérine.

- **La présentation transverse et oblique** : Elle doit être diagnostiquée précocement car elle peut évoluer vers une épaule négligée, avec souvent le risque de rupture utérine. Elle est une indication de césarienne.

c. Procidence du cordon

C'est un accident qui peut survenir à la rupture de la poche des eaux.

C'est la chute du cordon en avant de la présentation. Elle constitue le plus grave des déplacements du cordon par le risque de mort qu'il fait courir au fœtus.

Si c'est un cordon battant l'extraction du fœtus doit se faire le plus rapidement possible, il faut savoir que les cordons non battants ne signifient pas obligatoirement la mort du fœtus.

d. La souffrance fœtale

Le diagnostic de la souffrance fœtale repose sur la modification des bruits du cœur fœtal. Elle est suspectée aussi par la découverte d'un liquide amniotique méconial.

La règle en matière de souffrance fœtale est donc l'extraction rapide du fœtus soit par césarienne, soit par une extraction instrumentale.

3.3.1.2 Dystocies d'origine maternelle

a. Dystocie dynamique

La dystocie dynamique comprend l'ensemble des anomalies fonctionnelles de la contraction utérine et de la dilatation du col. Il peut s'agir de l'une ou l'autre des situations suivantes :

- Une anomalie par excès de la contractilité utérine ou hypercinésie ;
- Une anomalie par insuffisance des contractions utérines ou hypocinésie ;

- Une anomalie par relâchement utérin insuffisant entre les contractions ou hypertonie ;
- Une anomalie par arythmie contractile ;
- Une anomalie par inefficacité de la contractilité utérine apparemment normale.

Les dystocies dynamiques secondaires peuvent être prévues par la recherche d'obstacles mécaniques parfois discrets, de lésions pathologiques ou trophiques de l'utérus. Elles sont traitées de façon précoce et peuvent parfois être évitées.

b. Bassin pathologique

Les angusties pelviennes ou rétrécissements pelviens sont responsables de dystocie mécanique. Parmi elles, on peut citer les bassins limites, les bassins généralement rétrécis et les bassins asymétriques.

Leur diagnostic est nécessaire avant le travail, c'est-à-dire, au cours de la consultation du dernier trimestre de la grossesse.

3.3.2 Hémorragies

Pour beaucoup d'auteurs dans le monde, les hémorragies représentent la première cause de décès maternel. Les étiologies des hémorragies sont variées.

Nous avons essentiellement : les ruptures utérines, l'hémorragie du post partum immédiat, le placenta prævia et l'hématome rétro-placentaire.

3.3.2.1 Rupture utérine

Il s'agit de toute solution de continuité non chirurgicale de l'utérus. N'entrent pas dans cette définition les déchirures du col et les perforations utérines consécutives à une manœuvre abortive. La rupture peut être spontanée ou se produire pendant une manœuvre obstétricale. Elle est d'origine maternelle ou fœtale.

Parmi ces causes, nous avons :

- Les anciennes cicatrices utérines ;
- Les obstacles praevia ;
- Les présentations anormales ;
- Les dystocies dynamiques ;
- Les dystocies mécaniques.

Pour le traitement, la laparotomie s'impose.

3.3.2.2 Placenta praevia

Le placenta praevia est l'insertion du placenta soit en totalité, soit en partie sur le segment inférieur.

La rupture des membranes a une influence favorable sur les hémorragies en supprimant l'une des causes : le tiraillement des membranes. Cette rupture des membranes favorise en outre l'accommodation et la descente de la présentation.

3.3.2.3 Hématome rétro-placentaire

C'est le décollement prématuré du placenta normalement inséré. Il s'agit d'un accident paroxystique des derniers mois de la grossesse. C'est une urgence chirurgicale dont la complication majeure est afibrinogénémie qui est très mortelle.

3.3.3 Toxémie gravidique et éclampsie

La surveillance prénatale est un moyen de prévention des accidents par un dépistage précoce des toxémies gravidiques dont l'éclampsie est une des complications majeures.

L'éclampsie est un accident aigu paroxystique des syndromes vasculo-rénaux. Elle se caractérise par un état convulsif survenant par accès à répétition suivi d'un état comateux pendant les derniers mois de la grossesse, le travail, rarement les suites de couches.

Le traitement de la crise d'éclampsie est basé sur le traitement médical et le traitement obstétrical par une évacuation de l'utérus gravide.

3.4 Physiologie de l'accouchement

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes qui conduisent à l'expulsion du fœtus et de ses annexes.

L'accouchement eutocique aboutit par la seule influence des phénomènes naturels à l'expulsion du fœtus par les voies basses.

L'accouchement dystocique est celui qui entraîne des difficultés ou des impossibilités d'accouchement par la voie basse.

Pour passer de la cavité pelvienne à la vulve, le mobile foetal doit progresser à travers un élément statique : le canal pelvigénital sous l'influence d'une force active : les contractions utérines.

L'accouchement comporte ainsi deux phénomènes.

3.4.1 Phénomène dynamique

Pendant le travail, l'utérus est soumis à des contractions utérines à travers les fibres musculaires du myomètre. Ces contractions utérines s'expliquent par la présence dans ces fibres de protéines contractiles type actomyosine et un potentiel énergétique.

Le mécanisme de l'initiation de la contraction est donc non seulement lié au potentiel de repos de la membrane mais aussi à l'environnement hormonal : les oestrogènes augmentent le potentiel de repos, la progestérone a un effet contraire aux oestrogènes.

Les contractions ont pour effet :

- L'effacement et la dilatation du col ;
- La formation de la poche des eaux ;

- Le franchissement des étapes de la filière pelvienne par le mobile foetal.

3.4.2 Phénomène mécanique

A travers la filière pelvienne le mobile foetal doit franchir trois obstacles : le détroit supérieur, l'excavation pelvienne, et le détroit inférieur.

Le bassin osseux est composé de :

- Quatre pièces osseuses (les 2 os iliaques, le sacrum et le coccyx),
- Quatre articulations très peu mobiles (2 articulations sacro-iliaques, la symphyse pubienne et la sacro-coccygienne).

Dans l'étude du bassin, on décrit plusieurs plans et diamètres dont la connaissance est nécessaire pour l'obstétricien. Parmi ces diamètres, nous avons essentiellement : le diamètre antéro-postérieur et les diamètres transverses.

On peut faire un pronostic de l'accouchement par l'appréciation de la perméabilité pelvienne.

L'indice de MAGNIN est égal à la somme du diamètre antéropostérieur et du diamètre transverse médian.

Le pronostic de l'accouchement est favorable si l'indice de MAGNIN est égal ou supérieur à 23 ; il est incertain entre 20-22, franchement mauvais en dessous de 20.

3.4.3 Le travail d'accouchement

Le travail d'accouchement est précédé par l'expulsion du bouchon muqueux et il est marqué par l'apparition de contractions utérines régulières rythmées dont l'intensité et la fréquence vont en augmentant ; concomitamment, on note une modification du col (ramollissement et ouverture). Les contractions utérines sont involontaires, intermittentes, totales et douloureuses.

L'administration d'un antispasmodique ou d'un bêta mimétique, arrêtera les contractions d'un faux travail.

Le travail d'accouchement est divisé en trois périodes :

- **Première période (effacement et dilatation du col)** : elle commence au début du travail jusqu'à dilatation complète (10 cm). Elle dure 6 à 18 heures chez la primipare, 2 à 10 heures chez la multipare ;
- **Deuxième période (expulsion)** : cette phase commence à la dilatation complète du col jusqu'à la naissance de l'enfant et dure en moyenne 30 minutes chez la primipare, 5 à 20 minutes chez la multipare ;
- **Troisième période** : c'est la délivrance. Elle va de la naissance de l'enfant à la sortie du placenta, et dure 5 à 45 minutes.

A l'abstentionnisme classique au cours de l'accouchement, s'est substituée de nos jours une attitude de surveillance active du travail ; ce qui permet de :

- Réduire la durée du travail ;
- Corriger certaines anomalies mineures dès leur apparition ;
- Contrôler de façon constante la vitalité fœtale ;
- Faire les pronostics.

3.4.3.1 Pronostic mécanique

Il est basé sur l'étude du bassin par la pelvimétrie interne et externe et la radio pelvimétrie, du volume fœtal par l'appréciation de la hauteur utérine, du périmètre ombilical et du diamètre bipariétal par l'échographie qui est un recours appréciable. Il faut aussi identifier la présentation et la position du fœtus.

3.4.3.2 Pronostic dynamique

Il est basé sur l'appréciation de la qualité des contractions utérines, de la dilatation et de l'effacement du col, l'ampliation du segment inférieur, l'appréciation de l'état de la poche des eaux et la progression du mobile fœtal.

3.4.3.3 Pronostic fœtal

La vitalité fœtale sera appréciée à l'aide d'un stéthoscope obstétrical, d'un appareil à effet Doppler ou d'un cardiographe.

Les éléments de surveillance clinique du travail seront recueillis au terme d'examens obstétricaux pratiqués à intervalles réguliers par la même personne sur un partogramme. Ces éléments de surveillance sont :

- Les contractions utérines ;
- La modification du col ;
- L'état de la poche des eaux, et du liquide amniotique
- L'évolution de la présentation et l'état général de la parturiente.

3.5 Thérapeutiques obstétricales

3.5.1 La césarienne

C'est l'opération qui permet de réaliser l'accouchement artificiel par ouverture chirurgicale de l'utérus. Son indication a beaucoup évolué. La pensée constante de l'obstétricien de faire naître un enfant indemne d'anoxie, de traumatisme la rend beaucoup plus large sur l'indication de la césarienne. Cependant, ce fait ne doit pas conduire à l'abus. Le développement des explorations instrumentales devrait donner aux indications une base mieux assurée.

La césarienne segmentaire est la plus pratiquée.

Les principales indications sont :

- Les bassins rétrécis ;
- Les tumeurs praevias ;
- Le placenta praevia hémorragique ;
- L'hématome rétro-placentaire ;

- Les présentations anormales, essentiellement la présentation de l'épaule et du front.

Nous avons également d'autres indications telles que :

- La procidence du cordon battant;
- La présentation de la face ;
- La souffrance fœtale ;
- L'utérus cicatriciel ;
- Les bassins limités.

3.5.2 Le forceps

C'est un instrument de préhension, de direction et de traction destiné à tenir la tête du fœtus pendant le travail et à l'extraire des voies génitales maternelles. Son utilisation nécessite une bonne indication et une bonne manipulation. Il sera indiqué essentiellement dans l'arrêt de la progression de la tête fœtale associé ou non à une souffrance fœtale.

D'autres indications sont à prendre en compte comme :

- Le diamètre bipariétal élevé supérieur à 9,5 cm (bassin normal) ;
- L'état de fatigue maternelle.

3.5.3 Quelques manœuvres obstétricales

3.5.3.1 La manœuvre de Mauriceau

Elle est indiquée dans les dystocies par rétention de la tête dans l'excavation lors de l'accouchement du siège. Elle consiste à introduire l'index et le médius d'une main dont la paume regarde le plan ventral du fœtus dans la bouche de celui-ci jusqu'à la base de la langue.

On place le fœtus à cheval sur l'avant-bras, les doigts de l'autre main sont répartis de chaque côté du cou du fœtus sans être recourbés en crochet afin de :

- Fléchir la tête ;
- Tourner la tête amenant l'occiput sur la ligne médiane, dos en avant ;
- Abaisser la tête en amenant le sous occiput sous la symphyse ;
- Fléchir lentement la tête pour la dégager de l'anneau vulvaire en même temps que le corps du fœtus est doucement relevé.

La réussite de cette manœuvre dépend de la connaissance exacte de son exécution et tous les gestes doivent être exécutés sans effort sachant que toute force excessive entraînera des lésions fœtales (élongation du plexus brachial, élongation médulo-bulbaire).

3.5.3.2 *La manœuvre de Bracht*

Elle est indiquée en cas de rétention de la tête dernière, au niveau du détroit inférieur dans les présentations du siège.

La technique est la suivante : dès qu'apparaissent les pointes des omoplates, le fœtus est saisi par les faces antérieures des cuisses et relevé à deux mains vers le haut puis amené vers le ventre de la mère sans traction. La nuque pivote autour de la symphyse et la tête se dégage.

3.5.3.3 *La grande extraction du siège*

Les indications sont rares. La meilleure indication est l'extraction du deuxième jumeau quand l'état du fœtus impose une terminaison rapide de l'accouchement. Elle peut être indiquée en cas de souffrance fœtale aiguë au moment de l'expulsion.

L'opération doit être pratiquée sous anesthésie générale et comprend plusieurs temps :

- **Premier temps** : C'est le temps d'abaissement d'un pied. S'il s'agit d'un siège complet, une main dans l'utérus saisit le pied le plus facilement accessible ou les deux pieds et par traction douce l'amène à la vulve. Dans le siège décomplété il faut chercher le pied jusqu'au fond de l'utérus.

- **Deuxième temps** : L'accouchement du siège, il faut orienter s'il y a lieu le diamètre bitrochantérien dans un diamètre oblique du bassin par un mouvement de rotation des membres inférieurs. Au moment du dégagement, orienter le bitrochantérien dans le diamètre antéro-postérieur du détroit inférieur.

C'est le moment de choix de l'épisiotomie que l'on doit toujours pratiquer chez la primipare.

En tirant en bas, on dégage la hanche antérieure. La traction exercée ensuite horizontalement puis appliquée vers le haut, dégage la hanche postérieure. L'autre membre inférieur est alors dégagé.

- **Troisième temps** : L'accouchement des épaules, la traction se fait maintenant sur le bassin du fœtus, les deux pouces de l'opérateur sont placés sur le sacrum, les deuxièmes et troisièmes doigts sur l'aile iliaque. On peut alors orienter le bi-acromial sur le diamètre oblique du détroit supérieur.

La traction vers le bas permet d'engager puis de descendre les épaules. Le dégagement des épaules est fait suivant le diamètre antéropostérieur. Pour dégager les bras, l'opérateur place son pouce dans l'aisselle, l'index et le médius le long du bras parallèle à lui. Celui-ci est progressivement abaissé en gardant le contact de la face antérieure du thorax fœtal. La faute serait de saisir l'humérus perpendiculairement à son axe, au risque de le fracturer. Le fœtus est ensuite saisi par les pieds et relevé vers le haut.

On introduit dans le vagin la main, le pouce placé dans l'aisselle, le deuxième et le troisième doigt le long du bras postérieur, on abaisse progressivement le bras en le portant vers la face postérieure du fœtus.

C'est au cours de l'accouchement de l'épaule que l'on rencontre une des complications principales de la grande extraction : le relèvement du bras. On dégage d'abord le bras postérieur puis en tirant sur lui on l'enroule sur la face antérieure du thorax. Le bras antérieur devient postérieur et le bras peut être abaissé.

- **Quatrième temps** : L'accouchement de la tête dernière, l'extraction de la tête dernière s'effectue.

IV. METHODOLOGIE

4.1 Cadre d'étude

L'étude s'est déroulée au service de gynéco obstétrique de l'Hôpital Régional Fousseyni Daou de Kayes.

4.1.1 Présentation de la région de Kayes

Première région administrative du Mali, la région de Kayes est située entre les 12^{ème} et 17^{ème} degrés de latitude nord à cheval sur le haut Sénégal et ses affluents, à l'extrême ouest du pays. Elle s'étend approximativement d'est à l'ouest et du nord au sud sur une distance de 400 km. Elle est limitée à l'est par la région de Koulikoro, à l'ouest par la République du Sénégal, au nord par la République Islamique de Mauritanie et au sud par la République de Guinée Conakry.

La région couvre une superficie totale de 120760km², représentant 9,7% de la superficie totale du territoire national.

La population est estimée à 1 726 169 habitants avec une densité de 8,20 habitants/Km².

La loi N°96-059 ANRM du 04 novembre 1996 portant création de communes, subdivise la région en 7 cercles regroupant 117 communes rurales et 12 communes urbaines.

4.1.1.1 Cercle de Kayes

Le cercle de Kayes est une zone de 22190km² située à l'extrême ouest de la région du même nom. Il s'ouvre sur deux pays frontaliers : le Sénégal à l'est et la Mauritanie au nord. Reconnu le plus peuplé de la région, le cercle comptait près de 351 324 habitants en 2001. Sa densité s'élève à 16 habitants/km².

Le cercle est traversé d'est en ouest par le fleuve Sénégal et la voie ferrée Dakar-Niger.

Les ethnies dominantes sont : les soninkés, les bambaras, les malinkés, les khassonkés, les peulhs.

Les principales activités économiques sont : l'agriculture, le commerce, l'élevage, la pêche, l'industrie minière (Kayes abrite les mines d'or de Sadiola et de Yatela en cours d'exploitation).

Les retombés économiques de l'exode constituent un important appui à la balance familiale : la majorité des maliens vivants en France sont des Soninkés.

Le cercle de Kayes est subdivisé en 28 communes dont 5 urbaines (Kayes, Koniakary, Somankidi, Goumera, Fegui) et 23 rurales.

La communication à l'intérieur du cercle est difficile du fait que le réseau routier est constitué majoritairement de pistes rurales, le réseau téléphonique rural ne couvre pas toutes les communes.

4.1.2 Présentation de l'hôpital Fousseyni DAOU

4.1.2.1 Aperçu historique

L'hôpital régional de Kayes est une vieille structure créée en 1883 par les militaires français en mission en Afrique de l'ouest. L'hôpital est l'une des plus vieilles des formations sanitaires au Mali.

A l'origine, il avait pour vocation de prodiguer les premiers soins aux blessés de guerre des conquêtes coloniales avant leur évacuation sur le Sénégal ou la France.

En 1959, il devient hôpital secondaire. Avec la réorganisation des formations sanitaires en 1969, il fut érigé en hôpital régional devenant ainsi une structure sanitaire de référence au niveau régional. Il a été entièrement rénové en 1987 dans le cadre des accords d'assistance technique sanitaire entre les gouvernements du Mali et de l'Italie.

En 1991, il a été baptisé « Hôpital Fousseyni DAOU » en mémoire de l'un des médecins directeurs de l'établissement, chirurgien, assassiné la même année.

L'hôpital qui occupe un domaine de 12 hectares, est situé dans la partie sud-est de la ville de Kayes, au quartier Plateau, à coté de la gare ferroviaire de la régie de chemin de fer du Mali.

a. Infrastructures

La structure de l'hôpital comprend les infrastructures suivantes :

- Bureaux logeant le service administratif composé de :
 - La direction et son secrétariat ;
 - Le bureau d'admission.

- Locaux abritant les services techniques, à savoir :
 - Les Urgences/Anesthésie Réanimation ;
 - La Médecine interne ;
 - La Chirurgie Générale ;
 - La Gynéco-Obstétrique ;
 - L'Urologie ;
 - La Pédiatrie ;
 - Le Laboratoire ;
 - La Pharmacie ;
 - La Radiologie ;
 - L'Ophtalmologie ;
 - L'Oto-rhino-laryngologie (ORL) ;
 - Un cabinet d'Odontostomatologie ;
 - La Dermatovénérologie ;
 - La Rééducation ;
 - une Cuisine, une Buanderie, une Morgue.

b. Le personnel

L'hôpital dispose de 116 agents permanents repartis comme suit :

- *Soixante sept (67) fonctionnaires* repartis entre les catégories suivantes :

- Catégorie A : 27 ;
 - Catégorie B2 : 20 ;
 - Catégorie B1 : 14 ;
 - Catégorie C : 06 ;
- *Dix (10) Conventionnaires ;*
 - *Vingt sept (27) Contractuels exerçant au niveau de l'Hôpital ;*
 - *Douze (12) Agents des Collectivités Territoriales.*

A ceux-ci, il faut ajouter une équipe de 7 spécialistes cubains, un groupe de 5 agents de l'armée détachés auprès de l'hôpital et de l'INPS, ainsi que les étudiants stagiaires en année de thèse et ceux en cours de cycle de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie, et des écoles de santé de Kayes.

4.1.2.2 Le service de gynéco obstétrique de l'hôpital Fousseyni DAOU

Le service de gynéco-obstétrique est situé au centre des services, limité à l'est par l'urologie, à l'ouest par la médecine et la dermatologie, au nord par la pédiatrie et au sud par l'administration et le bureau des entrées.

Elle reçoit les urgences obstétricales des structures situées dans un rayon de 250 km, c'est à dire : les évacuations provenant des circonscriptions relevant du cercle de Kayes, des six (6) autres cercles de la région et des différentes localités relevant des pays frontaliers, à savoir, le Sénégal, la Mauritanie et la Guinée Conakry.

Le personnel du service comprend :

- Deux gynéco-obstétriciens y compris le directeur ;
- six sages-femmes ;
- quatre infirmières obstétriciennes ;
- Six matrones ;
- Des étudiants en année de thèse de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie. Leur nombre est variable. Il y a aussi les élèves des écoles de santé de kayes ;
- Deux aides soignantes
- Trois manœuvres.

Le service de gynéco obstétrique de l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes est un bâtiment à deux niveaux.

Il comprend 10 salles et 22 lits d'hospitalisation répartis comme suit :

- *Au rez-de-chaussée*
 - *Quatre salles d'hospitalisation, dont trois de première catégorie avec deux lits chacune et une avec six lits ;*
 - *Une salle de garde pour les sages-femmes, les infirmières obstétriciennes et les aides soignantes ;*
 - *Une salle d'accouchement et de soins aux nouveau-nés équipée de cinq tables d'accouchement. Elle communique avec une salle d'attente dotée de quatre lits ;*

- *Un bureau pour les sages-femmes servant de salle de consultation prénatale et de planification familiale ;*
 - *Trois toilettes externes.*
- *A l'étage*
- *Un bureau pour le gynéco-obstétricien, chef de service et une salle de consultation ;*
 - *Une salle d'hospitalisation de deuxième catégorie avec six lits ; une salle de garde pour les étudiants ;*
 - *Un bureau pour la sage-femme maitresse ;*
 - *Une salle de pansement des malades opérées ;*
 - *Trois toilettes externes.*

Les activités dans le service sont programmées comme suit :

- ***Pour les médecins :***

- Deux jours de consultations externes ;
- Deux jours d'échographie ;
- Un jour d'activités chirurgicales.

La journée de travail commence par le compte rendu de la garde (staff) ; ensuite, la visite des malades hospitalisées au cours de laquelle les instructions nécessaires sont données par le chef de service.

- ***Les accouchements eutociques,*** les consultations prénatales et les consultations pour planification familiale sont assurées par les sages-femmes et infirmières obstétriciennes.

- **Les accouchements dystociques** sont effectués soit par le médecin, soit par la sage femme, ou les étudiants suivant les instructions données par le médecin présent en salle d'accouchement.

4.2 Type d'étude

Notre travail est une étude rétrospective descriptive et transversale.

4.3 Période de l'étude

L'étude couvre une durée globale de 24 mois allant du 1^{er} juillet 2007 au 30 juin 2009.

4.4 Population d'étude

L'étude a porté sur toutes les évacuations obstétricales reçues à la maternité de l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes pendant la période.

4.5 Echantillonnage

L'échantillonnage n'a pas été exhaustif.

4.5.1 Critères d'inclusion

Ont été incluses dans notre étude toute patiente évacuée et reçue dans notre service, qu'il s'agisse :

- Des parturientes ;

- Des suites de couches pathologiques ;
- Des grossesses pathologiques.

4.5.2 Critères de non inclusion

N'ont pas fait partie de l'échantillon les gestantes non évacuées.

4.5.3 Taille de l'échantillon

La taille minima de l'échantillon a été calculée selon la formule suivante :

$$n : 4X pq/i^2$$

n : **taille** de l'échantillon

p : **prévalence** des évacuations (p=30%)

i : précision (i=4%)

q : 1-p q=1-0,3=0,7

$$N= 4 X 0,3 X 0,7/0,0016 = 525$$

Pour une plus grande représentativité, l'échantillon a été complété à 615 cas.

4.6 Supports

Le recueil de données a été fait à partir des supports suivants :

- Les questionnaires servant de fiche d'enquête ;
- Le registre d'accouchement ;
- Le registre d'hospitalisation ;

- Le registre du bloc opératoire, et ;
- Les éléments des dossiers d'évacuation : dossiers obstétricaux ; fiches d'évacuation, les partogrammes, les cahiers de référence/évacuation.

4.7 Difficultés de l'étude

La difficulté majeure rencontrée au cours notre étude a été la mauvaise tenue des supports d'évacuation (insuffisance de renseignements et le problème d'archivage).

4.8 Variables étudiées

Les variables étudiées sont pour l'essentiel: l'âge, la parité, les antécédents obstétricaux, les pathologies en cause, la provenance, le statut matrimonial, l'état à la naissance, le décès maternel, les causes de décès maternels, Apgar à la première minute et à la cinquième minute, et les motifs de référence des nouveaux nés à la néonatalogie.

4.9 Définitions opératoires

L'évacuation sanitaire se caractérise par la nécessité d'un transfert rapide d'un malade, d'un centre de santé vers un autre plus équipé et mieux spécialisé.

La référence est le transfert d'un malade d'un service à un autre au sein d'une même formation sanitaire ou d'un centre à un autre pour une prise en charge adaptée.

La Société Africaine de Gynécologie Obstétrique (SAGO) lors de sa conférence biannuelle tenue à Dakar en 1998, a adopté les définitions suivantes :

Référence : concerne une gestante pour un motif nécessitant, soit une consultation spécialisée, soit une recommandation d'accouchement en milieu chirurgical (centre de référence) suite au constat de facteurs de risque ou de pathologie de la grossesse.

NB : par définition une femme non suivie en consultation prénatale (CPN), ne peut être référée, elle est évacuée.

Evacuation : concerne une parturiente adressée en urgence, ou une gestante pour une complication grave nécessitant une hospitalisation urgente.

Nullipare = 0 accouchement

Primipare= 1 accouchement

Paucipare = 2 ou 3 accouchements

Multipare= 4 accouchements et plus

Score de Glasgow : c'est un score destiné à apprécier l'état général du patient (Voir les annexes).

Bassin limite : C'est lorsqu'au toucher vaginal le promontoire est atteint et les lignes innominées sont parcourues dans les 2/3 antérieures.

Bassin généralement rétréci : C'est lorsqu'au toucher vaginal le promontoire est atteint et lignes innominées sont entièrement parcourues.

Score d'Apgar : C'est un score qui permet d'évaluer la des paramètres vitaux du nouveau né à la naissance (Voir les annexes).

4.10 La saisie et l'analyse des données

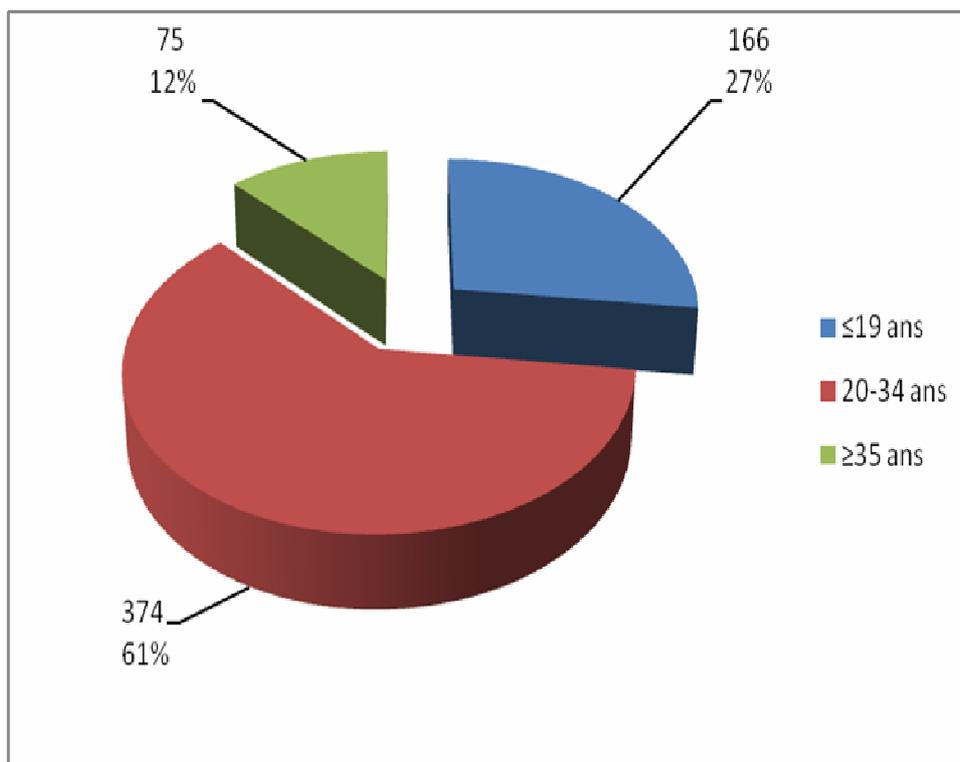
Les données ont été saisies sur le logiciel EPI data et analysées par SPSS version 12.

5.1 CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION D'ETUDE

Prévalence

Du 1^{er} juillet 2007 au 30 juin 2009, 7 240 patientes ont été admises à la maternité de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes dont 615 cas d'évacuation, soit une prévalence de 08,49%.

Tranche d'âge



Graphique 1. Répartition des patientes par tranche d'âge

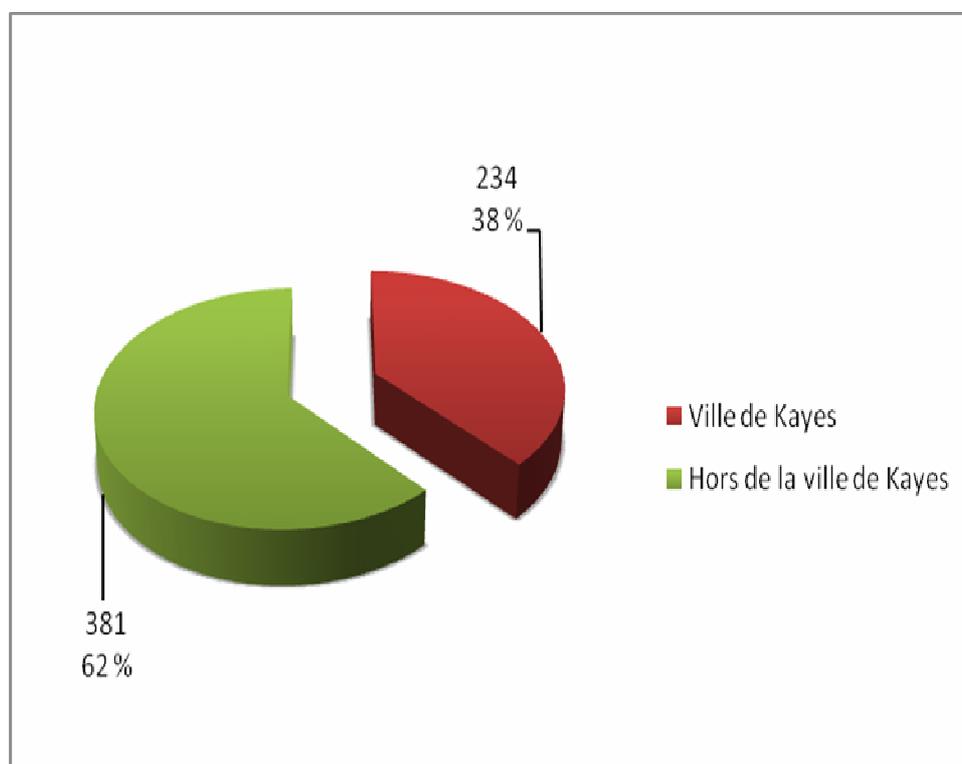
Age moyen : $25,29 \pm 7,23$ Age médian=25

Ages extrêmes=14 et 47 ans

Tableau I. Répartition par ethnie

Ethnie	Effectif	Pourcentage
Peulh	205	33,33%
Sarakolé	161	26,18%
Malinké	93	15,12%
Bambara	79	12,85%
Kassonké	47	7,64%
Bozo	30	4,88%
Total	615	100%

Résidence



Graphique 2. Répartition des patientes selon la résidence

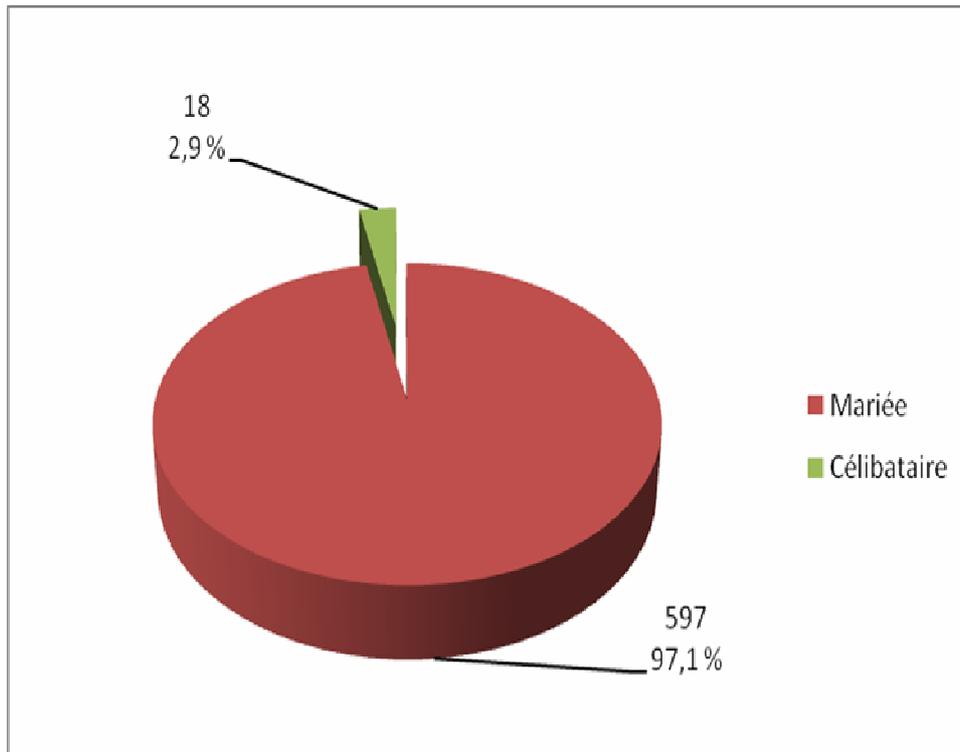
Tableau II. Répartition des patientes selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
Sans profession	558	90,73%
Commerçante/Vendeuse	22	3,58%
Elève/Etudiante	11	1,79%
Enseignante	12	1,95%
Coiffeuse	12	1,95%
Total	615	100%

Tableau III. Répartition des patientes selon la profession du conjoint

Profession du conjoint	Effectif	Pourcentage
Commerçant	216	35,1%
Ouvrier	160	26,0%
Cultivateur	53	8,6%
Enseignant	44	7,2%
Immigre	43	7,0%
Tailleur	22	3,6%
Eleveur	17	2,8%
Artisan	15	2,4%
Chauffeur	13	2,1%
Bijoutier	10	1,6%
Coiffeur	22	3,6%
Total	615	100%

Statut matrimonial

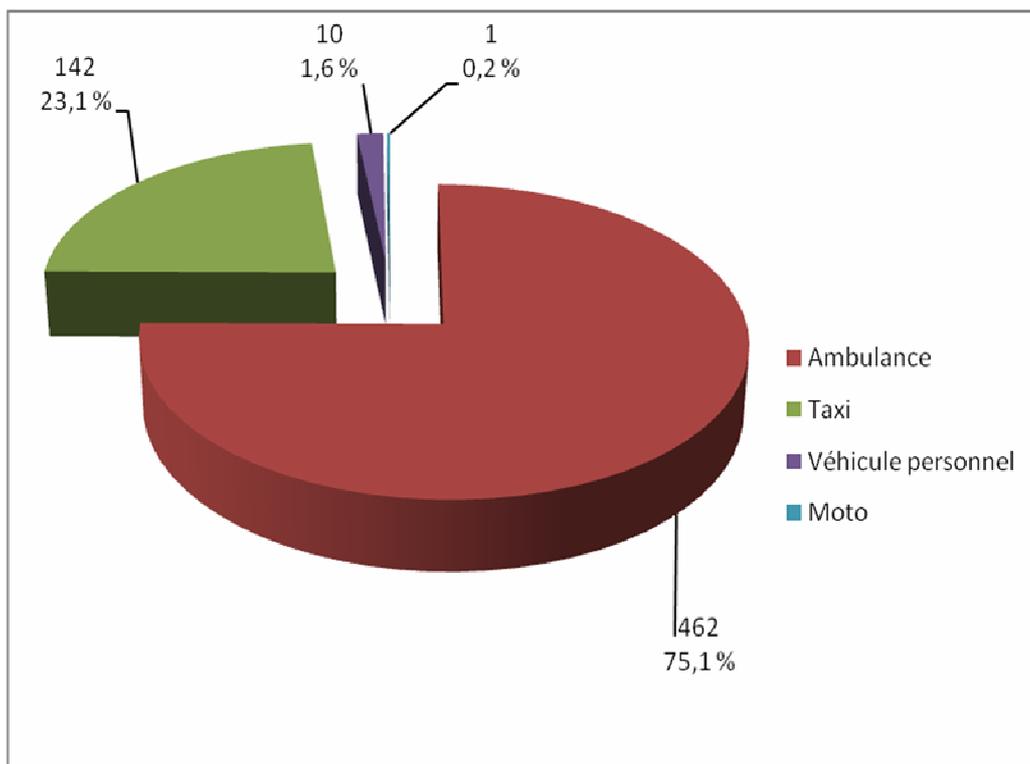


Graphique 3. Répartition de la population d'étude selon le statut matrimonial

Tableau IV. Répartition des évacuées selon le motif de l'évacuation

Motif d'évacuation	Effectif	Pourcentage
Dilatation stationnaire	147	23,9%
Disproportion foeto-pelvienne	100	16,26%
Hématome retro-placentaire	43	7 %
Placenta Prævia	14	2,28%
Pré-éclampsie	34	5,53%
Souffrance fœtale	16	2,60%
Hémorragie du post-partum	56	9,10%
Rupture utérine	9	1,46%
Menace d'accouchement prématuré	30	4,88%
Eclampsie	120	19,51%
HU excessive	40	6,50%
Avortement hémorragique	6	0,98%
Total	615	100%

Moyen de transport emprunté



Graphique 4. Répartition des patientes selon le moyen de transport emprunté

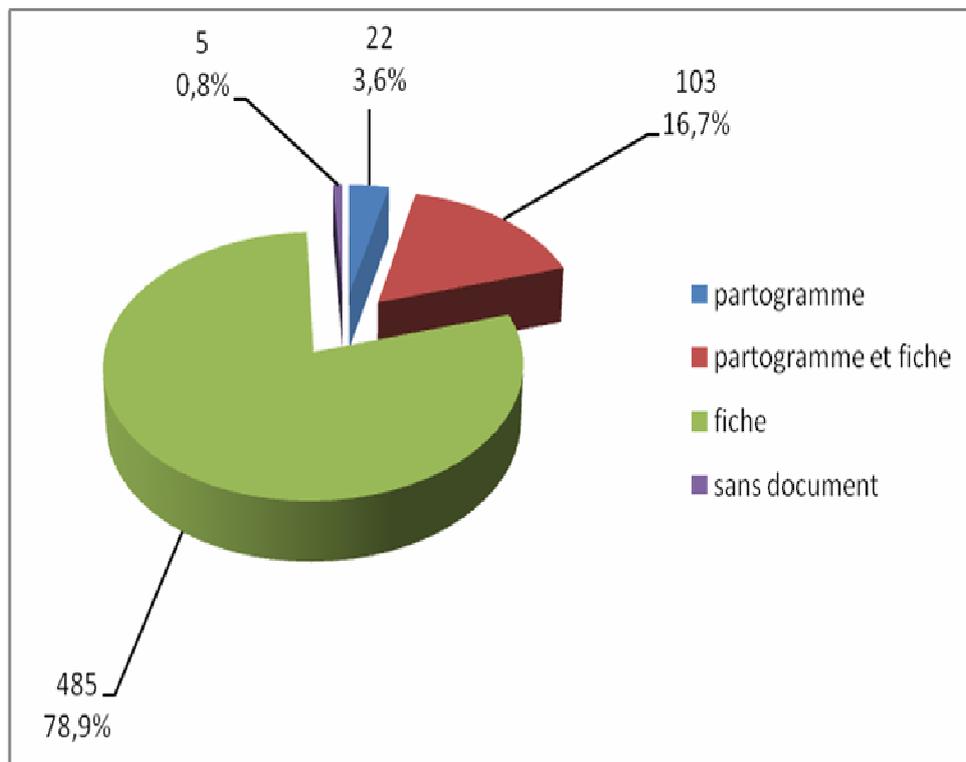
Tableau V. Répartition des patientes en fonction de la distance parcourue

Distance parcourue	Effectif	Pourcentage
<50 km	234	38,05%
50-100 km	100	16,26%
101-150 km	135	21,95%
>150 km	146	23,74%
Total	615	100%

Tableau VI. Répartition des patientes fonction du temps mis en cours de route

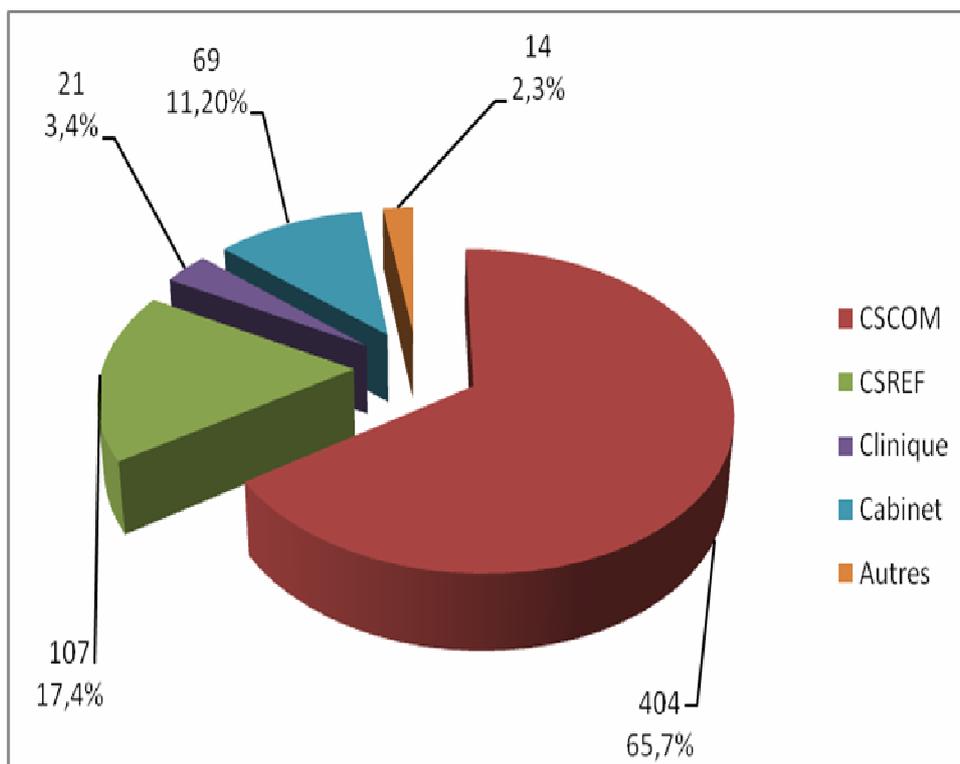
Temps (heures)	Effectif	Pourcentage
0-1 H	204	33,17%
1 H 1 mn-2 H	84	13,66%
2 H 1 mn-3 H	37	6,01%
3 H 1 mn-4 H	20	3,25%
4 H 1 mn-5 H	25	4,06%
5 H 1 mn-6 H	60	9,76%
6 H 1 mn-7 H	25	4,06%
7 H 1 mn-8 H	100	16,26%
8 H 1 mn-9 H	40	6,50%
9 H 1 mn-10 H	15	2,44%
>10 H	5	0,81%
Total	615	100

Support utilisé



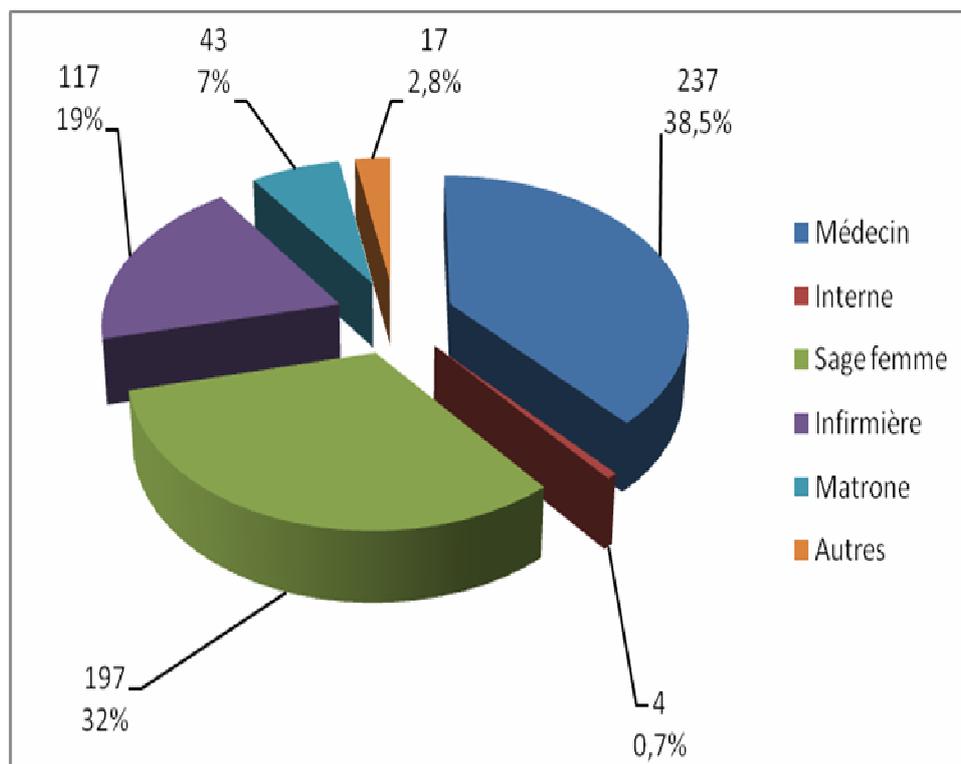
Graphique 5. Répartition des patientes selon le type de support utilisé

Structure ayant fait l'évacuation



Graphique 6. Répartition des patientes selon de la structure ayant fait l'évacuation

Agent ayant effectué l'évacuation



Graphique 7. Répartition des patientes selon la qualification de l'agent ayant effectué l'évacuation

NB : Autres représentent les agents de santé dont la catégorie n'a pas été spécifiée (4).

Tableau VII. Répartition des patientes selon les antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Effectif	Pourcentage
Aucun	594	96,59%
Hypertension Artérielle	12	1,95%
Drépanocytose	1	0,16%
Tuberculose	1	0,16%
Ulcère gastrique	7	1,14%
Total	615	100%

Tableau VIII. Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Aucun	558	90,7%
Césarienne	54	8,8%
Myomectomie	1	0,2%
Cure de prolapsus	2	0,3%
Total	615	100%

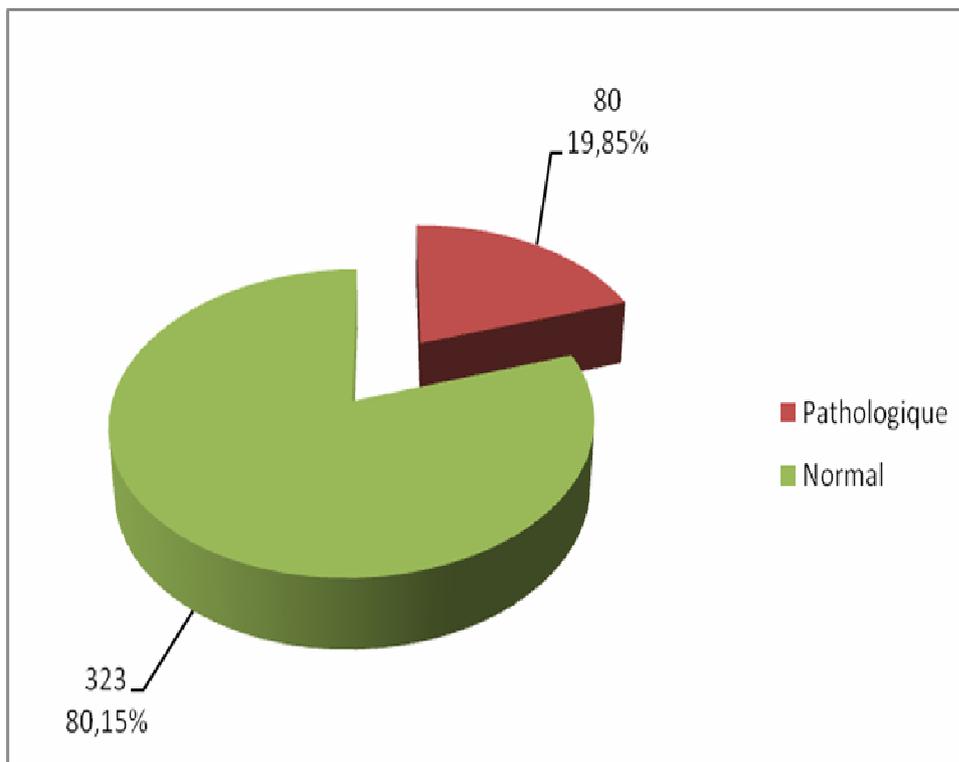
Antécédents obstétricaux**Tableau IX. Répartition des patientes selon la gestité**

Gestité	Effectif	Pourcentage
Primigeste	212	34,5%
Paucigeste	145	23,5%
Multigeste	258	42%
Total	615	100%

Tableau X. Répartition des patientes selon la parité

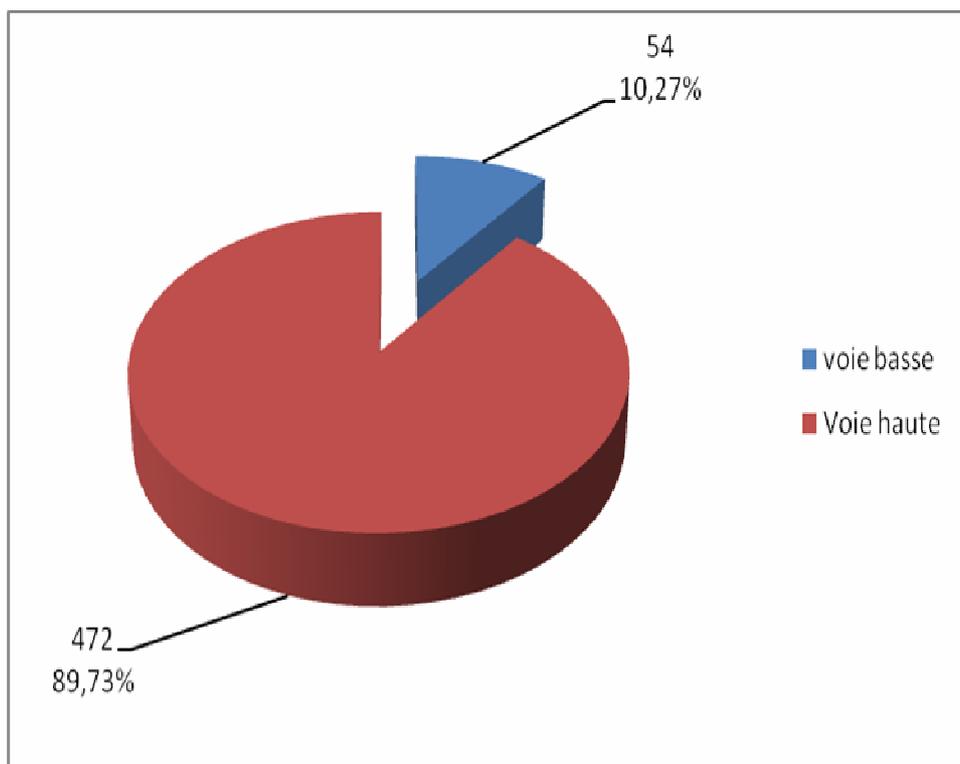
Parité	Effectif	Pourcentage
Primipare	89	14,5%
Paucipare	135	22,0%
Multipare	204	33,2%
Nullipare	187	30,3%
Total	615	100%

Déroulement de la grossesse précédente



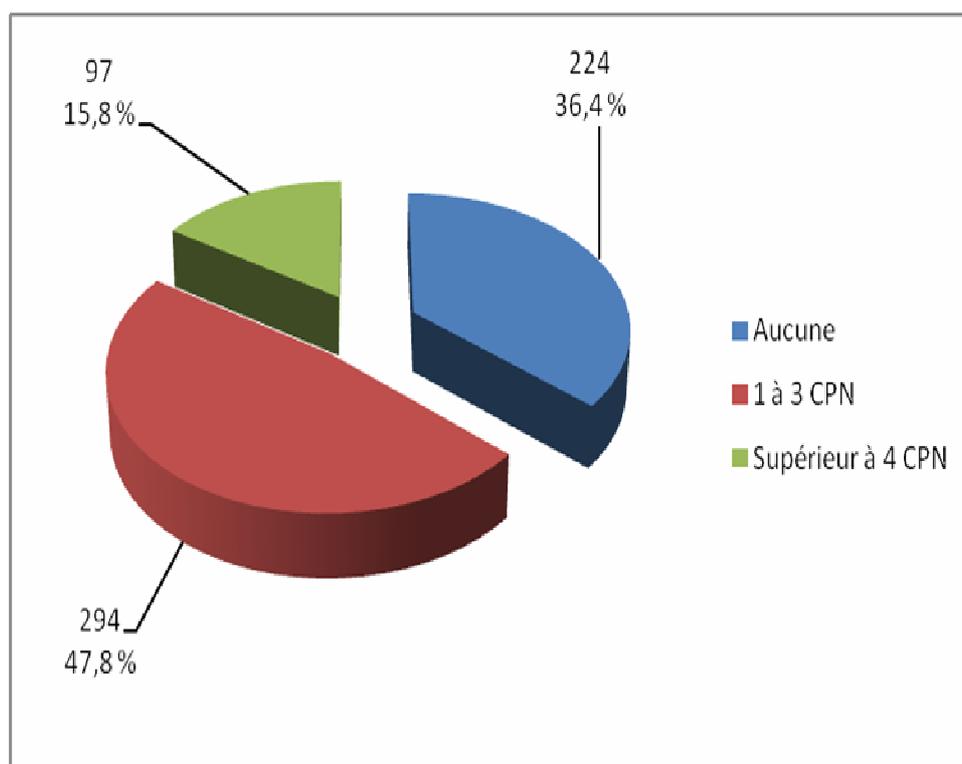
Graphique 8. Répartition des patientes selon le déroulement de la grossesse précédente

Voie d'accouchement à la grossesse précédente



Graphique 9. Répartition des patientes selon la voie d'accouchement à la grossesse précédente

Suivi prénatal



Graphique 10. Répartition des patientes selon le nombre de CPN

Tableau XI. Répartition des patientes selon la coloration des conjonctives.

Coloration des conjonctives	Effectif	Pourcentage
Colorées	326	53%
Pales	289	47%
Total	615	100%

Tableau XII. Répartition des patientes selon la température corporelle

Température	Effectif	Pourcentage
≤ 38 ° C	487	79,2%
≥ 38 ° C	128	20,8%
Total	615	100%

Tableau XIII. Répartition des patientes selon la pression artérielle

Pression artérielle	Effectif	Pourcentage
≥14/9cmhg	504	82,0%
Entre 14/ 9 et 16/10cmhg	53	8,6%
≤16/10cmhg	58	9,4%
Total	615	100%

Tableau XIV. Répartition des évacuées selon l'état général l'admission.

Score de Glasgow	Effectif absolu	Pourcentage
Bon	587	95,45 %
Obnubilation	12	1,95%
Coma stade II	12	1,95%
Coma stade III	4	0,65%
Total	615	100%

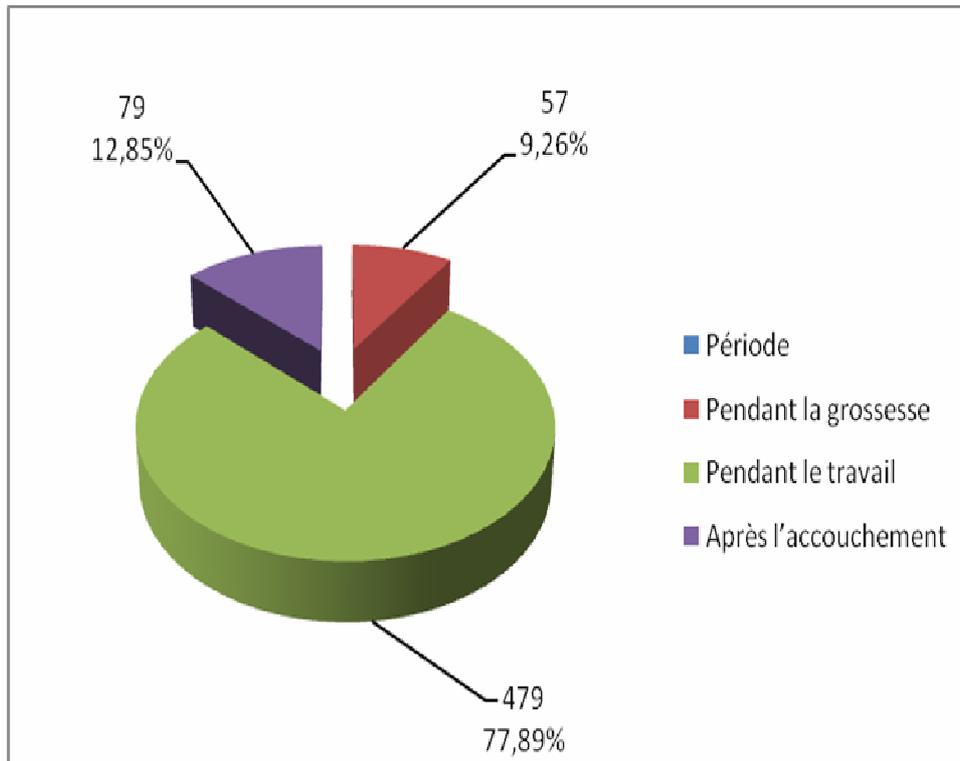
Paramètres obstétricaux**Tableau XV. Répartition des patientes selon les paramètres obstétricaux à l'admission**

	Paramètres obstétricaux	Effectif	Pourcentage
HU	≥ 36 cm	59	11,28%
	≤ 36 cm	464	88,72%
	Sous total	523	100%
BDCF	≤120	38	7,27%
	compris entre 120-160	306	58,51%
	supérieur à 160	34	6,50%
	Inaudible	145	27,72%
	Sous total	523	100%
Phase de travail	Phase de latence	155	32,36%
	Phase active	245	51,15%
	Phase expulsive	79	16,49%
	Sous total	479	100%
Poche des eaux	Intactes	226	47,18%
	Rompu dans un délai inférieur à 6 heures	56	11,69%
	Rompu dans un délai compris entre 6-12 heures	95	39,04%
	Rompu dans un délai supérieur ou égal à 12 heures	10	2,09%
	Sous total	523	100%
Aspect du liquide amniotique	Clair	383	76,14%
	Méconial	72	14,31%
	Sanguinolent	48	9,54%
	Sous total	503	100%
Bassin maternel	Normal	488	97,02%
	Limite	12	2,39%
	Rétréci	3	0,59%
	Sous total	503	100%

NB : les patientes concernées par les paramètres (aspect du liquide amniotique, l'examen bassin maternel) étaient les femmes en travail (479) et les femmes dont les accouchements sont survenus par suite de complications observées au cours de la grossesse malgré les traitements reçus(24).Ceux qui font un total de sous 503.

Celles concernées par les paramètres (la HU, le BDCF, l'état de la poche des eaux) étaient les femmes en travail (479), les MAP(30), les pré-éclampsies(3),les éclampsies(8), les RPM(3). Ceux qui font un sous total de 523.

Période de survenu de la complication



Graphique 11. Répartition des patientes selon la période de survenu de la complication

Tableau XVII. Répartition des patientes selon le diagnostic retenu

Période	Diagnostic retenu	Effectif	Pourcentage
Pendant la grossesse	MAP	30	52,63%
	GEU	7	12,28%
	RPM	3	5,26%
	Avortement hémorragique	6	10,53%
	Pré-éclampsie sévère	3	5,26%
	Eclampsie	8	14,04%
	Sous total	57	100%
Pendant le travail	Dystocie	247	51,57%
	HRP	43	8,98%
	Placenta preavia	14	2,92%
	Souffrance foétale aigue	16	3,34%
	Eclampsie	140	29,23%
	Rupture utérine	13	2,71%
	Rétention de la tête dernière	6	1,25%
	Sous total	479	100%
Après l'accouchement	Rétention complète du placenta	74	93,67%
	Rétention placentaire partielle	5	6,33%
	Sous total	79	100%
Total		615	100%

Tableau XVII. Répartition des parturientes selon la voie d'accouchement

Voie d'accouchement		Effectif	Pourcentage
Voie haute	Césarienne	372	73,96%
	Laparotomie pour RU	13	2,58%
Voie basse	Voie vaginale simple	103	20,48%
	Voie vaginale opératoire	15	2,98%
Total		503	100%

NB : les patientes ayant accouché sont les femmes en travail (479) et les femmes dont les accouchements sont survenus par suite de complications observées au cours de la grossesse malgré les traitements reçus(24).Ceux qui font un sous total de 503.

Tableau XVIII. Répartition des patientes selon l'indication de la césarienne

Indication de césarienne	Effectif	Pourcentage
Dystocie	201	54,03%
Eclampsie	108	29,03%
HRP	40	10,75%
SFA	15	4,03%
PP	8	2,15%
Total	372	100%

Tableau XIX. Répartition des patientes selon la conduite tenue

Pathologies	Conduite tenue
MAP(30)	Hospitalisation Repos Recherche étiologique et traitement Tocolyse avec du Salbutamol Corticothérapie si âge gestationnel compris entre 28 et 34 semaines d'aménorrhée
GEU (7)	Hospitalisation Laparotomie/Salpingectomie parfois transfusion Antibiothérapie Fer acide folique
RPM (3)	Hospitalisation Recherche étiologique et traitement Si à terme ou proche du terme, déclenchement ou césarienne Antibiothérapie Si loin du terme, antibiothérapie parfois corticothérapie si âge gestationnel compris entre 28 et 34 semaines d'aménorrhée
Avortement(6) hémorragique	Aspiration manuelle intra-utérine, oxytociques Groupage sanguin rhésus, taux d'hémoglobine Antibiothérapie, utéro tonique, parfois transfusion
Pré-éclampsie sévère/Eclampsie(151)	Hospitalisation Si proche du terme ou à terme, extraction du fœtus par voie basse ou par césarienne Antihypertenseur (Loxen) anticonvulsivant (sulfate de magnésium ou valium)
Rétention complète du placenta(74)	Voie veineuse d'urgence, cathéter G 18 Ringer lactate 500 ml Groupage Rhésus Taux d'hémoglobine Délivrance artificielle suivie de la révision utérine Massage utérin Utéro-tonique (ocytocines) Sondage vésical Antibiothérapie Fer acide folique, parfois transfusion
Rétention placentaire partielle(5)	Voie veineuse d'urgence, cathéter G 18 Ringer lactate 500 ml Groupage Rhésus Taux d'hémoglobine Révision utérine Massage utérin Utéro-tonique (ocytocines) Sondage vésical Antibiothérapie Fer acide folique, parfois transfusion

NB : La Pré-éclampsie sévère (3 cas au cours de la grossesse), éclampsie (8 cas au cours de la grossesse et 140 cas pendant le travail). Ceux qui font sous total 151 cas pour Pré-éclampsie sévère/Eclampsie.

Pronostic maternel**Tableau XX. Répartition des patientes selon la morbidité maternelle**

Morbidité	Effectif	Pourcentage
Paludisme	35	5,69%
Suppuration pariétale	9	1,46%
Péritonite	4	0,65%
Anémie	220	35,77%
Thrombophlébite	1	0,16%
Endométrite	4	0,65%
Hémo-péritoine post-opératoire	1	0,16%
Eclampsie du post-partum	8	1,3%
Aucune	333	54,15%
Total	615	100%

NB : Toutes les complications ont été prises en charge.

Tableau XXI .Répartition des patientes selon la mortalité maternelle

Décès maternel	Effectif	Pourcentage
Oui	20	3,25%
Non	595	96,75%
Total	615	100%

Tableau XXII. Répartition des patientes selon les causes de décès

Cause des décès maternels	Effectif	Pourcentage
Choc hémorragique	15	75%
Infection	1	5%
Eclampsie	1	5%
Avortement compliqué	1	5%
Dystocie	2	10%
Total	20	100%

Tableau XXIII. Répartition des patientes selon l'issue de la grossesse après traitement

Pathologies	Accouchement Réussi guéri et sorti	Réussi guéri et sorti
MAP	10	20
RPM	3	0
Pré- éclampsie/Eclampsie	11	0
Total	24	20

NB : 7 patientes étaient hospitalisées pour GEU, 6 pour avortements hémorragiques, 79 ont été reçues dans le post-partum.

Pronostic fœtal et périnatal

Tableau XXIV. Répartition des nouveaux nés selon le score d'APGAR à la 1^{ème} mn

score d'Apgar à la 1^{ème} mn	Effectif	Pourcentage
0	140	27,83%
1 à 3	16	3,18%
4 à 7	22	4,37%
≥8	325	64,61%
Total	503	100%

NB : le score d'APGAR concernait les femmes ayant accouché (503).

Tableau XXV. Répartition des nouveaux nés selon le score d'APGAR à la 5^{ème} mn

score d'Apgar à la 5^{ème} mn	Effectif	Pourcentage
0	145	28,83%
1 à 3	7	1,39%
4 à 7	7	1,39%
≥8	344	68,39%
Sous total	503	100%

Tableau XXVI. Répartition des nouveaux nés selon le score d'état à la naissance

Etat à la naissance	Effectif	Pourcentage
Vivant	358	71,17%
Mort né	145	28,83%
Total	503	100%

NB : Il y' a eu 141 morts nés frais et 4 morts nés macérés.

Tableau XXVII. Répartition des nouveaux nés selon le motif de référence en pédiatrie

Motifs de référence	Effectif	Pourcentage
Souffrance néonatale	54	45%
Prématurité	16	13,33%
Macrosomie	14	11,67%
Hypotrophie	31	25,83%
Malformation	1	0,83%
RPM	3	2,5%
Mère Diabétique	1	0,83%
Total	120	100%

Tableau XXVIII. Répartition des nouveaux nés selon le score d'état à la fin de leur séjour à l'hôpital.

Etat à la sortie	Effectif	Pourcentage
Vivant	422	96,57%
Décès	15	3,43%
Sous total	437	100%

NB : Sur les 615 cas, l'état à la sortie ne concernait pas les patientes dont les enfants ont été des morts nés(145), les complications observées au cours de la grossesse qui sont réussies guéries et sorti (20), les GEU(7), et les avortements hémorragiques(6). Ceux qui font un sous total de 437.

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

6.1 Prévalence

Durant la période d'étude (24 mois), 7 240 accouchements ont été effectués au service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes dont 615 évacuées, soit une prévalence de 8,49%. Celles rapportées par MACALOU [22] 6,14% au sein du même service, par ALTANATA [3] au CSREF de la commune 1 du district de Bamako 12,77%, THIERO [40] à l'hôpital Gabriel Touré 11,5% et par FALL [17] au Sénégal 12,97%.

La prévalence des évacuations est diversement appréciée. La prévalence du phénomène dans les pays en voie de développement, singulièrement, les pays africains, tient lieu des difficultés d'application des séquences techniques du mécanisme de suivi de la grossesse tout le long du processus ; ce qui rend difficile la mise en œuvre de mesures d'anticipation.

Dans les pays développés, les évacuations sont exceptionnelles car il existe toujours annexé à la maternité un plateau technique conséquent qui permet d'agir immédiatement en urgence [5].

6.2 Profil sociodémographique

Les Soninkés et les peulhs sont les ethnies dominantes de notre population d'étude avec respectivement 26,2% et 33,3%.

Ces ethnies sont classées parmi les plus fréquentes dans la région de Kayes. MACALOU [22] avait plutôt trouvé comme ethnies dominantes, en plus des soninkés (40,9%), les bambaras (19,5 %).

L'âge moyen des évacuées était de 25.29. Les extrêmes d'âge sont de 14 et 47 ans avec une prédominance de la tranche d'âge de 20 à 34 ans, ce qui représente 60.8% des évacuées. Cela s'explique par la simple raison que c'est la tranche d'âge où l'activité génitale est la plus accrue [6].

Dans cette même tranche d'âge, FALL [17] a obtenu un ratio de 55,6%.

Il est ressorti de l'analyse des données que 27% des gestantes évacuées étaient des adolescentes ; ce qui nous permet de constater une corrélation étroite entre la dystocie et l'âge relativement jeune de la patiente. Nous dirons alors avec SANGARE T et col [36] en Côte d'Ivoire que la prévention de la dystocie du jeune âge restera toujours difficile tant que le mariage des jeunes demeurera une pratique courante en Afrique Noire.

L'analyse de la population d'étude par rapport au statut matrimonial met en relief la forte proportion des femmes mariées qui sont touchées par le problème avec 97,1%.

Lorsqu'il s'agit d'appréhender le phénomène en relation avec la principale activité socioéconomique exercée, on relève que les sans profession sont les plus représentées avec 91,9% des évacuées.

Ces résultats sont proches de ceux de MACALOU [22] qui avait trouvé un taux de 96,8% pour les femmes mariées et 92,8% pour les ménagères. Ceux trouvés par FALL [17] : 81,96% pour les femmes mariées, 92,24% pour les ménagères.

6.3 Evacuation

6.3.1 Provenance des gestantes

En prenant en compte cet aspect comme principal critère d'analyse, on note que les évacuées provenant hors de la commune urbaine de Kayes, représentant 62 % de la population d'étude, constituent la proportion la plus touchée par le problème. Ce taux de MACALOU [22] était de 48,06% pour les autres localités du cercle de Kayes et 35,06% pour les autres localités de la région, soit 83,12%.

Cette réduction peut s'expliquer par l'existence d'une équipe chirurgicale capable de pratiquer la césarienne dans les centres de référence des cercles. Malgré cette légère réduction, il est encore nécessaire de former des médecins généralistes « compétents » en pratique de la césarienne et d'équiper les CSREF des cercles en matériels adéquats pour qu'ils soient beaucoup plus opérationnels

6.3.2 Qualification de l'agent de santé qui a décidé de l'évacuation

Le nombre de personnel exerçant dans nos formations sanitaires est loin d'être satisfaisant tout comme leur qualification.

Les centres de santé qui évacuent les patientes comptent en moyenne un médecin ou un infirmier chef de poste médical, une sage-femme, deux ou trois matrones intervenant dans les évacuations obstétricales.

Cela explique que 38,5% des évacuations étaient décidées par les médecins, 19 % par les infirmiers chef de poste médical (ICPM), les sages-femmes ont décidé de l'évacuation dans seulement 32% des cas. Ce taux s'explique par leur nombre très insuffisant ou par la présence d'un médecin dans leur centre qui décidera de l'évacuation. Les matrones par contre avaient décidé de l'évacuation dans 7% des cas. Ceux de MACALOU [22] : médecins 37,8%, infirmiers 33,8%, sage femmes 15,6% et matrones 13% ainsi que de ceux d'ALTANATA [3] où 48,8% des évacuations avaient été décidées par des matrones/aides-soignantes et 34,5% par les sages femmes.

Pour une meilleure couverture sanitaire, les formations sanitaires doivent davantage se doter en personnel compétant nécessaire.

6.3.3 Mode et moyens d'évacuation

La plupart des évacuées ont été transportées par l'ambulance, elles représentent environ 75,1 % des cas alors que les transports en commun ont été sollicités dans 23,1 % des cas ; MACALOU [22] avait les résultats font ressortir que sur l'ensemble des évacuations, 56,5% étaient venues à bord d'un transport en commun et 40,6% par ambulance, et ALTANATA [3] pour qui 76,5% étaient arrivées à bord d'un taxi ou Sotrama contre 0,8% par ambulance et 1,6% à pied.

Dans le cercle de Kayes, avant la mise en place du système de référence/évacuation, l'ambulance était utilisée dans 14,71% des évacuations contre 76,47% pour le transport en commun. Dans 85,29% des cas, il n'y avait pas d'assistance médicale (MACALOU [22]).

Après la mise en place du système de référence/évacuation, 60,61% des évacuations étaient assurées par ambulance avec assistance d'un agent de santé (sage-femme) (MACALOU [22]).

La fiche avec 78,9% des cas constituait le principal support d'évacuation. Ce résultat d'ALTANATA [3] pour qui 75,7% des évacuées étaient venues avec seulement une fiche. Ensuite, venaient l'association partogramme et fiche pour 16,7% des cas ; le partogramme 3,6%, et les sans documents 0,8%.

Soixante cinq virgule sept pour cent (65,7%) des évacuations avaient été faites par les CSCOM et 17,4% par les CSREF.

Concernant les antécédents médicaux, on relève que 2% des évacuées avaient une HTA, 0,2% pour la drépanocytose et la tuberculose chacune.

Huit virgule huit pour cent (8,8%) des évacuées avaient un antécédent de césarienne, 0,2% de myomectomie.

6.3.4 Durée du parcours pour rallier l'Hôpital Fousseyni DAOU

La durée maximale mise par la majorité des évacuées pour rallier HFDK, soit 33,17% des cas étudiés, était d'une heure. Quant autres évacuées représentant globalement 66,83% des cas, 22,76% avaient mis une durée variant de 7 à 9 heures. Ce groupe était constitué par les patientes résidant hors de la ville de Kayes.

6.3.5 Motifs

Les motifs d'évacuation les plus fréquemment rencontrés sont :

- La dilatation stationnaire : 23,9% ;
- La disproportion foeto-pelvienne : 16,26% ;
- L'éclampsie : 19,51 % ;
- L'hémorragie du post-partum : 09,10 % ;

- L'hématome retro placentaire : 07 % ;
- HU excessive : 6,50%
- Pré-éclampsie : 19,51%
- Le placenta prævia : 2,28 % ;
- La rupture utérine : 1,16 %.

MACALOU [22] avait trouvé où les évacuations étaient motivées par :

- La dilatation stationnaire : 16,9% ;
- La disproportion foeto-pelvienne : 15,9% ;
- L'hémorragie du troisième trimestre : 16,9% où on recense que dans 13% des cas, la cause de l'hémorragie n'était pas précisée. Pour le reste, soit 3,9%, les causes évoquées sont : le placenta prævia, l'HRP, la rupture utérine avec 1,3% pour chacun.
- Le retard à l'expulsion 6,5% ;
- L'éclampsie 5,2%.

Dans le cercle de Bla, la disproportion foeto-pelvienne était le motif le plus rencontré avec 88,8% [9].

6.4 Les antécédents obstétricaux

La gestité et la parité jouent un rôle important dans la cause des évacuations.

34,5% des évacuées étaient à leur première grossesse alors que 42% avaient conçu une grossesse 4 fois ou plus. Dans notre population d'étude, les primigestes étaient plus nombreuses.

En tenant compte de la silhouette des évacuées en fonction de la parité, les nullipares représentent la tranche la plus importante, soit 14,5 % patientes. Ceux de THIERO [40] 30,6%, MACALOU [22] 37,7% et d'ALTANATA [3] 37,7%.

Les grandes multipares représentaient 33,2 % des évacuées. Ceux de MACALOU [22] 13,6%, de CAMARA [5] 9,2% et de THIERO [40] 11,9%, d'ALTANATA [3] 6,5%.

Il existe chez ces femmes des risques en raison de la fragilisation de l'utérus par suite de grossesses multiples et rapprochées.

La sensibilisation sur le danger inhérent au nombre élevé de grossesses, doit être de rigueur.

Le déroulement de la grossesse précédente était pathologique pour 19,85% des évacuées.

La voie d'accouchement à la grossesse précédente était la voie haute pour 10,27% des évacuées.

6.5 La Grossesse actuelle

Les consultations prénatales ont pour but de prévenir certains risques au cours de la grossesse en vue de prendre le pas sur certaines complications au cours de l'accouchement.

Notre étude a donné les résultats suivants : 47,8% des évacuées avaient fait un nombre de CPN compris entre 1 à 3 ; 15,8% des évacuées avaient fait plus de 4 CPN, 36,4% des évacuées n'avaient aucune CPN.

Le taux de patientes n'ayant effectué aucune CPN pour MACALOU [22] qui était de 48,1%, pour FALL [17], 8% et de THIERO [40] 21,3%. Celui d'ALTANATA [3] était de 19,4%.

6.5.1 Aspects cliniques

Concernant la température, 128 évacuées avaient une température supérieure à 38 °C, soit 20,8%.

Dix huit pour cent (18%) des évacuées avaient une tension artérielle supérieure à 140/90 mm Hg. Le taux de MACALOU [22] était de 7,9%, d'ALTANATA [3] était de 9,2% et de FALL [17] de 28,5%.

1,95% de patientes étaient obnubilées ; 1,95% en coma stade II ; 0,65% en coma stade III.

Nous avons observé que dans 20,3% des cas d'évacuation les bruits du cœur du fœtus n'étaient pas audibles à l'auscultation. Ceux de MACALOU [22] étaient de 29,8%, d'ALTANATA [3] 16,4% et de FALL [17] 17,5%.

A l'admission, chez 52,82% des évacuées la poche des eaux était rompue. Ce taux pour MACALOU [22] était de 9,9%. Le liquide amniotique était méconial pour 14,31 % des évacuées.

Celui de MACALOU [22] était 55,6%. C'était sanguinolent dans 9,54% des cas pour les évacuées. Ce taux pour MACALOU [22] était de 16,7%.

2,39% des évacuées avaient un bassin limite ; pour 0,59%, il était un BGR.

6.5.2 Conduite à tenir

L'attitude thérapeutique dépend du diagnostic retenu et de l'état général de la patiente.

Nous avons eu recours à la césarienne dans 73,96% des cas, laparotomie pour RU dans 2,58% des cas. La voie vaginale opératoire a été pratiquée dans 2,98% des cas. Ces taux pour MACALOU [22] étaient de 44,8% de césarienne et 3,2% de laparotomie pour rupture utérine. Dans l'étude de THIERO [40] à l'hôpital Gabriel Touré, les interventions chirurgicales ont représenté 57,5% (dont 50,63% de césarienne), pendant que l'accouchement se terminait par la voie basse dans 42,5% des cas.

Au centre de santé de référence de Bougouni [39], le taux de césarienne était 43,2% entre 1997 et 1998.

L'accouchement par la voie naturelle a été effectué dans 16,49% des cas pour les évacuées. Celui de MACALOU [22] était de 49,4%.

6.6 Pronostic maternel

L'étude des suites de couches nous a permis d'enregistrer 220 cas d'anémie soit 35.8% des évacuées. Elle était la complication la plus fréquente. 1.5% des évacuées présentaient des suppurations pariétales ; 5.7% des évacuées souffraient de paludisme.

Les décès maternels étaient au nombre de 20, soit 3,25%. Ce taux pour ALTANATA [3] était de 0,3%.

Le pronostic maternel des évacuées étaient aggravé par le retard de la prise en charge, des problèmes dans le fonctionnement de la banque de sang, ceux qui expliquent le taux élevé de mortalité maternelle chez les patientes évacuées 3,25%. Celui de MACALOU [20] était de 6,5%, de THIERO [35] 7,5%, de LANKOANDE [21] 11,3%.

Rapporté à l'ensemble des accouchements effectués à la maternité de l'hôpital de Kayes, ce taux est 657,3 pour 100 000 naissances vivantes.

Le taux de mortalité obtenu au :

- Bénin : 161 pour 100 000 naissances vivantes [2] ;
- Gabon : 152 pour 100 000 naissances vivantes [29] ;
- GIZA en Egypte : 255 pour 100 000 naissance [19] ;
- CSRefCV au Mali : 351,5 pour 100 000 naissances vivantes [23].

Les causes de décès que l'on retrouve le plus sont : le choc hémorragique (75%), la dystocie (10%), les infections (5%), l'éclampsie (5%).

Les causes de décès les plus rencontrées au CSRef CV [23], sont les complications rénales et la septicémie. Ces pathologies correspondent aux situations les plus urgentes en maternité telle que décrite par FERNANDEZ [18].

Les causes de décès retrouvées par THIERO [40] étaient le choc hypovolémique.

FALL [17] dans son étude, a signalé que la dystocie avec un taux de 22,3% étaient la cause de décès la plus retrouvée dans les centres de santé de cercles de la deuxième région du MALI.

6.7 Pronostic fœtal et périnatal

➤ Nouveaux nés selon le score d'Apgar

- A la première minute

30,27 % avaient pour Apgar 0 ; 63,04 % des nouveau-nés avaient un Apgar \geq 8 ; 2,29% avaient un Apgar compris entre 1 et 3 ; 4,59% avaient un Apgar compris entre 4 et 7. Ceux de THIERO [40] dont les travaux ont révélé que 26,6% avaient un Apgar \geq 8 pendant que 37,65% avaient un Apgar compris entre 1 et 3 ; ceux de ALTANATA [3] où 63,66% des nouveau-nés avaient un bon état, et 18,04% un état morbide.

- **A la cinquième minute**

30,27% avaient pour Apgar 0 ; 66,18% des nouveau-nés avaient un Apgar supérieur ou égal à 8 ; 2,09% avaient un Apgar compris entre 1 et 3 ; 1,46% avaient un Apgar compris entre 4 et 7.

➤ **La mortinatalité**

- **Etat à la naissance**

71,17% des évacuées étaient vivants à la naissance. Celui de MACALOU [22] était 62,9%.

Dans notre série, nous avons enregistré 145 mort-nés, soit 28,83%. Parmi ceux-ci, il y avait 141 morts nés frais, soit 97,24% et 4 morts nés macérés soit 2,76%. Ceux rapportés par MACALOU [22] 31,44%, THIERO [40] 37,5%, de SANKARE [37] 17%.

➤ **Taux de mortalité périnatal**

Le taux de mortalité périnatal était de 343,24% pour 1000 naissances. Celui de MACALOU [22] était de 2314,5 pour 1 000 naissances.

Les causes de cette mortalité pouvaient être des urgences qui demandaient une prise en charge. Cela nous rappelle un certain nombre de facteurs dont l'incidence sur le processus de prise en charge contribue à augmenter le taux de mortinatalité.

Il s'agit de la mauvaise surveillance du travail d'accouchement dans les centres qui évacuent, le retard enregistré dans l'évacuation et la prise en charge, le mauvais état des routes reliant les formations sanitaires à l'hôpital qui rallonge la durée du parcours, la vétusté des véhicules empruntés et son corollaire les pannes fréquentes.

Malgré l'importance de ces facteurs dans la manifestation du phénomène, nous avons noté une réduction du taux de mortinaissance par rapport à celui de MACALOU [22] 314,5 pour 1000 naissances. Nous pouvons donc dire qu'il y n'a eu pas une amélioration dans l'application du système référence/évacuation dans la région de Kayes mais le contraire.

Selon nos résultats sur la référence des nouveaux nés :

- 45% des nouveaux nés ont été référés pour souffrance néonatale ;
- 2,5% des nouveaux nés pour infection néonatale ;
- 13,33% 2,6% des nouveaux nés pour prématurité ;
- 25,83% des nouveaux nés pour hypotrophie ;
- 11,67% des nouveaux nés pour macrosomie.

VII. CONCLUSION

Les évacuations sanitaires obstétricales sont fréquentes à l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes (8,49%).

La dilatation stationnaire constituait la principale cause de ces évacuations (23,9%).

La morbidité, la mortalité maternelles et périnatale, sont élevées. Ce pronostic est aggravé par l'absence de suivi prénatal, l'insuffisance en personnel qualifié, les longues distances et le mauvais état des routes allongeant parfois de façon dramatique la durée de l'évacuation, les conditions d'évacuation, et la non disponibilité du sang et dérivés.

VIII. RECOMMANDATIONS

Les recommandations suivantes sont formulées et s'adressent :

AUX AUTORITES POLITIQUES ET SANITAIRES

- Intensifier les supervisions formatives des praticiens.
- Promouvoir la formation en CPN recentrée.
- Promouvoir la formation en soins obstétricaux et néonataux d'urgence.
- Améliorer le système d'archivage au niveau des structures sanitaires.
- Adopter et mettre en œuvre d'une politique nationale efficace d'approvisionnement en sang et produits dérivés dérivés.

AUX AGENTS DE LA SANTE

- Respecter les normes et procédures en matière de suivi prénatal et de surveillance du travail d'accouchement (CPN recentrée, usage systématique du partogramme chez toute parturiente).
- Assurer une meilleure tenue des différents supports.

AUX POPULATIONS

- Fréquenter les services de soins prénatals.

- Se rendre au centre de santé le plus proche en cas d'apparition de signes de danger associé à la grossesse (douleur, saignement, perte liquidienne, etc.) ;

IX. REFERENCES

- [1]. **Admson P.** Le monde est lourd. Le progrès des nations, 1996
- [2]. **Alihonou E, Takpara I.** Mortalité maternelle en République populaire du Bénin: causes et stratégies de lutte. Actes du séminaire « réduire la mortalité maternelle dans les pays en développement ». Centre international de l'enfance, octobre 1988, Edit INSERM.
- [3]. **ALTANATA S A** Les évacuations obstétricales reçues à la maternité du centre de santé de référence de la commune I du District de Bamako de Novembre 2003 à Octobre 2004 à propos de 371 cas. Thèse médecine, Bamako 2005 N°168.
- [4]. **Berthé. S S.** Mortalité néonatale dans le service de pédiatrie HGT. Etude des facteurs de risques. Thèse médecine. BKO 1991 N° 3.
- [5]. **CAMARA .S (épouse Kaba)** Evacuations sanitaires d'urgence en obstétrique : bilan de 2 années d'étude : Thèse Médecine, Bamako, 2000 N°714.
- [6]. **Cissé I.** La césarienne à la maternité de l'hôpital régional de Kayes. A propos de 215 cas. Thèse Médecine, Bamako, 2001, N°37.
- [7]. **Coulibaly.Papa.M** Contribution à l'étude de la mortalité périnatale au Mali. Thèse médecine, Bamako 1986 N° 6.

[8]. **Delecour .M** Les césariennes comportent-elles encore des risques infectieux graves. Entretien de Bichat, chirurgie et spécialités, 1980 : 177- 179/.

[9]. **Dembélé .R, L, Diabaté, M. Hachemi, D. H. Sidibé, S.A. Ba, A. Sissoko Emile.** Evaluation du fonctionnement du système de Référence \Evacuation dans le cercle de Bla d'avril 1996 à Décembre 1998.

[10]. **Diarra .O** Les urgences obstétricales dans le service Gynéco obstétrique de l'HNPTG. Thèse Médecine, Bamako 2000 80p N°117.

[11]. **Dicko S.** Etude épidémioclinique des urgences obstétricales à l'hôpital régional Fousseyni Daou de Kayes à propos de 160 cas. Thèse Médecine, Bamako, 2001, N°101.

[12]. **Direction nationale de la santé** Guide pour la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne. Système de Santé et population au Mali.

[13]. **Direction nationale de la santé** Evaluation nationale annuelle 2006 de la gratuité de la césarienne.

[14]. **Direction régionale de la santé publique de Kayes : DSFC** Atelier de consensus sur l'organisation du système de référence/évacuation dans le cercle de Kayes 2001.

[15]. **Dolo G.** Accouchement du gros fœtus dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital de point G à propos de 206 cas. Thèse médecine, Bamako 2001 N° 85.

[16]. **Dravé A N** Etude de la mortalité maternelle dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital de point G. Thèse médecine, Bamako 1996 N°39.

[17]. **Fall G (épouse Kandji).** Problèmes posées par les parturientes évacuées dans un centre de référence. Recours d'Afrique sub-saharienne. Etude prospective d'une année au CHU de Dakar 1996 Thèse Médecine, Dakar 1996.

[18]. **Fernandez H, Ville Y, Frydman R.** Les grandes urgences maternelles : problèmes d'actualité. H.A. BECLERE, Médecine urgence 1995, ISSN, 11: 34-39.

[19]. **Kané .T T.** Maternal mortality in Giza, Egypt : magnitude causes and prevention. Studies in family planning, 1988.

[20]. **Keita (J.B Moctar).** Constitution à l'étude de la mortalité périnatale dans le service de gynéco-Obstétrique du point G pour la période de 10 ans. Janvier 1982 à Décembre 1991/thèse med ; BKO 1992.106p n°12.

[21]. **Lankoande J, Ouédraogo CMRA.Bouaré B Touré B Daou. Soudo B, Koné B** Evacuations sanitaires

obstétricales et mortalité foëto-maternelle au Burkina-Faso.

[22]. Macalou B Les évacuations sanitaires en obstétrique à l'hôpital régional Fousseyni Daou de Kayes. Thèse Médecine, Bamako 2002 N°142.

[23]. Maguiraga M. Etude sur la mortalité maternelle au Mali. Causes et facteurs de risque au CS.Réf de la commune V. Thèses Médecine, Bamako. 2000 N°110.

[24]. Maine D et col La conception et l'évaluation des programmes de prévention de la mortalité maternelle. Centre de santé des populations et de la famille. Ecole de santé publique, université de Colombie.

[25]. Merger R Précis d'obstétrique. Edition Masson (5^{ème} édition), 1989.

[26]. Ministère de la santé de la solidarité et des personnes âgées DSFC.

Cadre conceptuel du système de référence au Mali. Atelier d'Harmonisation des systèmes de référence et contre. Référence, 2000.

[27]. Ministère de la santé de la solidarité et des personnes âgées DSFC.

Atelier d'Harmonisation des systèmes de référence et contre référence. Bamako Mali 2000.

[28]. **Ministère de la santé de la solidarité et des personnes âgées : Cellule de planification et de statistique.** Enquête démographique et de santé au Mali 2001.

[29]. **Moutue .S. C** Contribution à l'étude de la mortalité périnatale au CSS de la C II du district de Bamako pour la période du 1^{er} avril au 30 novembre 1997. Thèse Médecine, Bamako 1998 98p N°75.

[30]. **N'Diaye B** La mortinatalité à la maternité de l'Hôpital Gabriel Touré. Thèse médecine, BKO 1995-65p, N°1.

[31]. **Oyesolo R Shelu D, Ikeh AT, Maru I, Maine D** Improving emergency obstetric care at state referral hospital, kebbi state. Jr of gyneacol obst biol reprod 1989, 18 : 450 S 81.

[32]. **Organisation Mondiale de la Santé** Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : Guide destiné à la sage femme et au médecin.

[33]. **Organisation Mondiale de la Santé.** Santé de la femme et maternité sans risque : le rôle de l'obstétricien et du gynécologue, compte-rendu d'un atelier Pré congrès organisé par le groupe spécial mixte OMS/FIGO, 19-20 octobre 1988, Rio de Janeiro (Brazil). SMI/PF OMS Geneva, 1990.

[34]. **Picaud A et al.** La mortalité maternelle au centre hospitalier de Libreville (1984-1987). J Gynecol Obst Biol Reprod 1989 ; 18 : 450-454.

[35]. **Royston E.and S. Amstrong.** La prévention des décès maternels OMS, Genève, 1990.

[36]. **Sangare Tet al.** Problèmes obstétricaux d'urgences au CHU de Treichville. Etude Médecine 1974 ; 3 : 137-145.

[37]. **Sankaré .I** Organisation du système de référence au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.Thèse médecine Bamako 2001 n° 39.

[38]. **Tall F S.** La mortalité féminine liée à la grossesse et à l'accouchement dans le centre de la 2è région du Mali 1987-1990.

[39]. **Tegueté, Diallo, Kokain, Sidibé** Evaluation du système de référence dans le cercle de Bougouni. Programme national de périnatalité du Mali DSFC, 1998.

[40]. **Thiero. M** Les évacuations sanitaires d'urgence en obstétrique à l'hôpital Gabriel Touré à Propos de 160 cas n° 17.

Le score de Glasgow

L'échelle de Glasgow fournit un score dans la fourchette 3-15; patients avec un score de 3-8 sont généralement dit être dans le coma. Le score total est la somme des scores en trois catégories. Pour les adultes, les résultats sont les suivants:

Réponse ouverture des yeux	Spontanée - ouvert avec clignotement au départ	4 points
	Ouverture à commande verbale, la parole, ou a	3 points
	Ouverture à la douleur, pas appliqués sur le visage	2 points
	Aucun	1 point
Réponse verbale	Orienté	5 points
	conversation confuse, mais capable de répondre aux questions	4 points
	des réponses inappropriées, des mots discernable	3 points
	discours incompréhensible	2 points
	Aucun	1 point
Réponse à moteur	Obéit à des commandes de mouvement	6 points
	Tenace mouvement à un stimulus douloureux	5 points
	Se retire de la douleur	4 points
	Anormaux (spastique) flexion, décortication posture	3 points
	Extenseur (rigide) de réponse, la posture décérébrée	2 points
	Aucun	1 point

Coter chaque item puis faire la somme donne le score.

- Entre 4 et 5 = Coma stade III

- Entre 6 et 7 = Coma stade II
- Entre 9 et 12 = Obnubilation

Entre 13 et 15 = Etat général bon

- La normale est 15, le minimum est 3.

Décérébration: extension des bras, des poignets et des membres inférieurs. Au maximum il existe un opisthotonos. Signe une souffrance du tronc cérébral.

- Décortication: flexion lente de l'avant bras et du poignet, extension des membres inférieurs. Signe une souffrance hémisphérique profonde atteignant la région diencephalique.

Score d'Apgar :

Score d'Apgar					
Valeur	Fréquence cardiaque	Respiration	<u>Tonus</u>	Réactivité à la stimulation	Coloration
0	Absente	absente	hypotonie globale	aucune	cyanosé (bleu) / ou gris
1	< 100	irrégulière	flexion des membres	grimace	<u>acrocyanose</u>
2	> 100	efficace	mouvements actifs	vive	rose

Le score complet comprend normalement 3 valeurs prises successivement à 1, 5 minute. Un score inférieur à 7 est anormal et nécessite des gestes de réanimation, un score inférieur à 3 est synonyme de mort apparente.

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : TRAORE

Prénom : Bintou Ibrahima

Date et lieu de naissance : 23 Août 1984 à Ségou

Pays d'origine : Mali

Titre de la thèse : Évacuations sanitaires obstétricales à l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes : pronostic maternel, foetal et périnatal.

Année : 2010

Ville de soutenance : Bamako

E-mail : bintoumed84@ yahoo.fr

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS BP : 1805 Bamako Mali.

Secteurs d'intérêt : Gynécologie-obstétrique, Santé Publique.

RESUME

Les évacuations obstétricales posent un problème de santé à la maternité de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes ; elles ont représenté 8,49% des patientes durant la période de l'étude.

Ces évacuées étaient âgées en majorité de 20 à 34 ans avec 60,8% des cas. L'âge moyen de ces patientes était de 25 ,29.

La majorité des évacuées résidaient hors de la ville de Kayes avec 62% des cas.

LA principale cause de ces évacuations était la Dilatation stationnaire avec (23,9%), la hauteur utérine excessive avec 18,53%, l'éclampsie avec 6,5%.

La césarienne était le mode d'accouchement le plus pratiqué avec 73,96 % des cas. L'indication de césarienne la plus fréquente était la dystocie avec 54,03%, ensuite venait l'éclampsie avec 29,03%.

Le taux de décès maternel était de 3250 pour 100 mille naissances vivantes. La première cause de décès maternel était le choc hémorragique avec 75% des cas, la seconde la dystocie avec 10%.

Le taux de morti-naissance était de 288,8% pour 1000 naissances vivantes.

Le taux de mortalité périnatal était de 343,24% pour 1000 naissances vivantes.

Mots clés : Evacuation, urgence obstétricale, le pronostic.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers 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.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

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

Je le jure.