

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE,
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi

UNIVERSITE DU MALI

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
B A M A K O

ANNEE : 1999

Thèse N°: 851

**LA CESARIENNE DANS LE SERVICE DE
GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE DE
L'HÔPITAL GABRIEL TOURE
DE BAMAKO DE 1992 à 1996
(à propos de 3314 cas)**

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 1999
DEVANT LA FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Par : Mr Idrissa Gaoussou COULIBALY

POUR OBTENIR LE GRADE DE
DOCTEUR EN MEDECINE
(DIPLOME D'ETAT)

JURY

Président :	Professeur Amadou Ingré	DOLO
Membres :	Docteur Almady	DICKO
	Docteur SY Aïda	SOW
Directeur de Thèse :	Docteur Salif	DIAKITE

Quoi que vous fassiez dans la vie, faites le bien.

Un homme devrait accomplir sa tâche si bien que ni les vivants, ni les morts, ni ceux qui ne sont pas encore nés, ne puissent faire mieux que lui.

Si la destinée a voulu que vous soyez balayeur des rues, alors balayez comme Michel-Ange peignait ses tableaux, comme Shakespeare écrivait sa poésie, comme Beethoven composait sa musique ; balayez les rues si bien que les hôtes du ciel et de la terre devront s'arrêter pour dire : " ici a vécu un grand balayeur des rues qui a fait bien son boulot ".

Martin Luther KING

**Il y a autre chose de pire dans la vie que de
n'avoir pas réussi ; c'est de n'avoir pas
essayé.**

Franklin ROOSEVELT

**On peut toujours aller plus loin ; on n'atteint
jamais ses propres limites lorsqu'on reste
fidèle à sa propre nature.**

André BRINK

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
GENERALITES : LA CESARIENNE	4
1. Historique de la césarienne	5
2. Rappels anatomiques	6
2.1 Utérus non gravide	6
2.2 Utérus gravide	7
2.3 Rappels anatomiques du bassin osseux.....	8
3. Revue de la littérature	10
3.1 Définition.....	10
3.2 Fréquence.....	10
3.3 Indicateurs et leurs évolutions.....	10
3.4 Contre-indications.....	15
3.5 Techniques.....	16
3.6 Grossesses après Césarienne.....	20
4. Traitement et coût moyen de la prise en charge à la maternité de l'hôpital Gabriel Touré d'une césarienne et d'un accouchement normal	20
METHODOLOGIE	22
1. Cadre d'étude : Hôpital Gabriel Touré	23
1.1. Présentation de l'Hôpital Gabriel Touré	23
1.2. Présentation du service de Gynéco-Obstétrique	24
1.3. Organigramme du service de Gynéco-Obstétrique	27
1.4. Fonctionnement du service	27
1.5. Personnel du service	28
2. Type d'étude	28
3. Population d'étude	29
4. Support	29
5. Variables étudiées.....	29
6. Institutions de recherche	29
7. Lieu d'étude	29
8. Collecte des données	29
9. Saisie et Analyse des données	30
RESULTATS	31
1. Fréquence de la césarienne	32
2. Caractéristiques socio-démographiques	40
3. Indications de césarienne	45

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	52
1. Fréquence de la césarienne	53
2. Les caractéristiques socio-démographiques des maladies.....	54
a. l'âge	54
b. résidence	54
c. profession	54
d. Ethnie	54
e. Les structures de provenance.....	54
f. les indications courantes.....	55
g. Les césariennes de sauvetage.....	55
h. Les maladies référées à d'autres services.....	55
3. Indications de césarienne	55
4. Pronostic maternel	60
5. Pronostic néonatal	62
6 Durée de séjour après césarienne à l'hôpital.....	62
7 Coût de la césarienne.....	63
8. Interventions associées à la césarienne.....	63
CONCLUSION	64
RECOMMANDATIONS	67
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	69
ANNEXE	75
RESUME DE THESE	89
SERMENT	

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 1998-1999

ADMINISTRATION

DOYEN : **MOUSSA TRAORE** - PROFESSEUR

1er ASSESSEUR : **AROUNA KEITA** - MAITRE DE CONFERENCES AGREGÉ

2ème ASSESSEUR : **ALHOUSSEYNI AG MOHAMED** - MAITRE DE CONFERENCES AGREGÉ

SECRETAIRE PRINCIPAL : **YENIMEGUE ALBERT DEMBELE** - MAITRE DE CONFERENCES

AGENT COMPTABLE : **MAMADOU DIANE** CONTROLEUR DES FINANCES

LES PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Aliou BA
Mr Bocar SALL
Mr Souléymane SANGARE
Mr Yaya FOFANA
Mr Mamadou L. TRAORE
Mr Balla COULIBALY
Mr Mamadou DEMBELE
Mr Mamadou KOUMARE
Mr Mohamed TOURE
Mr Ali Nouhoum DIALLO
Mr Aly GUINDO

Ophthalmologie
Orthopédie-Traumatologie, Secourisme
Pneumo-physiologie
Hématologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Chirurgie Générale
Pharmacognosie
Pédiatrie
Médecine Interne
Gastro-Entérologie

Liste du Personnel Enseignant par D.E.R. & par Grade

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE
Mr Sambou SOUMARE
Mr Abdou Alassane TOURE
Mr Kalilou OUATTARA

Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Orthopédie-Traumatologie, Chef de D.E.R.
Urologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Amadou DOLO
Mr Djibril SANGARE
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP
Mr Alhousseïni Ag MOHAMED
Mr Abdoulaye K. DIALLO
Mr Gangaly DIALLO

Gynéco-Obstétrique
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
O.R.L.
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Viscérale

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mme SY Aissata SOW
Mr Salif Diakité

Gynéco-Obstétrique
Gynéco-Obstétrique

4. ASSISTANTS CHEF DE CLINIQUE

Mr Mamadou L. DIOMBANA
Mr Abdoulaye DIALLO
Mme DIALLO Fatimata. S. DIABATE
Mr Sékou SIDIBE
Mr Abdoulaye DIALLO
Mr Mamadou TRAORE
Mr Filifing SISSOKO
Mr Tiéman COULIBALY
Mme TRAORE J. THOMAS
Mr Nouhoum ONGOIBA
Mr Zanafon OUATTARA
Mr Zimogo Zié SANOGO
Mr Adama SANGARE
Mr Youssouf COULIBALY
Mr Samba Karim TIMBO
Mme Konipo Fanta TOGOLA
Mr Sanoussi BAMANI
Mr Doulaye SACKO
Mr Issa DIARRA
Mr Ibrahim ALWATA
Mr Sadio YENA

Stomatologie
Ophtalmologie
Gynéco-Obstétrique
Orthopédie-Traumatologie
Anesthésie-Réanimation
Gynéco-Obstétrique
Chirurgie Générale
Orthopédie-Traumatologie
Ophtalmologie
Anatomie & Chirurgie Générale
Urologie
Chirurgie Générale
Orthopédie-Traumatologie
Anesthésie-Réanimation
ORL
ORL
Ophtalmologie
Ophtalmologie
Gynéco-Obstétrique
Orthopédie-Traumatologie
Chirurgie Générale

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO
Mr Bréhima KOUMARE
Mr Siné BAYO
Mr Gaoussou KANOUTE
Mr Yéya T. TOURE
Mr Amadou DIALLO
Mr Moussa HARAMA
Mr Mamadou KONE

Chimie Générale & Minérale
Bactériologie-Virologie
Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Chimie analytique
Biologie
Biologie **Chef de D.E.R.**
Chimie Organique
Physiologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Ogobara DOUMBO
Mr Anatole TOUNKARA
Mr Flabou BOUGOUDOGO

Parasitologie
Immunologie
Bactériologie-Virologie

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Yénimégué A. DEMBELE
Mr Massa SANOGO
Mr Bakary M. CISSE
Mr Abdrahamane S. MAIGA
Mr Adama DIARRA

Chimie Organique
Chimie Analytique
Biochimie
Parasitologie
Physiologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mahamadou CISSE
Mr Sekou F.M.TRAORE
Mr Abdoulaye DABO
Mr N'yenigue Simon KOITA
Mr Abdrahamane TOUNKARA
Mr Amadou TOURE
Mr Ibrahim I.MAIGA
Mr Benoît KOUMARE
Mr Moussa Issa DIARRA
Mr Amagana DOLO
Mr Kaourou DOUCOURE

Biologie
Entomologie médicale
Malacologie, Biologie Animale
Chimie organique
Biochimie
Histoembryologie
Bactériologie - Virologie
Chimie Analytique
Biophysique
Parasitologie
Physiologie

5. ASSISTANTS

Mr Mounirou BABY
Mr Mahamadou A.THERA

Hématologie
Parasitologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdoulaye Ag RHALY
Mr Mamadou K. TOURE
Mr Mahamane MAIGA
Mr Baba KOUMARE
Mr Moussa TRAORE
Mr Issa TRAORE
Mr Mamadou M. KEITA

Médecine Interne
Cardiologie
Néphrologie
Psychiatrie, **Chef de D.E.R**
Neurologie
Radiologie
Pédiatrie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Toumani SIDIBE
Mr Bah KEITA
Mr Boubacar DIALLO
Mr Dapa Aly DIALLO
Mr Somita KEITA
Mr Hamar A. TRAORE
Mr. Moussa Y. MAIGA

Pédiatrie
Pneumo-Physiologie
Cardiologie
Hématologie
Dermato-Leprologie
Médecine Interne
Gastro-entérologie

3. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mr Abdel Kader TRAORE
Mr Bou DIAKITE
Mr Bougouzié SANOGO
Mr Mamady KANE
Mr Saharé FONGORO
Mr Bakoroba COULIBALY
Mr Mamadou DEMBELE
Mme Tatiana KEITA
Mr Kassoum SANOGO
Mr Séydoù DIAKITE
Mme Habibatou DIAWARA
Mr Diankiné KAYENTAO
Mme TRAORE Mariam SYLLA

Médecine Interne
Psychiatrie
Gastroentérologie
Radiologie
Néphrologie
Psychiatrie
Médecine Interne
Pédiatrie
Cardiologie
Cardiologie
Dermatologie
Pneumologie
Pédiatrie

Mr Mamadou B.CISSE
Mr Arouna TOGORA
Mme Sidibé Assa TRAORE
Mr Siaka SIDIBE
Mr Adama D.KEITA

Pédiatrie
Psychiatrie
Endocrinologie
Radiologie
Radiologie

3. ASSISTANT

Mr Cheick Oumar GUINTO

Neurologie

D E R DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

Mr Boubacar Sidiki CISSE

Toxicologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Arouna KEITA
Mr Ousmane DOUMBIA

Matière Médicale
Pharmacie Chimique

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr. Boukassoum HAIDARA
Mr Elimane MARIKO

Législation
Pharmacologie, **Chef de D.E.R**

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Drissa DIALLO
Mr Alou KEITA
Mr Ababacar I.MAIGA
Mr Yaya KANE

Matières Médicales
Galénique
Toxicologie
Galénique

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr Sidi Yaya SIMAGA

Santé Publique **chef D.E.R**

2. MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

Mr Moussa A.MAIGA

Santé Publique

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Yanick JAFFRE
Mr Sanoussi KONATE

Anthropologie
Santé Publique

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Bocar G.TOURE
Mr Adama DIAWARA
Mr Hamadoun SANGHO
Mr Massambou SACKO

Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA
Mr Bouba DIARRA
Mr Salikou SANOGO
Mr Bakary I.SACKO
Mr Sidiki DIABATE
Mr Boubaçar KANTE
Mr Souleymane GUINDO
Mme DEMBELE Sira DIARRA
Mr Modibo DIARRA
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA
Mr Nyamanto DIARRA
Mr Mamadou Bocary DIARRA
Mr Mahamadou Traoré

Botanique
Bactériologie
Physique
Biochimie
Bibliographie
Galénique
Gestion
Mathématiques
Nutrition
Hygiène du Milieu
Mathématiques
Cardiologie
Génétique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. A.E.YAPO
Pr M.L.SOW
Pr Doudou BA
Pr M.BADIANE
Pr Babacar FAYE
Pr Eric PICHARD
Pr. Mounirou CISS
Dr G.FARNARIER

BIOCHIMIE
MED.LEGALE
BROMATOLOGIE
PHARMACIE CHIMIQUE
PHARMACODYNAMIE
PATHOLOGIE INFECTIEUSE
HYDROLOGIE
PHYSIOLOGIE

DEDICACE

Je remercie

Allah, le Tout-Puissant

Qui,

Par sa grâce

a permis la réalisation

de ce modeste travail

Je dédie affectueusement ce travail :

A ma mère, KANTE Astan

Vous êtes toujours prête à tout sacrifier pour que nous, vos enfants devenions meilleurs.

Maman qu'est ce qu'un fils peut offrir de plus à sa mère en signe de gratitude et de reconnaissance que son affection ?

Maman, tu me connais mieux que moi-même, aucun mot ne saurait traduire l'abondance de mon cœur.

“ Allah ka y kéné to an koro ”

A mon père, El Hadji Cheick Abdel Kader Coulibaly dit Gaoussou

Je ne vous ai jamais connu. Je sais que vous nous voyez, vous nous entendez et vous nous assistez. Par les échos, j'ai compris que le bienfait n'est jamais perdu. Votre générosité a été un sacrifice pour l'avenir de vos enfants.

Puisse ce modeste travail te combler là où vous êtes.

Repose en paix. Amen !

A mon tonton et père adoptif, Coulibaly Mamadou Chérif, “ L'homme debout ”

Votre bravoure, votre courage, votre franc parlé, votre affection, vos conseils, votre savoir-être et votre savoir faire ont été pour moi une leçon, un exemple inoubliable. Ils m'inspireront tout au long de ma carrière.

Repose en paix. Amen !

A mes sœurs, Asoumaou et Salimatou Coulibaly

Votre disponibilité ne m'a jamais fait défaut.

Votre générosité est pour moi, comme une leçon profondément gravée dans ma mémoire.

Croyez-moi, je ne vous oublierai jamais.

Merci beaucoup Soumaou et Sali !

REMERCIEMENTS

A mes frères et sœurs et leurs enfants,
en souvenir des liens qui nous unissent.

A mes tantes et oncles

Puisse ce modeste travail représenter le témoignage de mon profond attachement.

Aux beaux-frères et belles-sœurs

Vous faites partie intégrante de notre famille, mon vœu est qu' " Allah " puisse consolider notre amour et vous combler de bénédictions.

A mes cousins et cousines

Fagaye Coulibaly, Sidiki Coulibaly, Sanoussi Coulibaly, Dramane Coulibaly, Mamby Diawara, Famagan Nomoko, Fagaye Diawara, Assa Coulibaly, Nassira Coulibaly, Adja Coulibaly, Agaïcha Coulibaly, Ami Coulibaly.
Courage et persévérance pour le maintien éternel de nos liens de sang.

A mes neveux et nièces

Demeurez fermes dans l'enseignement que vous avez reçu.

A travers ce travail, trouvez un appel qui vous invite à faire mieux qu' " oncle Dri ".

Sékou Bougoutan Coulibaly et Massila Coulibaly

Vous m'avez soutenu moralement. Je vous suis reconnaissant. Ce travail est le vôtre.

Niériba Coulibaly

Merci infiniment pour le soutien moral et matériel!

Repose en paix. Amen !

Au Docteur Coulibaly Modibo

Ce travail est le vôtre. Vous avez eu confiance en moi en me conseillant les études de médecine. Et aujourd'hui, je suis sur la voie. Merci infiniment
Cousin.

Repose en paix. Amen !

Aux Docteurs Haïdara Oumar Chérif et Camara Magan

Vous avez été pour moi un repère. J'ai beaucoup appris auprès de vous.
Merci pour vos conseils judicieux, chers maîtres !

Au Docteur Daffé Modibo

Merci pour les soutiens matériel et financier !

Aux Messieurs Coulibaly Falley, informaticien INRSP, Boubacar Pathé Siby dit Beth, informaticien à la Trésorerie Générale, Mlle Assa Ly, secrétaire à la Direction Nationale de la Santé Publique, Hamadoun Traoré dit Hama, informaticien à l'Institut Marchoux

Enfin est venue l'heure de vous remercier pour votre généreuse collaboration.

Aux Docteurs Dounanké Diarra, William Akakapen dit Willy, Kalifa Traoré, Niambélé Amadou, Kanté Modibo, Rokiatou Sanago, Amal Keïta, Mohamed Balayira.

Messieurs Kanté Abdou, Adama Siby, Barou Doumbia, Boniface, Sy Ibrahim, Karifa Diawara, Touré Alidji, Moussa Diané, Ibrahim Kontao dit «Science», Théoricien Diarra, Mahamane Cissé.

A Mesdames Konaté Monique Diabaté, Fatou Sylla et Diakité Aïché Sangaré, Cissé Awa Keïta, Filany Diakité, Agna Fomba, Oumou Fané, Diariatou Dia, Koumba Koumaré, Mariam Cissé, Djito, Adam Doumbia.

Aux familles Cissé, Koulouba, Kita
Diakité, Hippodrome, Magnambougou
Boundy, Hippodrome, Kita
Diarra, Hippodrome, Kolokani, Gao
Coulibaly, Missira, Badabougou, Kalaban coura, Kati et Kita
Diawara, Boulkassoumbougou, Badalabougou, Kalaban et
Kita
BaYaya Traoré, Point G

A tous les amis, vous êtes nombreux, mais vous saurez vous reconnaître ici.

A tous ceux qui ont apporté leur soutien moral et matériel pour la réalisation de ce travail et que nous nous avons omis de citer.
Nous les remercions de tout notre cœur !

Aux Docteurs Samba Sylla, Mme Wane, Awa Samaké, Mala Sylla, Thiero Karim Traoré, Modibo Soumaré, Adam Yattassaye, Isack Niomby
Respectueusement merci !

A mes compagnons de l'équipe de garde Dr Tangara, Dramé, Konaté, Amina Cissé, «Petit» Haïdara, Diassana, Maïnassara du service de Gynéco-Obstétrique auxquels nous souhaitons courage et réussite
Toute ma reconnaissance !

Internes Dessé Diarra, «Tall», Sali Bagayoko, Alou Samaké, Mme Sow Tassi, Mohamed.

Sage femmes Mme Maïga la sage femme maîtresse, Dady, Mme Ouologuem Neïssa, Fant Fofana, Mme Kassambara Yayé, Mamou N'diaye, Mamou Diallo, Oumou Berthé, Mme Sogodogo, Mme Coulibaly.

Au manœuvre Balé Niaré
En témoignage de mon admiration

A tout le corps enseignant de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie auquel j'exprime toute ma reconnaissance.

A toutes les équipes des différents blocs opératoires : gynécologues, obstétriciens, médecins contractuels, médecins stagiaires, internes, garçons de salle.

A mes camarades de promotion, particulièrement aux Docteurs Kayo Aliou, Sow Façail A., Siby B., Cissé Amadou, Simaga Issa, Traoré Aladji.

En souvenir de ces années que nous avons passées ensemble, nous formions une bonne équipe.

En souhaitant des lendemains meilleurs, vous pouvez compter sur mon amitié pour vous dans l'espoir que ça sera réciproque.

A tous les amis du " Club des amis de l'UNESCO "

Nous avons passé des moments richement bœnis ensemble à Mopti, Manantali, Selingué et Bobo Dioulasso.

C'était merveilleux. Je garde de cette période des souvenirs inoubliables. J'espère que vous feriez mieux que moi, " Frère Dri " et que vous demeurez sages et fidèles.

A tout le personnel de la Clinique " Bénédiction " de la Clinique médico-chirurgie (CMC), du Cabinet Zahara

Au Docteur Traoré Soumana

Je ne sais pas ce que je dois te dire pour te remercier. Tu es simplement fantastique.

Au Docteur Samaké Abdrahamane

Beaucoup de bonheur. Merci pour tout (conseils, compréhension et espoir)

A Diakité Modibo, Traoré Badra, Dr Ouattara Omar, Almamy Sanogo, Doucouré Boubacar, Koné Mathia, Kassambara Harou, Ballo Seydou, Chaka Traoré, Bachiaka Singaré.

Je me rappelle de nous à l'école fondamentale de Missira. C'était beau !
Avec mon meilleur souvenir.

A mon maître du premier cycle Badara Coulibaly

J'espère que vous serez fier du grain que vous aviez semé à Missira.

Vous en souvenez-vous ? " Le Roi ", je n'ai pas oublié.

Toute ma reconnaissance.

A Mlle DEMBELE Adam

Avec tout mon amour
Profond attachement.

A tous les enfants du monde
Aux patients courage et espoir.

A NOS MAITRES ET JUGES

De bon cœur, vous avez accepté de juger ce travail.

Vos critiques seront les bienvenues et contribueront à ouvrir de nouvelles voies de recherche dans ce même domaine.

Nous vous en remercions infiniment.

A Monsieur le Président du jury : Professeur Amadou Ingré DOLO
Professeur Agrégé de Gynécologie - Obstétrique
à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et
d'Odonto-Stomatologie de Bamako
Chef de Service Gynéco-Obstétrique de
l'Hôpital National du Point G - Bamako
Président de la Société Médicale du Mali.

Votre amour du travail bien fait, votre rigueur, votre minutie dans le travail, vos vastes connaissances scientifiques, autant de qualités que nous avons remarquées en vous.

Vous nous avez enseigné la gynécologie obstétrique avec la qualité et l'aisance d'un grand maître. Vous resterez un exemple pour nous.

Malgré vos multiples occupations, vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider le jury de notre travail.

A notre juge :

Dr. PHD Almady DICKO
Chef de Service Gynéco-Obstétrique
de l'Hôpital Gabriel Touré - Bamako

Vous avez de bon cœur accepté de juger notre travail en dépit de votre emploi du temps chargé.

Votre grande expérience, votre amour à la recherche appliquée, votre désir à la bonne formation des étudiants sont pour nous des exemples à suivre.

Vous voudrez bien accepter nos remerciements et notre reconnaissance.

I. INTRODUCTION

« La grossesse et l'accouchement ont depuis l'origine des temps, fait courir à la femme un risque mortel »^[37].

Cette assertion de RIVIERE reste une vérité non seulement de son temps, mais aussi de nos jours. Ce risque qui hante chaque obstétricien explique les recherches continues afin de réaliser les conditions les meilleures pour une issue favorable de la grossesse et l'accouchement.

Ainsi, on pourrait expliquer l'introduction de la césarienne comme technique obstétricale, intervention consistant en l'ouverture chirurgicale de l'utérus pour l'évacuation rapide du produit de conception (foetus).

Considérée comme une intervention dangereuse et de dernier recours, la césarienne est maintenant proposée dans de nombreux cas car ses indications, jadis limitées aux Dystocies mécaniques et aux obstacles praevia, se sont beaucoup élargies ces vingt dernières années^[37].

Ceci répond aux soucis constants de l'obstétricien d'améliorer le plus possible le pronostic foeto-maternel. Cet élargissement des indications a eu pour conséquence l'augmentation du nombre de césarienne.

Dans les pays développés, en raison du développement des infrastructures socio-sanitaires, la césarienne constitue presque une intervention sécurisante.

Par contre, dans de nombreux pays africains, particulièrement au Mali, la faiblesse de la prophylaxie obstétricale du personnel médical, de la surveillance et des moyens de surveillance des grossesses ou du travail, la fréquence d'accidents graves, l'existence pour des raisons nutritionnelles ou pathologiques d'anomalies osseuses au niveau du bassin, certaines pratiques néfastes pour la santé font que la césarienne est un geste courant, facilement admise, réalisée quelles que soient les conditions locales et constitue une opération à risque^[18].

Des études ont été effectuées dans certains centres de santé des pays développés, de la sous-région et au Mali. Certains chiffres en témoignent : ainsi, selon le Professeur ALBRECHT H.^[2], en 1970, 5-6% des accouchements aux U.S.A. et 7% des accouchements en Allemagne se faisaient par césarienne ; en 1987, ces taux ont atteint 25% aux U.S.A. et 16% en Allemagne fédérale. Quant à SUREAU^[44], il trouve que 40% des accouchements au Brésil se font par césarienne (ce taux atteint 80% dans certaines régions de ce pays). BARRIER J.^[5] à l'hôpital du collège universitaire GALWAY en Irlande, les taux sont passés de 6,06% en 1973 à 10,18% en 1987.

Ces taux varient donc d'un pays à un autre, mais aussi d'un hôpital à un autre dans le même pays.

C'est ainsi que SPERLING et coll.^[43] ont relevé dans deux régions du Danemark des taux respectifs de 8,3% et 15,2%.

Quant à TRAORE M. et coll.^[51] à Dakar, KOUAM L. et coll.^[22] à Yaoundé,

TSHIBANGU K. et coll. ^[53] au C.H.U. K. Zaïre et LONGOMBE et coll. ^[25], ils ont respectivement eu 4,38% ; 7,71% ; 8,6% et 10,2% tandis que MBIYE KAMUMA et coll. ^[27] au C.H.U. de Bangui et YANG W.W. ^[57] au Mnazi Mmaza hospital de Zanzibar présentaient les taux les plus faibles avec 2% et 2,33%.

Les taux au Point « G » sont passés de 13,80% en 1988 à 20,88% en 1991 selon le rapport des premières journées du service de Gynécologie et d'Obstétrique du Point « G » (Décembre 1991) ^[35] et TEGUETE I. ^[46] à l'hôpital national du Point G retrouve 24,05% en 1996. Ces taux sont les plus élevés au Mali et parmi les plus élevés de la sous-région et avoisinant ceux de l'Europe (JENICEK M. ^[21]).

Quant à DIALLO C.H. ^[16], en 1989, il avait trouvé 7,82% de césarienne à l'hôpital Gabriel Touré de Bamako.

La plupart des auteurs s'accordent à dire que l'élévation des taux de césarienne est un phénomène général et préconisent des mesures pour une césarienne la plus judicieuse possible ; estimant ainsi que les taux sont réductibles MELCHIOR ^[29]. C'est dans cette optique, que FRANCOME C. et SAVAGE W., après analyse critique des fréquences de césarienne de 12% en Grande Bretagne et 24% aux U.S.A. selon les chiffres officiels, trouvaient plus exacts des taux de 6 et 8% cités par TEGUETE ^[46].

Un fait important est l'existence d'une grande disparité en ce qui concerne l'efficacité de l'intervention à travers le monde car beaucoup de facteurs (cliniques, socio-économiques, provenance, âge, taille, etc. ...) interviennent dans le pronostic foeto-maternel comme le démontrent les travaux de MERCHAOUI J. et coll. ^[30], CISSE C.T., FRANCOME C. et SAVAGE W. cités par TEGUETE ^[46] et RACINET C.P. et coll. ^[36]. Ainsi, l'idée première selon laquelle l'élévation du taux de césarienne rime avec une baisse de la mortalité et de la morbidité périnatales, s'est vue contestée ^[9,24].

Il apparaît donc que la césarienne, intervention presque aussi vieille que l'Obstétrique, demeure un sujet d'actualité. Dans ce contexte, une étude sur la césarienne ne saurait être sans intérêt. Elle est même nécessaire pour évaluer et prendre des décisions. Or, dans le cas du service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré, les études récentes sur la césarienne sont rares, DIALLO C.H en 1989 « Contribution à l'étude de la césarienne à propos d'une série continue de 160 cas » ^[16] celles qui en font cas sont relatives à des aspects particuliers : (CISSE H.G., DPPNI en 1988 ^[13], THIÉRO M., évacuations sanitaires d'urgence en obstétrique à l'H.G.T. 1995 [47], KOUYATE A.S. « Les aspects démographiques et obstétricaux des complications infectieuses post-césariennes, 1995 ^[23], KARIM Z.T. grossesse et accouchement multiple, 1998 etc....

Comme nous le constatons, les études effectuées dans ces centres de santé ont porté souvent sur une période d'étude, sûrement pour mieux appréhender tous les aspects des problèmes posés par la césarienne.

Il nous a paru alors intéressant d'étudier l'évolution non pas d'une seule activité, mais de plusieurs activités, opérations césariennes et suites opératoires précoces, pronostic maternel et évacuations sanitaires obstétricales d'urgence effectuées dans le service de Gynécologie

Obstétrique de 1992 à 1996.

Car, c'est dans la mesure où l'on connaît l'évolution d'une activité dans le passé, qu'on peut projeter sa gestion dans l'avenir.

Pour se faire, notre travail a pour objectifs :

Objectif général :

L'étude des césariennes dans le service de Gynécologie-Obstétrique sur une période de 5 ans.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence de césarienne pendant la période d'étude,
- Déterminer les caractéristiques socio-démographiques des patientes,
- Déterminer les indications de césarienne pendant la période d'étude,
- Déterminer le pronostic maternel de césarienne,
- Evaluer le coût de cette intervention en général,
- Formuler des recommandations en vue d'améliorer la situation.

II. GENERALITES

bloc après la césarienne par PORRO qui pensait ainsi lutter contre la péritonite, responsable de la plupart des décès. La mortalité maternelle était de 25% et de 22% pour l'enfant sur une série de 1907 interventions de PORRO effectuées entre 1876 et 1901.

La troisième étape de la césarienne, celle de sa modernisation, s'étale sur un siècle environ. Elle n'aurait pas vu le jour sans l'avènement de l'asepsie et l'antisepsie qui ont suscité des espoirs illimités. De nouvelles acquisitions techniques ont réussi à conférer à l'intervention une relative bénignité :

- suture du péritoine viscéral introduite par l'Américain ENGMAN, ce qui évitera les nombreuses adhérences et leurs conséquences
- suture systématique de l'utérus par les Allemands KEHRER et SANGER en 1882
- extériorisation temporaire de l'utérus par PORTES
- Frank en 1907, imagina l'incision segmentaire basse et sa péritonisation secondaire par le péritoine préalablement décollé. Ce fut là «une des plus belles acquisitions de l'obstétrique moderne » selon SHOKAERT, mais sa diffusion fut extrêmement longue car l'habitude est toujours difficile à vaincre.
- 1908 : PFANNENSTIEL proposa l'incision pariétale transversale qui avait déjà été évoquée par certains anciens
- 1928 : découverte de la Pénicilline G par Sir Alexander FLEMMING.

2. Rappels anatomiques

En matière de césarienne, deux éléments méritent d'être étayés certaines notions. Il s'agit :

- l'utérus gravide parce que c'est l'organe sur lequel s'effectue la césarienne
- et de la filière pelvi-génitale dont beaucoup de facteurs peuvent être à l'origine des indications de césarienne.

2.1. L'utérus non gravide

L'utérus non gravide est un organe musculaire creux destiné à contenir l'œuf fécondé pendant son développement et à son expulsion à terme.

2.1.1 Description

L'utérus siège dans le petit bassin et a la forme d'un cône tronqué, aplati d'avant en arrière, en haut et cylindrique en bas. Il est sous le péritoine entre la vessie et le rectum et au-dessus du vagin. Il comprend :

- le corps qui est aplati
- un bord droit et un bord gauche dont la partie supérieure de chacun porte une trompe au bout de laquelle adhère un ovaire
- un col, qui est cylindrique, prend dans le vagin et portant un orifice appelé cervical.

2.1.2 Orientation de l'utérus

- de chaque côté les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés.
- en arrière : le promontoire.

Diamètres du détroit supérieur :

- diamètres antéro-postérieurs :
 - promonto-suspubien = 11 cm
 - promonto-retropubien = 10,5 cm
 - promonto-souspubien = 12 cm.
- diamètres obliques : allant de l'éminence iliopectinée à la symphyse sacro-iliaque du côté opposé et mesurant chacun 12 cm. Ils sont d'une importance capitale dans l'appréciation du bassin asymétrique.
- diamètres transversaux : le transverse médian situé à égale distance entre le pubis et le promontoire est le seul utilisable par le fœtus. Il mesure 13 cm.
- diamètres sacro-cotyloïdiens : allant du promontoire à la région acétabulaire mesurent chacun 9 cm. Il est très important dans le bassin asymétrique.

2.3.1.2. L'excavation pelvienne

« Elle a la forme d'un tronc de tore » dont le grand axe de l'orifice supérieur est transversal et celui de l'orifice inférieur est antéro-postérieur. Ses limites sont :

- en avant : face postérieure de la symphyse pubienne et des corps du pubis
- en arrière : face antérieure du sacrum et du coccyx
- latéralement : face quadrilatère des os iliaques

L'excavation est le lieu de descente et de rotation du fœtus

2.3.1.3. Le détroit inférieur ou l'orifice inférieur

Il constitue le plan de dégagement du fœtus. Il est limité par :

- en avant : le bord inférieur de la symphyse pubienne
- en arrière : le coccyx
- latéralement : d'avant en arrière :
 - le bord inférieur des branches ischio pubiennes et celui des tubérosités ischiatiques
 - le bord inférieur des ligaments sacro-sciatiques.

Diamètres du détroit inférieur :

- le diamètre sous-coccy-sous-pubien : 9,5 cm mais, peut atteindre 11 à 12 en retropulsion ;
- le diamètre sous-sacro-sous-pubien : allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis est de 11 cm.

Tels sont là les différents éléments constitutifs du bassin obstétrical normal. Nous ne nous aventurerons pas dans les variations morphologiques explicitées par CALDWELL et MOLOY, THOMS et autres ... Nous rappelons seulement que la modification, surtout la diminution prononcée, isolée ou globale des diamètres surtout au détroit supérieur constitue des obstacles à

II. GENERALITES : La Césarienne

1. Historique de la césarienne

L'historique de la césarienne est assez polymorphe tant dans l'origine du mot que dans l'évolution de l'intervention.

Le fait que l'intervention soit vieille, très vieille lui confère un caractère légendaire, souvent mythique. Les noms d'INDRA, de BOUDDHA, de DIONYSOS, d'ESCALAPE (la liste ne saurait être exhaustive) lui sont rattachés. Ce mode de naissance étant synonyme de puissance, de divinité ou de royauté. L'association de l'intervention à cette mythologie, crée un terrain de discussion quant à l'origine du mot, bien qu'elle dériverait étymologiquement du latin « CAEDERE » = couper.

Malgré le rapprochement qu'on puisse faire entre son nom et la césarienne, Jules César ne serait pas né de cette façon, sa maman ayant survécu plusieurs années après sa naissance, chose quasi impossible à cette époque où la mortalité des mères étaient de 100% après cette intervention.

Après cette période légendaire, la seconde étape de la césarienne dure environ trois siècles de 1500 à 1800, durant lesquels, elle apparaît comme un véritable pis-aller à cause de l'incertitude qui la caractérisait. Les faits marquants cette période :

- 1500 : Jacob NÜFER, chatreux de porc, suisse de Thurgovie, après consentement des autorités cantonales, effectue et réussit la première césarienne sur femme vivante, sa propre femme.
 - 1581 : François ROUSSET publie le « Traité nouveau d'hystérotomie ou enfantement césarien » qui est le premier traité sur la césarienne en France.
 - 1596 : MERCURIO dans « La comore o'rioglitrice » préconise la césarienne en cas de bassin barré
 - 1721 : MAURICEAU, comme AMBROISE PARE dans un second temps, condamne la césarienne en ces termes : « lettre pernicieuse pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi fatale de la femme.
- BAUDELLOCQUE fut un grand partisan de la césarienne à l'époque (seconde moitié du 18^e siècle).
- 1769 : première suture utérine par LEBAS au fil de soie
 - 1788 : introduction de l'incision transversale de la paroi et de l'utérus par LAUVERJAT
 - 1826 : césarienne sous péritonéale par BAUDELLOCQUE
 - 1876 : introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie de l'hystérotomie en

bloc après la césarienne par PORRO qui pensait ainsi lutter contre la péritonite, responsable de la plupart des décès. La mortalité maternelle était de 25% et de 22% pour l'enfant sur une série de 1907 interventions de PORRO effectuées entre 1876 et 1901.

La troisième étape de la césarienne, celle de sa modernisation, s'étale sur un siècle environ. Elle n'aurait pas vu le jour sans l'avènement de l'asepsie et l'antisepsie qui ont suscité des espoirs illimités. De nouvelles acquisitions techniques ont réussi à conférer à l'intervention une relative bénignité :

- suture du péritoine viscéral introduite par l'Américain ENGMAN, ce qui évitera les nombreuses adhérences et leurs conséquences
- suture systématique de l'utérus par les Allemands KEHRER et SANGER en 1882
- extériorisation temporaire de l'utérus par PORTES
- Frank en 1907, imagina l'incision segmentaire basse et sa péritonisation secondaire par le péritoine préalablement décollé. Ce fut là «une des plus belles acquisitions de l'obstétrique moderne» selon SHOKAERT, mais sa diffusion fut extrêmement longue car l'habitude est toujours difficile à vaincre.
- 1908 : PFANNENSTIEL proposa l'incision pariétale transversale qui avait déjà été évoquée par certains anciens
- 1928 : découverte de la Pénicilline G par Sir Alexander FLEMMING.

2. Rappels anatomiques

En matière de césarienne, deux éléments méritent d'être étayés certaines notions. Il s'agit :

- l'utérus gravide parce que c'est l'organe sur lequel s'effectue la césarienne
- et de la filière pelvi-génitale dont beaucoup de facteurs peuvent être à l'origine des indications de césarienne.

2.1. L'utérus non gravide

L'utérus non gravide est un organe musculaire creux destiné à contenir l'œuf fécondé pendant son développement et à son expulsion à terme.

2.1.1 Description

L'utérus siège dans le petit bassin et a la forme d'un cône tronqué, aplati d'avant en arrière, en haut et cylindrique en bas. Il est sous le péritoine entre la vessie et le rectum et au-dessus du vagin. Il comprend :

- le corps qui est aplati
- un bord droit et un bord gauche dont la partie supérieure de chacun porte une trompe au bout de laquelle adhère un ovaire
- un col, qui est cylindrique, prend dans le vagin et portant un orifice appelé cervical.

2.1.2 Orientation de l'utérus

Normalement, il est en anteflexion et antéversion.

2.1.3. Dimension de l'utérus

Chez la multipare, la hauteur est de 6,5 cm, la largeur de 4 cm et l'épaisseur de 2 cm. Il pèse 50g, sa capacité est de 2 à 3ml.

2.1.4. Structure de l'utérus :

L'utérus comprend trois tuniques qui sont de dehors en dedans : la séreuse, la musculuse ou myomètre, la muqueuse ou l'endomètre.

2.1.5. Les moyens de fixité de l'utérus

Ce sont de puissants ligaments. Il s'agit essentiellement :

- le ligament rond
- le ligament large
- le ligament utéro-ovarien
- le ligament utéro-sacré
- le ligament vésico-utérin.

2.1.6. La vascularisation de l'utérus

- artérielle : elle est assurée par l'artère utérine qui naît de l'artère iliaque interne
- veineuse : qui sont deux voies veineuses, une principale et l'autre accessoire
- lymphatique : se draine surtout le long des vaisseaux lombo-ovariens pour aller dans les ganglions latéro-aortiques.

2.2. L'utérus gravide

Au cours de la grossesse, l'utérus subit d'importantes modifications portant sur sa forme, ses propriétés physiologiques et sa réactivité. L'utérus est pelvien pendant les premières semaines de la grossesse, son fond déborde le bord supérieur du pubis dès la fin du 2^e mois, puis il se développe dans l'abdomen pour atteindre à terme l'appendice xiphoïde.

Volume : Merger ^[31]	Hauteur	Largeur
à la fin du 3 ^e mois	13 cm	10 cm
à la fin du 6 ^e mois	24cm	16cm
à terme	32cm	22cm.

A terme, l'utérus pèse environ 900 à 1200g. Sa capacité est de 4 à 5l.

Le col utérin se relâche, devient mou, plus ou moins effacé ou dilaté, extrapéritonéal partiellement intravaginal, pauvre en éléments musculaires.

Les artères et les veines augmentent de calibre et de longueur et deviennent sinueuses.

Si toutes ces modifications sont nécessaires au bon déroulement soit de la grossesse, soit

de l'accouchement d'une manière générale, une cependant a un intérêt particulier dans la césarienne : c'est la modification morphologique avec l'apparition au dernier trimestre de la grossesse du segment inférieur qui constitue avec le corps et le col les trois parties de l'utérus gravide. Sauf cas particuliers, tous les auteurs sont unanimes que l'incision de la césarienne doit porter sur le segment inférieur. « Ce n'est pas une entité anatomique définie » selon LACOMME. Son origine, ses limites, sa structure faisant l'objet de discussion entre les auteurs, nous nous limiterons à rappeler ses rapports dont la méconnaissance pourrait favoriser la survenue de complications per-opératoires :

- en avant : - le péritoine vésico-utérin épaissi par l'inhibition gravidique et facilement décollable
 - la vessie, qui, même vide reste au-dessus du pubis. Elle est décollable et peut être refoulée vers le bas
- latéralement : la gaine hypogastrique contenant les vaisseaux utérins, croisés par l'uretère
- en arrière : - c'est le cul-de-sac du Douglas séparant le segment inférieur du rectum et du promontoire
- la dextrorotation de l'utérus gravide : lors de la grossesse, l'utérus est un peu basculé vers la droite. Ce qui entraîne une incidence sur l'installation de la patiente au cours de la césarienne. Ainsi, si on veut effectuer l'incision segmentaire sur l'utérus, à savoir c'est le côté gauche qui se présente de plus. Donc, il est préférable de tenir compte de cette rotation. On va de gauche vers la droite, mais plus large à droite après une boutonnière.

2.3. Rappels anatomiques du bassin osseux : le canal pelvi-génital

Il comprend 2 éléments :

- le bassin
- le diaphragme musculo-aponévrotique du périnée

2.3.1. Le bassin

C'est un canal osseux situé entre la colonne vertébrale et les membres inférieurs ; constitué par les 2 os iliaques en avant et latéralement, et par le rectum et le coccyx en arrière. Il est formé par le grand bassin en haut sans intérêt obstétrical et le petit bassin en bas dont la traversée réalise l'accouchement justifiant ainsi son nom de bassin obstétrical. Pour cette raison, nous ne décrivons ici que le petit bassin. Celui-ci est formé de 2 orifices supérieur et inférieur séparés par une excavation.

3.1.1. Le détroit supérieur ou l'orifice supérieur

C'est le plan d'engagement du fœtus, séparant du petit bassin du grand bassin. Il est formé par :

- en avant : le bord supérieur de la symphyse pubienne et le corps du pubis, les crêtes pectinéales et les éminences ilio-pectinées.

- de chaque côté les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés.
- en arrière : le promontoire.

Diamètres du détroit supérieur :

- diamètres antéro-postérieurs :
 - promonto-suspubien = 11 cm
 - promonto-retropubien = 10,5 cm
 - promonto-souspubien = 12 cm.
- diamètres obliques : allant de l'éminence iliopectinée à la symphyse sacro-iliaque du côté opposé et mesurant chacun 12 cm. Ils sont d'une importance capitale dans l'appréciation du bassin asymétrique.
- diamètres transversaux : le transverse médian situé à égale distance entre le pubis et le promontoire est le seul utilisable par le fœtus. Il mesure 13 cm.
- diamètres sacro-cotyloïdiens : allant du promontoire à la région acétabulaire mesurent chacun 9 cm. Il est très important dans le bassin asymétrique.

2.3.1.2. L'excavation pelvienne

« Elle a la forme d'un tronc de tore » dont le grand axe de l'orifice supérieur est transversal et celui de l'orifice inférieur est antéro-postérieur. Ses limites sont :

- en avant : face postérieure de la symphyse pubienne et des corps du pubis
- en arrière : face antérieure du sacrum et du coccyx
- latéralement : face quadrilatère des os iliaques

L'excavation est le lieu de descente et de rotation du fœtus.

2.3.1.3. Le détroit inférieur ou l'orifice inférieur

Il constitue le plan de dégagement du fœtus. Il est limité par :

- en avant : le bord inférieur de la symphyse pubienne
- en arrière : le coccyx
- latéralement : d'avant en arrière :
 - le bord inférieur des branches ischio pubiennes et celui des tubérosités ischiatiques
 - le bord inférieur des ligaments sacro-sciatiques.

Diamètres du détroit inférieur :

- le diamètre sous-coccy-sous-pubien : 9,5 cm mais, peut atteindre 11 à 12 en retropulsion ;
- le diamètre sous-sacro-sous-pubien : allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis est de 11 cm.

Tels sont là les différents éléments constitutifs du bassin obstétrical normal. Nous ne nous aventurerons pas dans les variations morphologiques explicitées par CALDWELL et MOLOY, THOMS et autres ... Nous rappelons seulement que la modification, surtout la diminution prononcée, isolée ou globale des diamètres surtout au détroit supérieur constitue des obstacles à

la progression du mobile foetal faisant souvent recours à la césarienne.

2.3.2. Le diagnostic pelvi-génital

C'est un ensemble musculo-aponévrotique qui ferme en bas la cavité pelvienne. C'est le périnée anatomique. Il se divise en :

- périnée postérieur qui comprend en avant le muscle sphincter externe de l'anus et en arrière un ensemble musculaire se joignant sur le raphé ano-coccygien.
- le périnée antérieur qui comprend les muscles péri-vaginaux et péri-vulvaires et le moyen fibreux central.

Il faut surtout retenir que les importants délabrements périnéaux réparés peuvent conduire à la césarienne car l'accouchement par voie basse risque de produire des lésions.

3. Revue de la littérature de la césarienne

3.1. Définition

L'opération césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus. Elle s'exécute presque toujours par voie abdominale après coeliotomie exceptionnellement de nos jours par voie vaginale.

3.2. Fréquence

En augmentation régulière depuis le début du siècle, la fréquence des opérations césarienne s'est maintenant stabilisée pour la plupart des auteurs entre 5 et 14%. Les grandes variations des chiffres fournis par la littérature dépendent essentiellement du degré de risque des effectifs analysés ainsi que les attitudes et des options particulières de chaque obstétricien ou école obstétricale.

3.3. Indications et leurs évolutions

3.3.1. Indications

Comme nous l'avons déjà signalé, les indications de la césarienne sont actuellement très nombreuses. Cet élargissement des indications est dû à plusieurs facteurs : le souci qu'ont les obstétriciens de faire baisser par tous les moyens la mortalité périnatale, l'amélioration des moyens techniques de surveillance de la grossesse et de l'accouchement mais aussi la convenance personnelle comme le disait EASTMANN cité dans l'E.M.C. « J'ai plus souvent regretté de n'avoir effectué une césarienne que d'avoir posé une indication abusive »^[48].

La fréquence des indications pose alors des difficultés de classification. Celle-ci peut se faire selon la chronologie par rapport au début du travail, selon l'intérêt maternel, foetal ou mixte ...

Aucune ne fait certes l'unanimité mais sachant qu'une césarienne repose sur l'association d'indications relatives, c'est à dire sur un faisceau d'arguments^[36]. Nous adopterons la classification analytique.

A. Les dystocies mécaniques

- Les disproportions foeto-pelviennes :

Cette notion renferme en réalité 2 entités nosologiques distinctes : il s'agit soit d'une étroitesse du canal pelvi-génital, soit d'un excès de volume du fœtus ; l'une ou l'autre constituant une entrave à la progression du mobile fœtal [36,56]. La pelvimétrie associée à l'échographie permettent la réalisation du diaphragme de MAGNIN, très important dans le pronostic de la traversée par le fœtus de la filière pelvienne. Les principales étiologie des dystocies qui en résultent sont :

- bassin ostéomalacique : l'ostéomalacie réalise une déminéralisation osseuse diffuse. Le bassin atteint est déformé avec enfoncement du sacrum entre les 2 os iliaques ;
- bassin de forte asymétrie congénitale ou acquise
- bassin traumatique avec grosse cale
- les bassins généralement rétrécis : tous les diamètres sont réduits. Le bassin est complètement exploré à l'examen clinique au toucher vaginal
- bassin « limite » : au toucher vaginal le promontoire est atteint. Dans la grande majorité des cas, la césarienne n'est indiquée qu'après l'échec de l'épreuve du travail de l'accouchement ou s'il y a autres facteurs associés.
- excès de volume fœtal : il peut être global, c'est le gros fœtus dont le poids est supérieur à 4 kgs [31] ; ou isolé le cas le plus fréquent étant l'hydrocéphalie.

- les obstacles praevias :

- kyste de l'ovaire ou fibrome pédiculé prolabant dans le douglas
- placenta praevia recouvrant.

- les présentations dystociques :

- la présentation de l'épaule : c'est la présentation transversale où la tête du fœtus se trouve dans un flanc.
- la présentation du front : la variété frontale est la plus dystocique : les repères sont les yeux, la racine du nez.
- la présentation de face : le repère est le menton. C'est la variété mento-sacrée qui est la plus dystocique [31]
- la présentation du siège : dans la majorité des cas, ne conduit à la césarienne que lorsqu'il s'associe à d'autres facteurs. Longtemps considéré comme une présentation eutocique, le siège est aujourd'hui considéré par certains auteurs comme « potentiellement dystocique » [36].

B. Les dystocies dynamiques :

Les dystocies dynamiques pures sont actuellement rares du fait de la meilleure connaissance de leur physiopathologie et de la thérapeutique adéquate qu'on y oppose. Il faut cependant, avoir à l'esprit que l'arrêt de la dilatation au cours du travail d'accouchement peut être la traduction d'une dystocie mécanique parfois difficile à cerner.

C. Les indications liées à l'état génital

- la présence d'une cicatrice utérine :

Elle pose le problème de sa solidité et de sa résistance qui est variable selon le moment où la césarienne a été effectuée ou selon qu'elle soit segmentaire ou corporeale.

L'idée première « One's a cesarean, always a cesarean » est considérée actuellement par la plupart des auteurs comme caduque. Un antécédent de césarienne conduit à une nouvelle césarienne lorsque la cause persiste. Parfois, après vérification de l'état de la cicatrice par l'hystérosalpingographie, lorsqu'elle est suspecte, on tentera l'épreuve sur cicatrice. Cette épreuve doit être abandonnée en cas d'apparition de souffrance fœtale, de signes de prérupture, d'arrêt de la dilatation ou de baisse brutale de la pression intra-cavitaire au cathétérisme intra-utérin.

Les utérus bi-cicatriciels ou plus imposent la césarienne. Les cicatrices des sutures utérines pratiquées en dehors de la grossesse (myomectomie, hystéroplastie, etc...) sont en général de bonne qualité mais les circonstances dans lesquelles elles sont effectuées imposent parfois la césarienne prophylactique.

- les malformations génitales :

Elles peuvent conduire ou non à la césarienne selon le contexte. Mais il faut savoir qu'elles peuvent être découvertes au cours d'une césarienne pour dystocies dynamique ou mécanique.

- prérupture et rupture utérine :

Ce sont des urgences extrêmes.

- **Existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement réparé** : les antécédents de déchirure compliquée du périnée
- autres lésions - les fistules vésico-vaginales ou recto-vaginales
 - les prolapsus génitaux.

On y ajoute les lésions ou anomalies telles que cancer du col, les diaphragmes transversaux du vagin, les volumineux kystes vaginaux.

D. Indications liées aux annexes fœtales

- Le placenta praevia conduit à la césarienne dans 2 circonstances : soit parce qu'il est recouvrant, soit parce qu'il est hémorragique.
- L'hématome retro-placentaire dans sa forme dramatique conduit à la césarienne
- procidence du cordon battant
- rupture prématurée des membranes : elle n'est pas toujours individualisée comme indication de césarienne. Elle y conduit cependant quand la rupture des membranes excède 6 heures chez la multipare et 12 heures chez la nullipare. Sa fréquence est d'environ 10% dans la littérature.

E. Pathologies gravidiques

- Maladies préexistantes aggravées :

- HTA (2 à 9% selon la littérature) : elle impose la césarienne en urgence lors des accidents aiguës qui mettent en jeu la vie du fœtus et de la mère : éclampsie, hématome retro-placentaire. Par ailleurs, la gravité de l'atteinte maternelle (uricémie > 60mg/litre) et l'hypotrophie fœtale sévère, la souffrance fœtale chronique avec greffe d'une SF aiguë peuvent conduire à la césarienne.
- Cardiopathie sur grossesse reste une indication formelle de césarienne, même si l'intervention reste dangereuse.
- Diabète : l'intervention est décidée aux alentours de la 37^e S.A. dans un but préventif de sauvegarde fœtale.

- Autres affections :

- les antécédents cérébraux vasculaires ou tumoraux
- les hémopathies malignes (maladie de Hodgking)
- les cancers du col constituant un obstacle praevia
- l'ictère avec souffrance fœtale
- la maladie herpétique, vulvo-vaginite
- troubles respiratoires avec hypo-ventilation

Cette liste n'est pas exhaustive. De nombreuses indications circonstanciées existent.

- l'allo-immunisation foeto-maternelle : la césarienne est indiquée dans les cas d'atteinte grave et l'accouchement est le plus souvent prématuré. Le diagramme de Lilley est d'un apport utile.

F. La souffrance fœtale

C'est la première indication pour beaucoup d'auteurs. Elle peut être aiguë ou chronique. Sa fréquence selon la littérature varie de 20 à 25%. Elle est l'une des causes de la hausse du taux des césariennes dans le monde. On la rencontre en général dans le cadre d'une pathologie materno-foetale.

La souffrance fœtale chronique s'observe généralement dans les pathologies avec retard de croissance intra utérin et les dépassements de terme.

La souffrance fœtale aiguë survient au cours du travail d'accouchement. Elle peut être compliquée une souffrance fœtale chronique : alors redoutable ; ou être la résultante d'une mauvaise conduite du travail.

Le diagnostic de la souffrance fœtale se fait par l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal et par la mesure du potentiel hydrogène intra utérin (PH).

G. Autres indications fœtales

- Malformations fœtales :

Elles imposent la césarienne que lorsqu'elles sont compatibles avec la vie (curables chirurgicalement) et lorsque la voie basse menace la vie du fœtus.

- Prématurités :

Elles ne sont pas une indication de césarienne en elles-mêmes mais les facteurs associés l'imposent souvent dans l'intérêt du fœtus.

- Grossesses multiples

- Grossesses gémellaires : en l'absence d'une souffrance fœtale chronique c'est le plus souvent dynamique du premier jumeau qui conduit à la césarienne ; les télescopages entre les jumeaux et les mauvaises présentations du deuxième jumeau risquant d'entraîner des traumatismes en cas de manœuvre de version, imposent aussi la césarienne.

- Grossesses multiples : (plus de 2 fœtus)

Dans la majorité des cas, accouche par césarienne.

- **Mort habituelle de fœtus** : lorsque survient régulièrement à la même date, il faut pratiquer la césarienne une semaine au paravant.

- **Enfant précieux** : sans hiérarchisation de la valeur des enfants, cette indication souvent contestée est pourtant justifiée.

La faible fécondité des naissances programmées, l'existence de pathologies maternelles limitant les possibilités de grossesse exigent de minimiser les traumatismes obstétricaux dans leurs répercussions fœtales en terminant la grossesse par une césarienne.

- la césarienne post-mortem :

Elle repose sur certains principes édictés par DUMONT :

- grossesse d'au moins 28-29 semaines ;
- B.D.C.F. présents avant l'intervention ;
- le délai est d'au plus 20 mn après le décès maternel ;
- la réanimation maternelle doit être poursuivie jusqu'à la fin de l'intervention.

H. La césarienne vaginale :

Elle s'effectue exclusivement sur les prématurés pour lever l'obstacle cervical chez les femmes menacées par une pathologie grave et surtout en l'absence d'une dystocie mécanique.

4.3.2. Evolution des indications

Les indications de la césarienne ont beaucoup évolué, et l'évolution n'est certainement

pas terminée. D'abord destinée à éviter un obstacle praevia ou à triompher d'une anomalie irréductible de la dilatation du col, elle a nécessairement perdu du terrain dans un domaine où la pathologie est devenue à la fois plus rare et moins grave. En revanche d'autres indications se sont multipliées, en particulier les indications d'ordre médical et plus encore celles qui tiennent au fœtus. La pensée constante de l'obstétricien de faire naître un enfant indemne d'anoxie ou de traumatisme, le rend beaucoup plus large sur les indications.

Il faut noter que deux éléments sont venus modifier la situation antérieure, d'une part les raisons médicales amenant le plus souvent à terminer la grossesse chirurgicalement dans l'intérêt de la mère et de l'enfant ;

de l'autre, une meilleure connaissance de l'état global liée à la surveillance instrumentale entraîne l'augmentation des interventions obstétricales tant au cours de la grossesse que pendant le travail d'accouchement.

D'une manière générale, l'élargissement des indications aux opérations césariennes a contribué à l'amélioration du pronostic obstétrical tant fœtal que maternel. Il est cependant fondamental de se souvenir que la morbidité et la mortalité maternelles liées à l'accouchement par césarienne restent supérieures aux risques d'un accouchement par les voies naturelles. Alors que certains auteurs estiment que le recours à la césarienne augmente les risques de décès maternel dans une proportion allant de trois à sept fois supérieure en cas d'accouchement par voie basse. Il serait donc abusif de voir dans l'élargissement des indications de la césarienne une solution à tous les problèmes obstétricaux.

La décision d'intervenir par césarienne sera fondée sur des indications toujours plus précises et plus critiques, établies à la lumière d'une approche pluridisciplinaire, impliquant non seulement l'expérience de l'obstétricien, mais encore les compétences de l'anesthésiste et du néonotologue grâce à l'introduction en obstétrique de moyens diagnostiques, biochimiques et biophysiques modernes, l'évaluation du risque fœtal s'est considérablement affinée tout en revêtant une signification prospective de plus en plus nette. Il s'ensuit que l'obstétricien s'est trouvé conduit à repenser l'ensemble des indications des opérations obstétricales et notamment des césariennes.

Un compromis à risque minimal sera ainsi adopté à chaque situation particulière dans le but de ménager en mieux la santé de la mère et de l'enfant.

3.4. Contre-indications

Peut-on parler de contre-indications à la césarienne ? ^[36]

En dehors d'une malformation fœtale (sauf risque maternel non négligeable), incompatible avec la vie (incurable même chirurgicalement) : Hydramnios, retard de croissance intra utérin sévère. La mort fœtale doit évidemment faire préférer la voie basse, au besoin après embryotomie. Mais ces opérations, rarement pratiquées peuvent être dangereuses pour la mère et nécessitent une dilatation avancée (la césarienne vaginale peut résoudre élégamment ce problème). L'état maternel (CIVD par exemple) peut contraindre à une évacuation utérine rapide par hystérectomie malgré la mort fœtale.

Le défaut de maturité fœtale doit être mis en balance avec le risque de mort fœtale in utero. Dans les centres possédant des équipes de réanimation néonatale entraînées, on a pu reculer les limites de la césarienne jusqu'à 28 semaines. Sauf cas très particulier, il ne semble pas raisonnable de descendre au-dessous de 32 ^[26].

La césarienne peut être indiquée pour une :

- dystocie fœtale (monstre double par exemple avec risque maternel)
- amphalocèles ou laparoskisis.

3.5. Techniques de la césarienne

3.5.1. Boîte de césarienne

Elle est presque la même que les autres boîtes de laparotomie d'urgence. Elle est constituée de :

- une boîte métallique inox, 40x20x10 cm
- une valve de DOYEN ou de RICHARD, trois valves, 80mm
- un écarteur de GOSSET, grand modèle
- une bistouris N°4
- une paire d'écarteur de FARABEUF, grand modèle, largeur 15mm
- deux lames malléables, 28cm
- une porte-aiguille MAYO-HEGAR, 18 cm
- une paire de ciseaux de METZEMBAUM, courbe 18 cm
- une paire de ciseaux de METZEMBAUM (Nelson), courbe 25 cm
- une pince à disséquer à griffes, 14 cm
- une pince à disséquer à griffes, 25 cm
- une pince à disséquer sans griffe, 14 cm
- une pince à disséquer sans griffe, 25 cm
- six pinces à cœur
- dix pinces de KELLY, courbes, 14 cm
- deux pinces de KOCHER, droites, 14 cm
- deux pinces de FAURE, courbes, 21 cm
- quatre pinces à champ BACKAUS, 10 cm
- deux pinces de BENGOLEA sans dent, courbes, 20 cm.

3.5.2. Technique de la césarienne

Notre objectif n'est pas de décrire toutes les techniques si nombreuses depuis les débuts de l'intervention jusqu'à maintenant. Ainsi, ne seront décrites ici que la césarienne segmentaire et la césarienne corporelle. Nous n'avons pas la prétention d'être exhaustif, c'est pourquoi nous nous contenterons d'un aperçu général.

La césarienne est une intervention apparemment facile ce qui conduit souvent à l'abus ; trop de personnes s'y adonnent : les uns insuffisamment formés en chirurgie, les autres encore moins en obstétrique ; alors que dans le contexte même de l'obstétrique moderne, effectuer une césarienne requiert une bonne connaissance de l'obstétrique et de la chirurgie, sécurisés par une anesthésie et une réanimation efficace avec un plateau de néonatalogie de pointe.

La préparation de l'intervention proprement dite nécessite l'installation de la patiente (légèrement basculée à gauche), l'anesthésie, la perfusion, un ou deux aides, un médecin, une sage-femme et une puéricultrice aseptiquement habillé pour recevoir l'enfant.

3.5.2.1. La césarienne segmentaire

- Premier temps : mise en place des champs ; coeliotomie sous-ombilicale ou transversale dans un souci esthétique surtout.
- Deuxième temps : protection de la grande cavité par des champs abdominaux. Mise en place des valves.
- Troisième temps : incision aux ciseaux du péritoine segmentaire dont le décollement est facile.
- Quatrième temps : incision transversale ou longitudinale du segment inférieur ; l'un ou l'autre procédés ayant leurs adeptes bien que le premier semble être usité selon la littérature.
- Cinquième temps : extraction de l'enfant. Dans la présentation céphalique, plusieurs techniques sont décrites souvent question d'école. Dans les autres présentations, la plupart des auteurs conseillent d'abord de rechercher un pied (grande extraction).
- Sixième temps : c'est la délivrance par expression du fond utérin, mais peut être manuelle, spontanée ou dirigée (utilisation d'ocytocique).
- Septième temps : suture du segment inférieur qui se fait en un plan avec des points séparés croisés en x sur les extrémités et les points séparés extramuqueux sur les berges.
- Huitième temps : suture non serrée du péritoine pré-segmentaire avec du catgut fin non serré.
- Neuvième temps : on enlève les champs abdominaux et les écarteurs ou valves pour ensuite pratiquer la toilette de la cavité abdominale.
- Dixième temps : fermeture plan par plan de la paroi.

Avantages de la césarienne segmentaire

- Incision autonome du péritoine viscéral possible permettant une bonne protection de la suture
- incision de l'utérus dans une zone qui redeviendra pelvienne
- incision de la partie non contractile de l'utérus donc moins de risque de rupture
- la cicatrisation est d'excellente qualité.

3.5.2.2. La césarienne corporéale

- Premier temps : coeliotomie médiane sous et/ou sus ombilical
- Deuxième temps : mise en place des champs et protection par des valves.
- Troisième temps : incision de l'utérus, longitudinalement en plein corps après son

extériorisation préalable ou non.

Quatrième temps : extraction du fœtus par un pied après amniotomie (si la poche des eaux est intacte).

Cinquième temps: c'est la délivrance. Lorsque l'incision tombe sur le placenta (PP antérieur), la délivrance est effectuée avant l'extraction du fœtus.

Sixième temps : suture utérine en deux ou un plan dans toute l'épaisseur de la paroi en respectant la muqueuse.

Septième temps : fermeture plan par plan de la paroi.

Par rapport à la segmentaire, la corporeale n'a que des inconvénients. Ses indications sont :

- les césariennes itératives avec accès difficile ou impossible au segment inférieur du fait des adhérences ;
- les cas où la césarienne doit être suivie d'une hystérectomie (néoplasie du col utérin opérable) ;
- chez les cardiaques où la césarienne est effectuée en position semi assise, césarienne suivie de ligature des trompes ;
- la césarienne post-mortem.

Il faut signaler cependant que les techniques suscitées comportent des précautions particulières et des modifications gestuelles dans certaines circonstances telles que le placenta praevia antérieur et la césarienne itérative.

Nous évoquons volontiers la césarienne segmento-corpéale, sachant quand bien même qu'elle est très mal cotée par la plupart des auteurs.

3.5.3. Les temps complémentaires de la césarienne

Il s'agit là des interventions qui sont souvent associées à la césarienne. Parmi elles, les plus fréquentes sont :

- la stérilisation
- la myomectomie
- la kystectomie de l'ovaire
- l'hystérectomie

3.5.4. Les complications de la césarienne

Bien que le pronostic de la césarienne soit actuellement bon parce qu'ayant bénéficié des progrès techniques, de l'asepsie, de l'antibiothérapie etc ..., la mortalité n'est pas et ne sera jamais nulle, car les indications comme le placenta praevia hémorragique, les infections sévères du liquide amniotique et l'éclampsie existeront toujours redoutables.

Par ailleurs, la morbidité post césarienne n'est pas négligeable, d'où l'intérêt de bien peser les indications. Les complications sont en effet nombreuses. Elles peuvent être per ou post opératoires.

3.5.4.1. Les complications per opératoires

3.5.4.1.1. *L'hémorragie*

Elle est liée à plusieurs facteurs qui sont :

- soit généraux : des facteurs de la coagulation et de l'hémostase défectueuse ;
- soit locaux : alors d'origine placentaire ou utérine (inertie utérine, placenta accreta).

3.5.4.1.2. *Les lésions intestinales*

Elles sont le plus souvent iatrogènes (césariennes itératives). Elles sont rares, survenant en cas d'adhérences à la paroi plus rarement à l'utérus. Il s'agit des lésions traumatiques grêliques ou coliques qui doivent être suturées.

3.5.4.1.3. *Les lésions urinaires*

Ce sont essentiellement les lésions vésicales, les lésions urétérales sont rares voire exceptionnelles.

3.5.4.1.4. *La mort maternelle*

Au cours de l'intervention.

3.5.4.1.5. *Les complications anesthésiologiques*

Hypoxie, asphyxie, arrêt cardiaque à l'induction.

3.5.4.1.6. *L'hystérectomie d'hémostase*

3.5.4.2. *Les complications postopératoires*

3.5.4.2.1. *Les complications infectieuses*

Elles sont les plus nombreuses, 30 à 40% des césariennes selon la littérature. Cette fréquence trouve son explication dans cette phrase de GRALL : « la flore vaginale, après que la rupture des membranes, les touchers, les manœuvres, en aient permis l'ascension, trouve dans les tissus lésés, les petits hématomes, le matériel de suture, un excellent milieu de culture ».

Les principales complications infectieuses sont l'endométrite, les suppurations et abcès de la paroi, voire même septicémie.

3.5.4.2.2. *L'hémorragie postopératoire*

Plusieurs sources existent :

- hématome de paroi, justiciable de drainage, type Redon
- saignement des berges d'hystérectomie par hémostase insuffisante
- exceptionnellement, hémorragie vers J10 - J15 post opératoire après lâchage secondaire de la suture et nécrose du myomètre.

3.5.4.2.3. *Les complications digestives*

Iléus paralytique postopératoire fonctionnel, vomissement, diarrhée, subocclusion, voire occlusion.

3.5.4.2.4. *La maladie thromboembolique*

Est prévenue par le lever précoce, voire l'héparinothérapie dans les cas à risque (phlébites) antécédent des maladies thromboemboliques.

3.5.4.2.5. Les complications diverses

Ce sont les troubles psychiatriques (psychoses puerperales), fistule vésico-vaginale, embolie gazeuse, embolie amniotique.

3.6. Grossesse après césarienne : utérus cicatriciel

. accouchement par la voie basse possible, à discuter cas par cas, en fonction de l'indication de la première césarienne ; tout risque surajouté doit faire pratiquer une nouvelle césarienne

. principes de surveillance de l'accouchement par la voie basse :

- surveillance intensive par tocographie interne recommandée mais qui ne met pas totalement à l'abri d'une rupture utérine
- expulsion assistée par forceps afin de limiter les efforts expulsifs maternels
- révision utérine systématique pour contrôle de la cicatrice d'hystérotomie.

4. Traitement et coût en général de la prise en charge à la maternité de l'hôpital Gabriel Touré d'une césarienne et d'un accouchement normal

Entre janvier 1992 et décembre 1996, 27.228 femmes ont accouché à la maternité de l'HGT. Parmi elles, 3314 ont été césarisées soit un pourcentage de 12,17% avec une durée moyenne de 8 jours. A l'HGT, les malades prennent en charge tous les frais d'ordonnance et d'hospitalisation. Les interventions chirurgicales ayant trait à l'accouchement sont gratuites : actes chirurgicaux.

Cependant, ces interventions ont un coût qu'il nous paraît opportun d'évaluer non seulement en césarienne, qu'en accouchement normal.

4.1. Coût en général d'une césarienne

A la césarienne :

- les frais d'ordonnance s'élèvent à 34.780 F CFA,
- les frais d'hospitalisation s'élèvent à 2500 F CFA.

Le coût en général d'une césarienne est égal à 37.280 F CFA.

4.2. Coût en général d'un accouchement normal

Lors d'un accouchement normal :

- les frais d'ordonnance coûtent 5.400 F CFA,
- les frais d'hospitalisation s'élèvent à 1.500 F CFA.

Le coût en général d'un accouchement normal est égal à 6.900 F CFA.

N.B.: nous n'avons pas pris en compte de la nourriture et les frais de déplacement des patients et l'entretien de la parturiente.

Tableau 1. Les médicaments utilisés en cas de césarienne

Produits	Quantité	Prix unitaire F CFA	Somme
Ketamine ou Thiopental	2 ampoules	1 735	3 470
Atropine 0,10.	2 ampoules	55	110
Diazepan inj. 10mg	2 ampoules	140	280
Compresses stériles 40x40	4 boîtes	875	3 500
Sérum glucosé 5%	3 flacons	550	1 650
Sérum salé 9%	3 flacons	550	1 650
Perfuseur	3	300	900
Gants stériles	2 paires	315	630
Ampicilline inj. 1g	14 flacons	295	4 130
Sparadrap	1 mètre	300	300
Méthyle Ergotamine inj. ou Ocytocine	2 boîtes	880	1 760
Gat gut n°5 ou n°6	2 bobines	900	1 800
Seringue	14	110	1 540
Quinimax 40mg inj.	6 ampoules	140	840
Gentamycine 80mg	10 ampoules	250	2 500
Cathéter	1	1 000	1 000
Vicryl	2	2 000	4 000
Mersutures	2	800	1 600
Debridat inj.	1 Boîte	1 750	1 750
Novalgine inj.	1 Boîte	3 275	3 275
Amoxicilline 500 gel.	3 plaquettes	800	2 400
Total			34 780
Frais d'hospitalisation	7 jours ou plus	2 500	2 500
TOTAL			37 280

Tableau 2. Ordonnance au cours et après un accouchement normal et les frais d'hospitalisation

Produits	Quantité	Prix unitaire en F CFA	Somme
Méthyle Ergotamine inj. ou ocytocine	6 ampoules	290	1 760
Amoxicilline 500 gel.	30 gélules	80	2 400
Seringue 10 cc	6	110	660
Gants stériles 7 ½	2 paires	510	1 020
Alcool simple 90°	1 flacon	350	350
Bande simple	1	240	240
Spasfon inj.	1 Boîte	2 590	2 590
Total			5 400
Frais d'hospitalisation	1 jour ou plus	1 500	1 500
TOTAL			6 900

Chapitre III :
METHODOLOGIE

METHODOLOGIE

1. Le Cadre d'étude : l'Hôpital Gabriel Touré

1.1. Présentation de l'Hôpital Gabriel Touré

L'HGT est le deuxième hôpital par l'ancienneté au Mali. C'est aussi un des 3 hôpitaux nationaux. Il est situé au centre ville du District de Bamako qui a une superficie de 267 km² et environ 925.000 habitants. Le District de Bamako s'étend sur les deux rives du Niger. La population est cosmopolite et représente toutes les ethnies du Mali, sans compter les étrangers.

L'HGT est limité à l'Est par l'Institut Ophtalmologique Africain et le quartier de Médine, à l'Ouest par l'Ecole Nationale d'Ingénieur, au Sud par la gare de la régie des chemins de fer du Mali et au Nord par l'Etat-major des armées. Ses travaux de construction ont commencé en 1920.

Mais, c'est en 1925 que l'hôpital est devenu fonctionnel, comme un gros dispensaire. Cette période correspondait à la période de colonisation où le Mali s'appelait « Soudan français » ou « colonie du Haut fleuve Niger ».

C'est à partir du 17 février 1955, qu'il fut baptisé Gabriel Touré, en hommage à un étudiant malien décédé à Dakar, lors de l'épidémie de charbon ^[13].

Actuellement, cet hôpital est composé des services suivants :

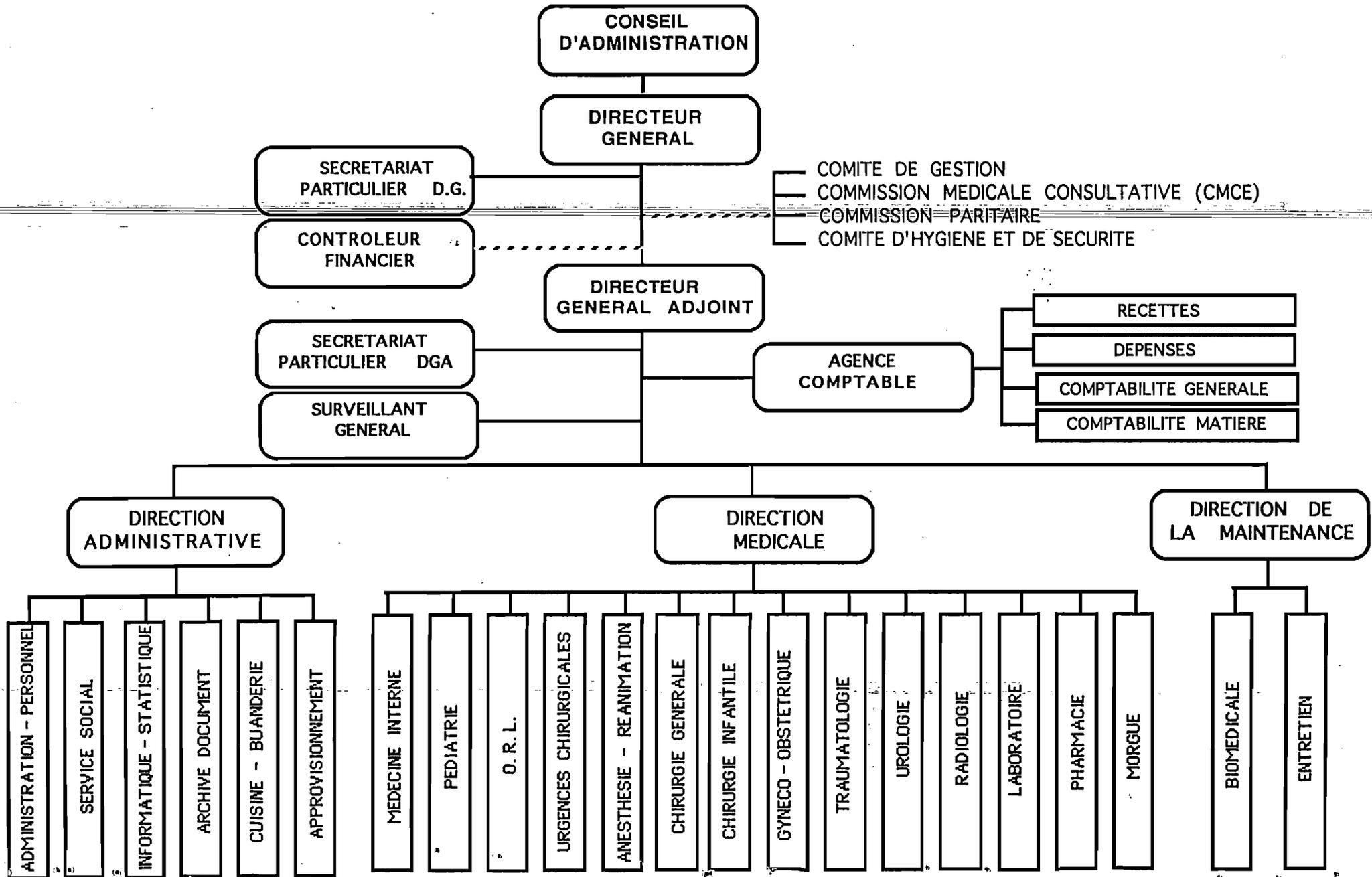
- Gynécologie - Obstétrique, Planning Familial, Urologie, Chirurgies générale et infantile
- Médecine Interne, Cardiologie, Gastérogologie Enterologie
- Oto-Rhino-Laryngologie
- Pédiatrie
- Anesthésie réanimation
- Urgences chirurgicales
- Traumatologie - Orthopédique, Kinésithérapie
- Radiologie
- Laboratoire
- Pharmacie
- Morgue.

L'HGT compte 430 lits pour les malades hospitalisés, 440 travailleurs (sans compter les élèves et étudiants des structures socio sanitaires et les médecins stagiaires).

Son administration est composée de :

- un Directeur général,
 - un Directeur général adjoint,
 - un directeur médical,
 - un surveillant général, ...
- (voir organigramme)

**ORGANIGRAMME DE L'HOPITAL NATIONAL GABRIEL TOURE
(H.G.T.)**



1.2. Présentation du Service de Gynécologie-Obstétrique

1.2.1. Historique et évolution du service

Le service de Gynécologie - obstétrique de l'HGT a vu le jour en 1970 avec les médecins soviétiques. Il est situé à l'étage du pavillon Institut National de Prévoyance Social. A son aile Ouest, il y a le service urologie ; au rez-de-chaussée, de la gauche vers la droite, on a des services de chirurgies infantile et générale, de traumatologie, d'orthopédie et de radiologie.

Depuis sa création jusqu'à nos jours, ce service est composé de 4 secteurs :

- un bloc opératoire pour le service de Gynécologie Obstétrique
- deux salles d'accouchement
- deux salles d'hospitalisation (ou deux pavillons d'hospitalisation)
- un service de Planning Familial avec son bloc opératoire.

1.2.2. Le bloc opératoire du service de Gynécologie - Obstétrique

1.2.2.1. Au titre des infrastructures

Il est composé de :

- une salle d'intervention chirurgicale à 3 compartiments (une salle d'attente, une salle de préparation et de stérilisation et le bloc opératoire proprement dit).
- deux salles de soins dont l'une à l'annexe sert de salle de garde aux infirmiers de la gynécologie
- une installation sanitaire interne (WC+ douche + lavabo).

A côté de ce bloc opératoire, il y a la salle de garde pour l'aide chirurgien, deux salles d'hospitalisation avec deux lits chacune. Elles sont équipées d'un brasseur d'air et d'un climatiseur.

1.2.2.2. Au titre de l'équipement technique

- une table d'opération
- des boîtes chirurgicales (deux pour la césarienne et deux pour l'hystérectomie)
- un appareil d'anesthésie à circuit fermé et accessoire
- quatre tables à instruments
- une lampe scialytique à six ampoules dont les conditions de fonctionnement ne sont pas optimales
- deux climatiseurs, le plus souvent en panne
- un lavabo d'eau potable qui est situé en dehors de la salle d'opération
- une toilette interne non fonctionnelle.

1.2.2.3. La salle de stérilisation

Elle comporte l'équipement technique suivant :

- une pailleasse

- un lavabo à un compartiment
- un autoclave et 2 armoires
- un brasseur d'air.

1.2.3. Les salles d'accouchement

Elles disposent :

1.2.3.1. Au titre des infrastructures

- deux salles d'accouchement
 - une grande salle d'accouchement à quatre tables,
 - une petite salle d'accouchement à une table en annexe
- une installation sanitaire interne
- un poste d'eau chaude et d'eau froide pour la toilette du nouveau-né
- deux paillasses
- trois sceaux à récupération de déchets pour incinération.

1.2.3.2. Au titre de l'équipement technique

est constitué de :

- 5 tables d'accouchement
- un plateau à instrument
- un appareil de réanimation pour le nouveau-né avec dispositif d'oxygène
- un lavabo à eau potable
- deux climatiseurs
- trois brasseurs d'air
- une installation téléphonique.

Tout autour de la grande salle d'accouchement, il y a :

- une salle de réanimation à trois lits
- une salle des suites de couche et d'attente à 6 lits
- la salle de garde des infirmières obstétriciennes et le bureau de la sage femme maîtresse avec une installation sanitaire interne (WC + lavabo)

La seconde salle d'accouchement en annexe a un brasseur d'air, une table avec un lavabo et une pailasse pour le bain des nouveau-nés. Les salles de garde des sages femmes et de vaccination des nouveau-nés lui sont contiguës.

1.2.4. Salles d'hospitalisation

Il y a neuf salles d'hospitalisation dont deux sont déjà décrites dans les chapitres de bloc opératoire et aussi deux du bloc opératoire.

Parmi ces neuf salles, on a :

- deux salles de 24 lits pour la césarienne, sans installations sanitaires internes, ni berceau, ni armoire, ni tablette avec 12 brasseurs à air.
- trois salles de 27 lits pour la gynécologie sans installations sanitaires internes avec 14 brasseurs à air.

1.2.5. *Planning Familial (PF)*

Le PF avec son bloc opératoire et un climatiseur a une salle de consultation ventilé et une salle d'observation à 2 lits climatisés. Il y a une installation sanitaire interne (douche + WC+ lavabo).

L'hospitalisation coûte 2.500 F pour le séjour en césarienne et 1500 F par jour en gynécologie.

1.2.6. *Autres salles*

- une salle de garde pour médecin
- une salle de garde pour interne
- une salle de garde pour sage-femme
- une salle de garde pour infirmiers de césarienne et aide-soignant
- deux salles de pansement, dont une pour chaque section
- huit bureaux, dont un seul est équipé d'installation sanitaire interne
- deux salles de consultations externes, sont situées en annexe du service dans un bâtiment (ancienne direction de l'hôpital) et une salle de permanence pour les urgences.

Certaines salles de garde sont incorporées d'installations sanitaires (douche, WC et lavabo).

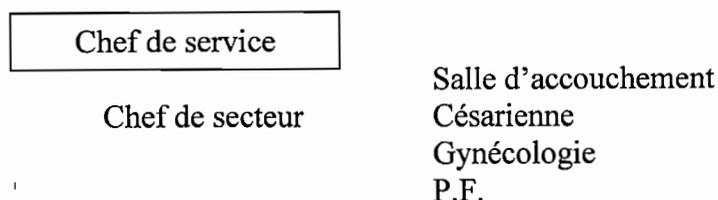
Aussi, certains bureaux servent de salle de consultation.

Les installations sanitaires des hospitalisées ne sont pas contiguës à la salle d'hospitalisation. Toutes les malades hospitalisées en gynécologie obstétrique les partagent.

Tableau 3. Evolution du nombre de lits par section

Section	Période	1992	1993	1994	1995	1996
Gynécologie		26	23	35	34	31
Césarienne		36	36	24	24	24
Suites des couches		8	8	8	8	8
Réanimation		3	3	3	3	3
Total		73	70	70	69	66

1.3. Organigramme du Service de Gynécologie-Obstétrique



1.4. Fonctionnement du Service de Gynécologie-Obstétrique

1.4.1. Consultation et soins aux malades hospitalisés :

Le service assure la consultation de gynécologie - obstétrique, de PF, les consultations prénatales tous les jours ouvrables (5 jours/7 : du lundi au vendredi).

Les consultations sont faites par les médecins spécialisés en gynécologie-obstétrique ou les médecins contractuels ou les médecins stagiaires. Ils sont assistés par les étudiants faisant fonction d'interne (stagiaires de 6^{ème} année de médecine).

Les sages-femmes font la consultation prénatale et la PF.

En dehors des heures ouvrables, les plaintes des malades hospitalisés sont soumises à l'infirmier de garde puis à l'équipe de garde.

Tous les matins, une visite aux patientes hospitalisées est effectuée par l'équipe de garde. De même, une contre-visite par le responsable de chaque secteur. Chacun s'aperçoit de l'état des malades pour le compte-rendu au staff, une décision commune est prise pour les cas compliqués.

Le chef de secteur fera sa visite avec les internes responsables de salles. Les formalités administratives de sortie sont effectuées par le major.

1.4.2. Conditions d'hospitalisation

Lorsqu'une malade est hospitalisée et si elle doit être opérée, il y a une période appelée durée d'hospitalisation préopératoire observée dans le service. Au cours de cette période, la patiente est sous surveillance médicale. Elle subit une préparation particulière en fonction de sa pathologie et du type d'intervention qu'elle doit subir.

Dans certains cas, il s'agit d'interventions chirurgicales pratiquées en cas d'urgence.

Pour les femmes se présentant en consultation ou PF, les différentes méthodes de planification leur seront exposées. Elles en adopteront une suivant leur choix en fonction des données cliniques et parfois d'examen complémentaires.

Les femmes en travail de l'accouchement, en cas de complications, la sage-femme présente la parturiente au médecin de permanence ou de garde qui décidera la conduite à tenir.

1.4.3. Intervention chirurgicale

Le service de gynécologie obstétrique est essentiellement un service d'urgence chirurgicale. Les interventions programmées ont lieu le mardi et le jeudi de chaque semaine. Il n'y a qu'un seul bloc opératoire, qui sert aussi bien pour les interventions programmées que pour

les urgences.

Les urgences sont prises en charge par l'équipe de permanence aux heures ouvrables de travail et l'équipe de garde prend la relève.

1.4.4. Gardes et permanences

Les gardes et les permanences sont assurées par les médecins qui sont au nombre de neuf et qui sont organisés en équipe. Chaque équipe est dirigée par un chef d'équipe. Certains médecins peuvent s'associer par affinité. La permanence dure une semaine et celle-ci se fait à tour de rôle. L'équipe de garde est constituée par un à quatre médecins, un à quatre internes et des externes. Ils partagent la même salle de consultation.

1.4.5. Le service assure d'autres activités

telles que :

- formation des étudiants (internes et externes), médecins stagiaires, élèves (sages-femmes, infirmier (es), aide-soignant (es), matrones)
- formation continue par les causeries-débats qui ont lieu deux fois dans le mois. Ces causeries - débats sont dispensées par les médecins stagiaires ou internes avec comme modérateur un gynécologue-obstétricien. Au cours de ces causeries-debats, différents thèmes sont exposés. Parfois, la causerie-debat fait recours à des personnes ressources pour plus de clarté.

1.5. Personnel du Service de Gynécologie-Obstétrique

Il est composé de :

- 5 spécialistes en gynécologie-obstétrique dont 1 contractuel et 1 bénévole
- 1 médecin généraliste titulaire
- 10 médecins généralistes bénévoles
- 26 sages-femmes
- 2 infirmières d'Etat
- 2 infirmières obstétriciennes
- 7 infirmier(e)s du 1er cycle
- 2 aides-soignantes
- des matrones stagiaires
- 6 garçons de salles
- des faisant fonction d'internes dont le nombre varie suivant les années sans compter les externes et les élèves infirmiers.

2. Type d'étude :

Notre étude est rétrospective. Elle a porté sur la césarienne dans le service de gynécologie

obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré sur une période d'étude allant de janvier 1992 à Décembre 1996.

3. Population d'étude

Elle concerne les femmes césarisées dans le service de gynécologie-obstétrique de l'H.G.T. pendant une période d'étude de 1992 à 1996.

4. Support :

L'élaboration du questionnaire a été réalisée par nous mêmes à partir des registres de césarienne du bloc opératoire, des évacuations sanitaires d'urgence et d'accouchement. Des fichiers ont été créés à partir des masques de saisie des données sur le logiciel EPI-INFO. Nous avons colligé 27.228 dossiers. Ce qui nous a permis de réajuster le nombre et la pertinence de nos variables.

5. Variables étudiés :

Il y a plusieurs variables, entre autres :

- | | | |
|--------------|------------------------|------------------------|
| - âge | - observation | - résidence |
| - ethnie | - type d'intervention | - mode de recrutement. |
| - profession | - diagnostic de sortie | |

6. Institutions de recherche : Service de gynécologie obstétrique

A partir des registres de la césarienne, des évacuations sanitaires d'urgence du bloc opératoire et d'accouchement au service de gynécologie-obstétrique de l'H.G.T., on codifie les indicateurs mesurés pour la saisie des données à l'Epi-Info.

7. Lieu d'étude :

L'étude a été réalisée dans le Service de Gynécologie-Obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré. C'est le plus grand service de gynécologie-obstétrique du Mali. C'est l'un des centres de référence avec une consultation moyenne de trente malades par jour, quinze accouchements par jour et deux hospitalisations quotidiennes. L'HGT est situé presque au centre du District de Bamako, qui a une superficie de 267 km² et environ 924.000 habitants. Il s'étend sur les 2 rives du fleuve Niger. La population est cosmopolite et représente toutes les ethnies du Mali, sans compter les étrangers.

8. Collecte des données :

A partir des différentes variables codifiés des registres, ils seront transmis à l'ordinateur, puis sur une disquette.

Nous avons commencé la collecte des données le 10 novembre 1997 et nous avons fini le 28 juin 1998.

9. Saisie et analyse des données :

A cause du volume du travail, nous avons décidé de faire parallèlement à la collecte des données, leur saisie sur ordinateur.

Nous avons commencé cette saisie le 14 janvier 1998 et l'avons terminée le 30 juin 1998. La saisie des données a été faite sur le logiciel EPI-INFO de l'OMS et Windows 95 version 5.0 ; les graphiques ont été réalisés sur Excel de Windows 95.

RESULTATS

1. Fréquence de la césarienne

Du 1er janvier 1991 au 31 décembre 1996, 27.228 accouchements ont été effectués à la maternité de l'hôpital Gabriel Touré.

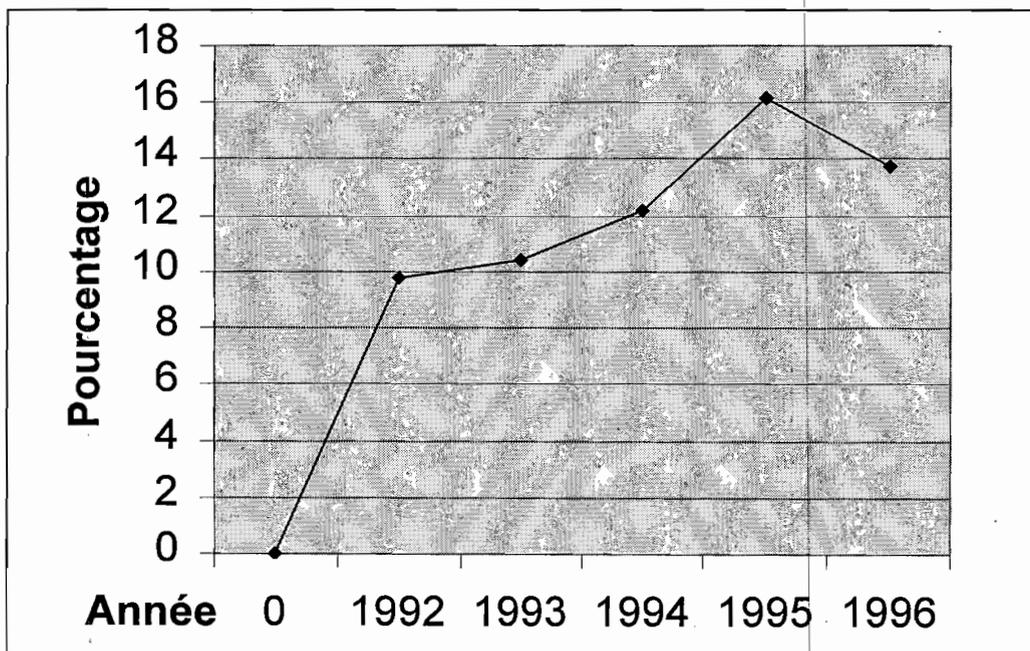
Pendant la même période, 3314 césariennes y ont été effectuées, soit une fréquence de 12,17% avec une moyenne de 55,23 opérées par mois.

Tableau 4. Fréquences annuelles des césariennes pendant la période d'étude de 1992 à 1996

Année	Accouchements	Césarienne	Pourcentage
1992	6 585	643	9,76
1993	6 247	653	10,45
1994	4 852	590	12,16
1995	4 799	774	16,13
1996	4 745	654	13,78
Total	27 228	3 314	12,17

Nous constatons une élévation sensible de césarienne de 1992 à 1995 soit 9,76 à 16,13% et une chute en 1996 soit 13,78%.

Graphique 1. Evolution de la fréquence de la césarienne dans le service de gynéco-obstétrique de Gabriel Touré pendant la période d'étude



Polygone des fréquences relatives

Tableau 6. Répartition de l'effectif selon la structure de provenance

Structure de provenance	Effectif	Fréquence relative
Maternité périphérique	31	3,07
Centre de santé communautaire (CSCOM)	495	49,06
Hôpital ou structure de référence	11	1,09
Maternité du District de Bamako	309	30,63
Circonscription	163	16,15
Total	1 009	100

L'HGT reçoit les parturientes en provenance de toutes les structures :

- CSCOM 495 cas soit 49,06% ;
- Maternités périphériques 31 cas soit 3,07%.

Tableau 7 : Répartition de l'effectif selon que la résidence soit le District de Bamako ou non

Résidence	Effectif	Pourcentage
District de Bamako	1580	47,68
Hors du District de Bamako	163	4,91
Indéterminée	1571	47,41
Total	3314	100

Nous constatons que 163 de nos parturientes viennent hors du District de Bamako.

Tableau 8 : Répartition de l'effectif des césariées provenant du District de Bamako selon leur commune d'origine

Commune	Année 1992		1993		1994		1995		1996		Total	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	eff.	%	Eff.	%
Commune I			25	19,7	165	50,6	135	21,6	336	71,3	661	42,7
Commune II			16	12,6	36	11,0	116	18,6	25	5,3	193	12,5
Commune III			12	9,4	20	6,1	54	8,6	11	2,3	97	6,3
Commune IV			37	29,1	49	15,0	144	23,0	50	10,6	280	18,1
Commune V			17	13,4	17	5,2	56	9,0	20	4,2	110	7,1
Commune VI			20	15,7	39	12,0	120	19,2	29	6,2	208	13,4
Total	0	0	127	100	326	100	625	100	471	100	1 549	100

L'effectif le plus élevé des parturientes césariées est venu de la commune I (661 soit 42,7%) ; en suite viennent respectivement la commune IV (280 cas soit 18,1%) et la commune VI (208 cas soit 13,4%).

Bassin asymétrique	8	0,71
Synéchie du col	13	1,15
Hauteur utérine excessive	37	3,28
Bassin immature	3	0,27
Divers	7	0,62
Total	1127	100

Tableau 10. Répartition de l'effectif en fonction des circonscriptions de provenance.

Circonscription	Voie de communication	Distances / Bamako	Nombre de cas
Kangaba	Route B+A	140 km	31
Kati	Route A	15 km	16
Sévaré	Route A	660 km	1
Mopti	Route A	675 km	1
Ouéléssébougou	Route A	80 km	3
Niafunké	Route C+A	840 km	2
Baguineda	Route A	30 km	11
Kolokani	Route B+A	140 km	43
Sélingué	Route A	150 km	2
Marakakoungo	Route A	60 km	4
Kita	Rails	185 km	5
Kayes	Rails	365 km	3
Fana	Route A	150 km	3
Kourouba	Route B+A	150 km	3
Djénné	D+C+B+A	500 km	1
Yanfolila	Route B+A	180 km	3
Bougouni	Route A	130 km	4
Tienfala	Route A	44 km	1
Segou	Route A	240 km	6
Koulikoro	Route A	54 km	3
Neguéla	Rails	70 km	2
Kassaro	Rails	95 km	1
Sebekoro	Rails	105 km	1
Tiélé	Route C+B+A	48 km	1
Zankébougou	Route C+B+A	140 km	1
Djonkala	Route C+B+A	65 km	1
Siby	Route B+A	85 km	2
Sanankoroba	Route A	45 km	1
Soro	Route A	175 km	1
Konobougou	Route A	160 km	1
Djoliba	Route B+A	55 km	1
Tombouctou	Route C+A	1 000 km	1
Gao	Route C+A	1 250 km	3
Total		8 081 km	163

NB.: Route A : Route goudronnée
Route B : Route bitumée
Route C : Route sablonneuse
D : Voie fluviale

La majorité des évacuées césarisées venait de Kolokani (43 cas) et surtout des centres de santé de la périphérie de Bamako.

Graphique 4. Tranche d'âge pendant la période d'étude

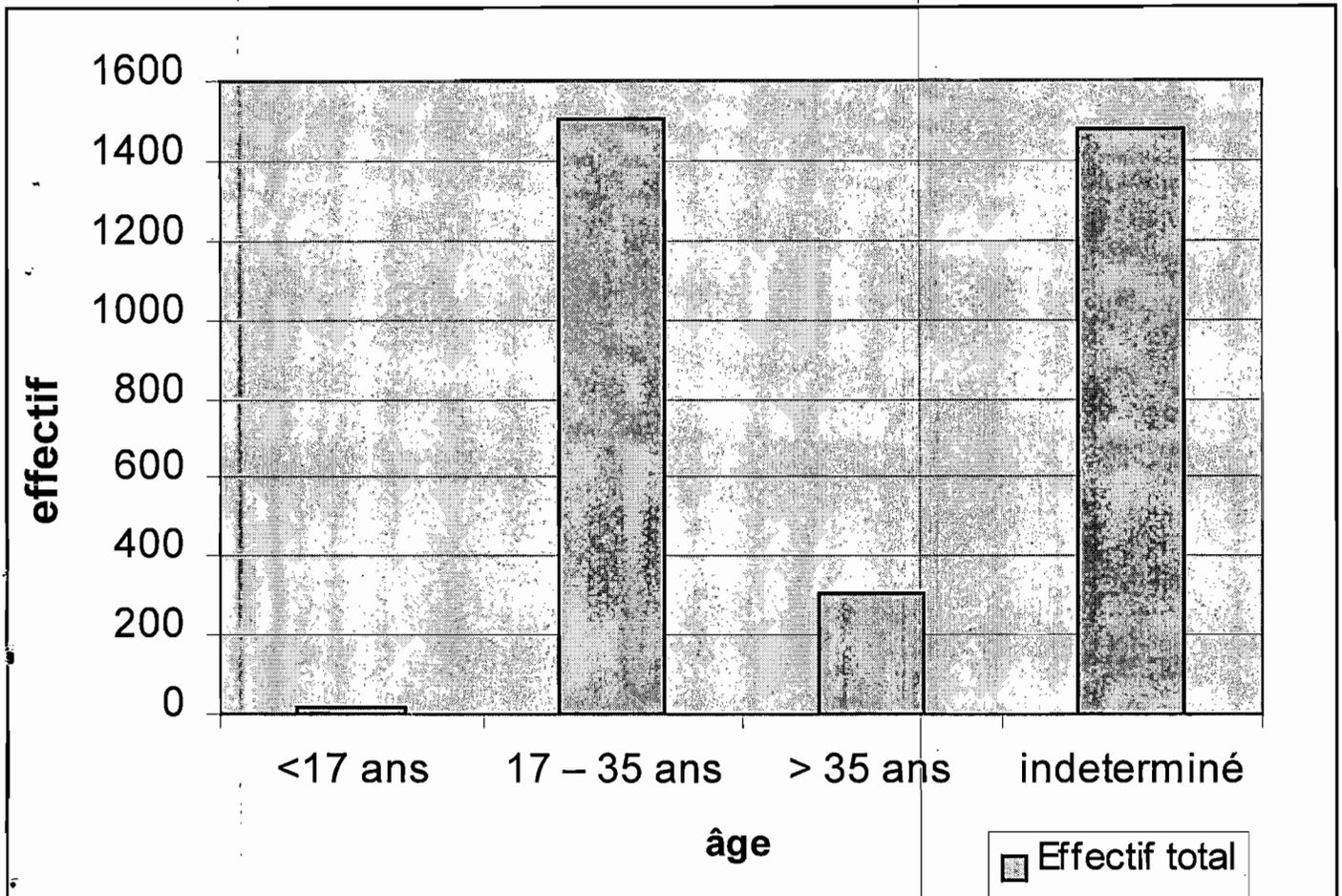


Tableau 12. Répartition de l'effectif en fonction de leur ethnie.

Ethnie	Année 1992		1993		1994		1995		1996		Total	
	eff.	%	eff.	%								
Bambara			53	8,1	125	21,2	244	31,5	227	34,7	649	19,6
Sarakolé			14	2,1	19	3,2	62	8,0	29	4,4	124	3,7
Malinké			25	3,8	45	7,6	86	11,1	65	9,9	221	6,7
Peulh			16	2,5	35	5,9	106	13,7	79	12,1	236	7,1
Sonraï			9	1,4	9	1,5	26	3,4	12	1,8	56	1,7
Maure			2	0,3	3	0,5	10	1,3	7	1,1	22	0,7
Dogon			7	1,1	16	2,7	28	3,6	27	4,1	78	2,4
Bobo			8	1,2	2	0,3	17	2,2	12	1,8	39	1,2
Minianka			2	0,3	4	0,7	22	2,8	10	1,5	38	1,1
Somono			3	0,5	2	0,3	8	1,0	5	0,8	18	0,5
Senofé			5	0,8	7	1,2	11	1,4	10	1,5	33	1,0
Etrangère(à préciser)			5	0,8	3	0,5	11	1,4	7	1,1	26	0,8
Autres (à préciser)			11	1,7	13	2,2	22	2,8	16	2,4	62	1,9
Indéterminées	643	100	493	75,5	307	52,0	121	15,06	148	22,6	1 712	51,7
Total	643	100	653	100	590	100	774	100	654	100	3 314	100

Le service a reçu plus de bambaras (649 soit 19,6) ; puis viennent successivement les peulhs, malinkés et les sarakolés avec respectivement 7,1%, 6,7% et 3,7%.

Graphique 5. Ethnie

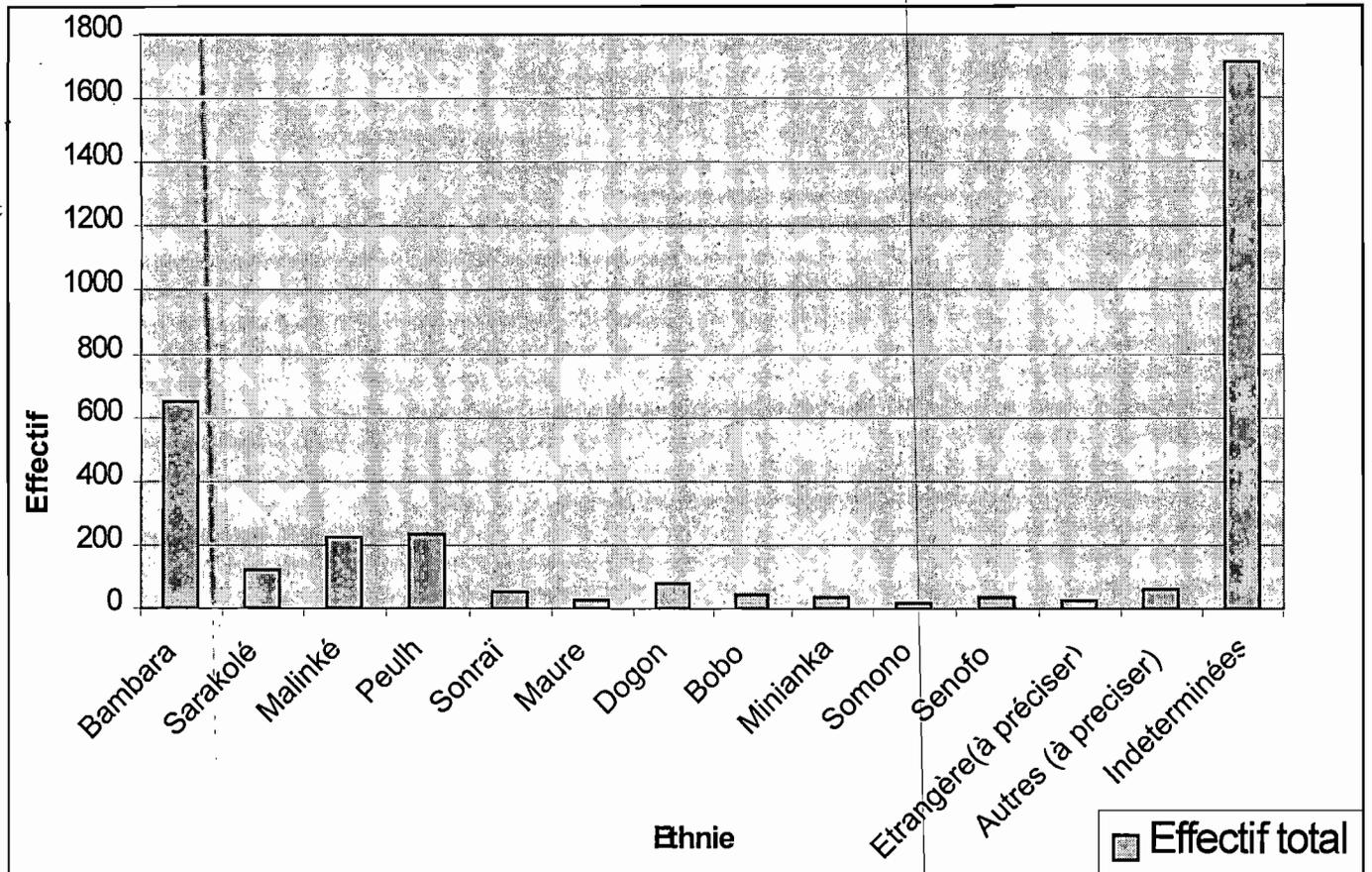


Tableau-13. Répartition de l'effectif observé en fonction de la profession.

Profession	Année		1992		1993		1994		1995		1996		Total	
	eff.	%	eff.	%	eff.	%								
Ménagère			153	23,4	453	76,8	630	81,4	539	82,4	1 775	53,6		
Aide ménagère			6	0,9	9	1,5	18	2,3	8	1,2	41	1,2		
Elève – Etudiante			1	0,2	1	0,2	4	0,5	3	0,5	9	0,3		
Fonctionnaire			7	1,1	20	3,4	28	3,6	19	2,9	74	2,2		
Commerçante			6	0,9	9	1,5	12	1,6	6	0,9	33	1,0		
Autres (à préciser)			2	0,3	3	0,5	5	0,6	7	1,1	17	0,5		
Non déterminée	643	100	478	73,2	95	16,1	77	9,9	72	11,0	1 365	41,2		
Total	643	100	653	100	590	100	774	100	654	100	3 314	100		

La profession n'a été mentionnée qu'à partir de 1993. Il y a une évolution relative des cas non déterminés. Les ménagères représentent l'effectif le plus élevé (1775 cas soit 53,6%) suivies des aides ménagères (41 cas soit 1,2%).

Tableau 14. Répartition des indications de césariennes

Indications de césarienne		Nombre de cas	Fréquence relative
Dystocies	Dystocies osseuses	865	16,32
	Bassin rétréci	398	7,51
	Bassin limite	182	3,43
	Bassin asymétrique	274	5,17
	- poliomyélite	96	1,81
	- ancien traumatisme	4	0,08
	Bassin immature	11	0,21
	Présentations dystociques et autres anomalies mécaniques	1 207	22,77
	Présentation transverse	656	12,38
	- transverse	270	5,09
	- épaule négligée	166	3,13
	- procidence du bras	198	3,74
	Présentation défléchie	220	4,15
	- front	121	2,28
	- face	34	0,64
	- bregma (mauvaise flexion de la tête)	65	1,23
	Présentation siège	220	4,15
	Rétention tête derrière	24	0,45
	Présentation haute	241	4,55
	Grossesses multiples	109	2,06
- jumeau	78		
- triplet	31		
Disproportion foeto-pelvienne (DFP)	209	3,94	
Fœtus	201	3,79	
- gros fœtus	197		
- hydrocéphalie	4		
Prérupture utérine	82	1,55	
Défaut d'engagement à dilatation complète	62	1,17	
	Total	2625	49,52
Indication liée aux annexes fœtales	RPPE	287	5,41
	Procidence du cordon battant	185	3,49
	Placenta praevia	195	3,68
	Hématome retro-placentaire	231	4,36
	Total	898	16,94

Indications de césarienne		Nombre de cas	Fréquence relative
Indications liées à l'état génital	Utérus cicatriciel	346	6,53
	- Utérus cicatriciel	262	4,94
	- 1ère itérative	32	0,60
	- 2è itérative	19	0,36
	- 3è itérative	17	0,32
	- 4è itérative	10	0,19
	- 5è itérative	1	0,02
	- ancienne rupture utérine	5	0,09
	Laparotomie	87	1,64
	- rupture utérine	86	1,62
- grossesse abdominale	1		
Total		433	8,17
Pathologies gravidiques	HTA	3	0,06
	Eclampsie	159	3,00
	Toxémie gravidique	32	0,60
	Total	194	3,66
Dystocies dynamiques	Dystocie dynamique	211	3,98
	- dystocie dynamique	27	0,51
	- dystocie du col	206	3,89
	- col épais et agglutination du col	12	
	Dilatation stationnaire	79	1,49
	Arrêt de progression	163	3,07
	Refus de pousser	32	0,60
	Atonie utérine	17	0,32
Total		536	10,11
Anomalies et lésions des voies basses	Ancienne déchirure du col	16	0,30
	Ancienne déchirure complète du périnée	4	0,08
	Condylome sur grossesse	1	0,02
	Cloisonnement du vagin	6	0,11
	Grossesse à terme sur néoplasie du col utérin	1	0,02
	Atrésie vaginale	2	0,04
	Relâchement pariétal (éventration)	6	0,11
	Fistule vésico-vaginale	6	0,11
	Fistule recto-vaginal	4	0,08
	Total	56	1,06
Indications foetales	Souffrance foetale	227	4,28
	Malformations	11	3,50
	- hydramnios	7	
	- hydrocéphalie	4	
	Enfant précieux	34	0,64
	Terme dépassé	22	0,42
	Primipare âgée	13	0,24
Total		318	6,00
Total global		5301	100%

Tableau 15. : Type d'intervention effectuée au cours des actes chirurgicaux.

Type d'intervention	Nombre de cas	%
Césarienne	3179	95,93
- Hystérectomie	48	1,45
Laparotomie	87	2,62
- Rupture utérine	80	2,41
Hysterorraphie	35	1,06
Hystérectomie	45	1,36
- Grossesse abdominale	1	0,03
- Indéterminé	6	0,18
Total	3314	100

Sur 3314 actes chirurgicaux :

- 3179 cas de césarienne ont été mentionnés soit 95,93%

- 48 cas d'hystérectomie liés au DPPNI soit 1,45%

- 87 cas de laparotomie soit 2,62%.

La laparotomie effectuée pendant la période d'étude n'a pas pris en compte les perforations utérines consécutives aux interruptions volontaires de la grossesse.

Tableau 16. Répartition de l'effectif selon les interventions associées à la césarienne

Interventions associées	Effectif	Fréquence relative
Hystérectomie	93	46,73
Ligature des trompes	73	36,68
Kystectomie de l'ovaire	23	11,56
Myomectomie	10	5,03
Total	199	100

Tableau 17 : Répartition de l'effectif selon les complications post opératoires.

Complication post op	Effectif	Pourcentage
Endométrite	227	40,46
Suppurations pariétales	183	32,60
Hystérectomie	93	16,58
Septicémie	11	1,96
Syndrome sub occlusif	11	1,96
Phlébite	8	1,43
F V V	6	1,07
Hémorragie post opératoire	5	0,89
Péritonite	4	0,71
V I H	4	0,71
F R V	4	0,71
Indéterminée	5	0,89
Total	561	100

Tableau 18. Répartition de l'effectif selon l'issue de la césarienne.

Année	1992		1993		1994		1995		1996		Total	
	Eff.	%	Eff.	%								
Issue césar.												
Evolution favorable	368	57,23	395	60,49	350	59,32	580	74,94	504	77,06	2197	66,30
Morbidité	140	21,77	120	18,38	119	20,17	102	13,18	80	12,23	561	16,93
Létalité maternelle	20	3,31	31	4,75	21	3,56	25	3,23	19	2,91	116	3,50
indéterminée	115	17,88	107	16,39	100	16,95	67	8,66	51	7,80	440	13,27
Total	643	100	653	100	590	100	774	100	654	100	3314	100

Parmi 3314 césariennes effectuées :

- 561 cas ont eu des complications post opératoires soit 16,93% ;
- 116 cas de décès ont été enregistrés soit 3,50%.

Tableau 19. Décès maternel par rapport à la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectif
< 17 ans	10
17 – 35 ans	102
>35 ans	4
Total	116

Les effectifs plus élevés ont été enregistrés chez les patientes ayant 17-35 ans et < 17 ans avec respectivement 102 cas et 10 cas.

Tableau 20. Répartition des malades en fonction de la cause du décès.

Causes de décès maternels	Nombre de cas	%
Choc septique	63	54,31
Choc hypovolémique	48	41,39
Embolie amniotique	2	1,72
VIH	1	0,86
Varicelle	1	0,86
Inconnue	1	0,86
Total	116	100

C'est le choc septique et le choc hypovolémique qui ont été les causes de décès maternels les plus fréquentes avec respectivement 63 cas soit 54,31% et 48 cas soit 41,39%.

Nous avons noté 1 cas de décès lié au VIH soit 0,86%.

Tableau 21. Répartition des cas de décès maternels en fonction du diagnostic d'admission.

Diagnostic d'admission	Nombre de cas	%
Rupture prématurée de la poche des eaux	16	13,79
Souffrance fœtale	13	11,21
Rupture utérine	22	18,97
Eclampsie	7	6,04
Hématome retroplacentaire	8	6,90
Epaule négligée	8	6,90
Présentation transverse	3	2,59
Bassin rétréci	3	2,59
Placenta praevia	4	3,45
Ancienne césarienne	2	1,72
Utérus cicatriciel	2	1,72
Disproportion foeto-pelvienne	3	2,59
Mort fœtale in utero	4	3,45
Procidence du cordon battant	1	0,86
Présentation siège	3	2,59
Manque d'effort expulsif	3	2,59
Rétention du 2è jumeau	2	1,72
Grossesses multiples	1	0,86
Atonie utérine	2	1,72
Arrêt de progression	2	1,72
Enfant précieux	1	0,86
Primipare âgée	1	0,86
Gros fœtus	1	0,86
Bassin limite	1	0,86
Présentation haute	1	0,86
Dystocie du col	1	0,86
Dilatation stationnaire	1	0,86
Total	116	100

Parmi 116 patientes décédées

- 22 cas avaient présenté une rupture utérine soit 18,97%
- 16 cas avaient rompu la poche des eaux soit 13,79%
- 13 cas d'HRP soit 11,21%.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

Pendant la période d'étude allant de janvier 1992 à décembre 1996 (soit 5 ans d'étude), nous avons enregistré 27.228 accouchements dont 3314 césariennes soit pratiquement des moyennes annuelles de 5445,6 accouchements et 662,8 césariennes.

1. Fréquence de la césarienne

Dans notre étude, la fréquence de césarienne pendant la période d'étude s'élève à 12,17%. L'évolution de la césarienne s'est faite vers une augmentation du taux, qui est passé de 9,76% en 1992 à 16,13% en 1995, pour décroître à 13,61% en 1996.

Confronté aux données de la littérature, notre taux de césarienne est comparable aux taux obtenus en France. Comme le témoigne les travaux de MELCHIOR et coll. ^[29] 12,6% ; RUDIGOZ et coll. ^[38] 10,4% dans la région Rhones -Alpes, VENDITETELI et coll. ^[55] à l'hôpital universitaire de Dupuytren 10,32% cités par TEGUETE ^[46] ; TISSOT et coll. ^[49] 14,18% à l'hôpital Edouard Herriot et BOISSELIER et coll. à la maternité Saint Antoine ^[6] 14,9% ; mais ce taux est supérieur aux résultats de certains auteurs européens : DUBLIN ^[45] 5% cité par SUREAU ^[44], FRANCOME et coll. ^[16] cités par TEGUETE ^[46], trouvent en Irlande 7% et en Grande Bretagne 12%.

Par rapport aux auteurs africains, notre taux est supérieur aux résultats de leurs études. A titre d'exemples, DIALLO C.H. ^[16] en 1989 avait trouvé 7,82% de césarienne à l'hôpital Gabriel Touré de Bamako, CISSE H.G. ^[13] 1,28% en 1988 dans la même structure.

TRAORE M. et coll. ^[51] à Dakar, KOUAM et coll. ^[22] à Yaoundé, TSHIBANGU K. et coll. ^[53] au C.H.U. de Zaïre et LONGOMBE et coll. ^[25] ont respectivement rapporté 4,38% ; 7,71% ; 8,6% et 10,2% ; tandis que MBIYE KAMUNA et coll. ^[27] au C.H.U. de Bangui et YANG W.W. ^[57] au Mnazi Mmozo hospital de Zanzibar présentaient les taux les plus faibles dans notre revue de littérature avec 2% et 2,33%.

Il est inférieur à celui de TEGUETE I. ^[46] en 1996, qui avait trouvé 24,05%.

Avec 24% aux Etats-Unis ^[58] et 40% au Brésil, notre taux est inférieur à ceux du continent américain.

C'est en 1995 que le service a atteint le plus élevé effectif de césarienne : 774 cas. Et le plus bas effectif fut enregistré en 1994 soit 598 cas.

De 1992 à 1995, on constate une augmentation du taux de césarienne de 9,76% à 16,13%.

De notre étude, il ressort une mortalité maternelle relativement préoccupante de 116 décès pour 3314 césariennes, nous pensons que le problème n'est pas de discuter si l'on ne fait pas trop

de césarienne, mais plutôt de savoir comment organiser la prise en charge pré et postopératoire de notre structure chirurgicale pour améliorer la survie maternelle et infantile.

2. Les caractéristiques socio-démographiques des malades

a. L'âge

Les parturientes césarisées avaient un âge compris entre 12 et 48 ans. Dans l'ensemble, ces femmes césarisées étaient relativement jeunes, avec un âge moyen égal à 26 et un écart-type de 7 et une prédominance de césarienne entre 17 et 35 ans soit 82,1%. Certains auteurs ont trouvé les résultats comparables aux nôtres DIALLO ^[16] 88,75%, KOUYATE ^[23] 45,9%, THIERO ^[47] 86,8%, TEGUETE ^[46] 79,3%.

En effet, nous trouvons que ceci est dû au fait que cette tranche d'âge constitue le groupe de population en pleine activité génitale.

b. La résidence

La majorité des malades est venue de Bamako soit 47,68%. Ceci s'explique par le fait que l'hôpital Gabriel Touré est situé en plein centre de Bamako et d'accès facile. D'autres auteurs ont le même constat : DIALLO C.H. ^[16] 88,67% et TRAORE A.F. ^[50] 90,88%.

Par ailleurs, toutes les régions du Mali sont représentées (à l'exception de la 8^e région, Kidal). De même, le service reçoit les parturientes des maternités périphériques. Ce système de «référence - recours» obstétrical traduit les contraintes auxquelles sont confrontées les «obstétriciens» de l'H.G.T. (cf. Tableau 12).

L'effectif diminue au fur et à mesure qu'on s'éloigne de Bamako. Ce qui est normal parce que la distance réduit les facilités d'accès.

c. Profession

Selon l'occupation, les ménagères ont été les plus nombreuses : 53,6%. Les mêmes faits se retrouvent chez KOUYATE ^[23] 82,6%, THIERO ^[47] 73,7%, TRAORE A.F. ^[50] 77,61% et TEGUETE ^[46] 86,01%. Cette situation pourrait s'expliquer par le fait qu'au Mali, plus de 90% de femmes sont analphabètes, donc s'occupent surtout du ménage.

d. Ethnie

Les bambaras ont été les plus nombreux avec 19,6%. On retrouve les mêmes constats chez DIALLO C.H. ^[16] 35%, TRAORE A.F. ^[50] 37,81% et THIERO ^[47] 54,4%.

La nationalité malienne a représenté 98,6% de l'ensemble des malades reçues dans le service. Les autres nationalités n'ont été représentées qu'avec 1,4%.

e. Les structures de provenance

Ces parturientes dans notre étude ont été :

- évacuées dans 60,56% contre 71,87% pour DIALLO C.H. ^[16], 91,90% pour TRAORE A.F. ^[50], et 49,35% pour TEGUETE ^[46].

* soit d'une maternité périphérique : 44,54% dans notre série contre 76,2% pour THIERO ^[47]

* soit d'un CSCOM dans notre étude 31,32% contre 20,7% chez THIERO ^[47]

* soit d'un Hôpital ou d'une structure de référence dans 0,98% contre 3,1% pour

THIERO ^[47].

- soit venues d'elles-mêmes 39,44% dans notre étude contre 65,71% pour CISSE H.G. ^[13], 25,62% pour DIALLO C.H. ^[16] et 8,10% pour TRAORE A.F. ^[50].

f. Les indications courantes

Il s'agit de :

- BGR	7,51%
- Utérus cicatriciel	6,53%
- RPPE	5,41%
- Présentation transverse	5,09%
- Présentation haute	4,55%
- HRP	4,36%
- SF	4,28%
- Présentation siège	4,15%
- DFP	3,92%
- Dystocie du col	3,89%
- PP	3,68%
- Procidence du cordon battant	3,49%
- Eclampsie	3,00%

g. Césarienne de sauvetage maternel

- 1 cas de mort fœtal in utero.

h. Malades référées à d'autres services

Certaines urgences reçues par le service ont été référées à d'autres hôpitaux ou centres de référence ou services spécialisés de la structure :

- 3 cas de fistules génitales pour l'urologie
- 11 cas d'éclampsie pour la réanimation aux urgences
- 1 cas du traumatisme de bassin après accident de la voie publique pour le service de traumatologie
- 4 cas de péritonite pour la chirurgie
- 2 cas de cardiopathie et d'HTA pour la cardiologie après la césarienne
- 1 cas de fistule digestive pour la chirurgie.

3. Indications de césarienne

Dans le service de Gynéco-obstétrique de l'H.G.T., comme dans beaucoup d'autres centres hospitaliers ou C.H.U., le cadre des indications de césarienne s'est considérablement élargi conduisant ainsi à des taux élevés de césarienne.

Si dans les pays développés, on assiste maintenant à une extension de ces indications qui privilégient l'état foetal (faire naître le nouveau né dans le meilleur état neurologique possible) ; par contre dans notre service en raison de la précarité de nos moyens, de la fréquence des complications, de l'augmentation de la mortalité et de la morbidité maternelles, l'obstétricien n'est pas toujours certain de réserver un pronostic meilleur à la mère.

« Et la césarienne ne doit pas être une intervention de facilité ou de couverture car si certaines indications sont impérieuses, d'autres au contraire se veulent étalon de l'art de l'obstétrique dans une maternité »^[36].

Sur 3314 césariennes effectuées dans notre service :

- 99,28% relevaient de deux motifs (et souvent plus)
- 0,72% des césariennes avaient été effectuées pour un seul motif.

Partant de ce fait, dans notre service l'intervention césarienne est très souvent pratiquée pour sauver d'abord la mère puis l'enfant d'une mort certaine. L'épreuve de travail est de règle, la césarienne semble être un dernier recours.

Nous avons regroupé les indications sous diverses entités à savoir :

3.1. Dystocies mécaniques :

Elles représentent 2625 cas soit 49,52% de nos césariennes.

Comparé aux travaux africains, ce taux est supérieur à ceux de DIALLO C.H.^[16], TRAORE M. et coll.^[51], et M'BIYE KAMUMA et coll.^[27] qui trouvent 48,12%, 44,96% et 38,6%, mais de loin supérieur à celui de TEGUETE^[46] qui trouve 17,92% à l'Hôpital du Point G de Bamako en 3 ans sur 574 cas de dystocie mécanique sur un total de 3209 parturientes tandis qu'en 13 ans, KONJE J.C. et coll.^[19] cités par TEGUETE^[46] au C.H.U. d'Ibadan ont enregistré 380 cas de dystocie mécanique sur 39 456 accouchements soit un total de 0,96%.

Cette fréquence est supérieure à celle des auteurs français. Ainsi, MELCHIOR et coll.^[29] trouvent que 23,4% des césariennes reposent sur les dystocies dynamique et mécanique tandis que pour RUDIGOZ^[38] un peu plus de 43% des césariennes ont été indiquées après diagnostic d'une dystocie mécanique.

3.1.1. Dystocies osseuses :

Elle représente 865 cas soit 16,32% de nos césariennes. Ce taux est de loin inférieur à ceux de LONGOMBE et Coll.^[25] en zone rurale du Zaïre, TEGUETE I^[46] à Bamako, TREGUER^[52] à Djamaena, DOUMBIA M et SOW A^[17] à Bamako, SAUME BIKAKOU^[40] à Odienné en RCI qui trouvent respectivement 37%; 37,6% ; 27,4%, 40,8% et 37,93% et supérieur à ceux de BERTHE Y^[4] cité par TEGUETE^[46] au CHU de Bouaké et ANOMA^[3] au CHU de Coccody qui trouvent 8,26% et 10,02%.

Il est comparable à ceux de THIERO M^[47] 13,8% et DIALLO CH^[16] 20,12%.

Dans les dystocies osseuses le **BGR** domine les indications de césariennes avec 398 cas soit 7,51% de nos césariennes. Ce taux est fortement inférieur à ceux de LONGOMBE et coll. [25], pour qui la dystocie osseuse et la dystocie dynamique réunies font 37%. Le BGR, son existence implique le plus souvent la césarienne dans notre service. La voie basse n'est exceptionnellement acceptée qu'en cas de prématurité et d'hypotrophie fœtale sévère ou de mort fœtale in utero.

Le **bassin "limite"** Il représente 3,43% de nos césariennes qui est inférieur à celui avancé par MBIYE KAMUMA [27] qui est de 4,46%.

La DFP associe la dystocie osseuse et le gros fœtus et représente 208 cas dans notre étude soit 3,92%. Comparé aux études antérieures, notre taux est inférieur à ceux de PANEL et coll. [37] cités par THIERO M [47], CAMARA S [9] et THIERO M [47] qui trouvent respectivement 10,07% et 17,5%.

Le **bassin asymétrique** : représente 274 cas soit 5,17% de nos césariennes. Ce taux est supérieur à celui de TEGUETE [46] 1,6%.

Nous dénombrons aussi dans cette série 96 cas d'antécédents de poliomyélites soit 1,81% et 4 cas d'anciens traumatismes du bassin soit 0,08%.

Le **bassin immature** : représente 11 cas soit 0,21% de nos césariennes.

3.1.2. Présentation dystocique :

Elles ont été les premières indications de césarienne dans notre service pendant la période d'étude. Elles représentent 1207 cas soit 22,77%. Ce taux avoisine celui de TEGUETE I. [46] qui est de 21,8% mais supérieur à ceux avancés par THIERO M. [47] 11,9%, ANOMA [3] 13%, DIALLO C.H. [16] 12,5%, TRAORE M. et coll. [51] 10%, SABGO F. [39] 11,02%, TREGUER [52] 6,2%.

- Elles sont dominées par la **présentation transverse** 656 cas soit 12,38%. Les fréquences observées dans la littérature sont inférieures à la notre. En effet, TEGUETE I. [46] à l'Hôpital du Point G de Bamako, MBIYE KAMUMA [27] à Bangui, DIALLO C.H. [16] à l'Hôpital Gabriel Touré de Bamako ont trouvé respectivement 10,2%, 7,59% et 6,9%. Dans cette série, l'épaule négligée et la procidence du bras ont représenté respectivement 166 cas soit 3,13% et 198 cas soit 3,74%.

- **La présentation haute** a occupé la 2^e place soit 241 cas soit 4,55%

- **Et les présentations défléchies et siège** représentent chacune 220 cas soit 4,15%.

Dans cette série, notre étude retrouve 121 cas de **présentation de front** soit 2,28% et 34 cas de **Présentation de face** soit 0,64% et TEGUETE [46] trouve 2,2% et 1,3% des cas ; BERTHE Y. [4] cité par TEGUETE I. [46] et MBIYE KAMUMA [27] en trouvent respectivement 13,9% et 2,60% pour la P. front et 5,5% et 2,13% pour la P. face ; ils ont des taux supérieurs aux nôtres.

Bon nombre d'auteurs signalent la plus grande fréquence du front par rapport à la face. La première présentation étant unanimement considérée comme dystocique alors que la seconde ne l'est que dans les variétés mento-sacrées.

- **La présentation siège** : 220 cas soit 4,15% de nos césariennes. Notre taux est supérieur

à celui de certains auteurs africains. MBIYE KAMUMA et coll. [27] et DIALLO C.H. [16] qui ont eu 2,13% et 1,9%, mais inférieur à celui de TEGUETE I. [46] qui trouve 6,2%. Quant aux auteurs français, il est de loin inférieur à la série de BOISSELIER et coll. [6], MELCHIOR et coll. [29], RUDIGOZ et coll. [38] et RACINET C.L. [36] qui trouvent respectivement 14,2%, 15,2%, 14% et 8 à 15%. Aussi les avis sont partagés quant à la voie d'accouchement dans la présentation siège. Les auteurs français, en prônant le rôle potentiellement dystocique de cette présentation avec les risques de rétention de la tête derrière, de grande extraction traumatisante, penchent vers un accouchement par césarienne large et édicte des conditions très strictes pour la voie basse [6,29]. Leurs fréquences d'indication de césarienne pour cette présentation sont donc à la hausse. Par contre, l'école américaine à travers ZHANG J. et coll. [56] cités par TEGUETE [46] pense qu'il vaille mieux une manœuvre de version externe.

3.1.3. Prérapture et rupture utérine :

Elles représentent l'urgence extrême obstétricale pour sauvetage maternel d'abord avec un taux de 3,17% qui est inférieur à ceux trouvés chez TEGUETE [46] et M'BIYE KAMUMA [27] soit 8,5% et 13,9%.

Dans notre étude, la rupture utérine a représenté 86 cas soit 1,62%. Notre taux est inférieur à ceux de DOUMBIA M. et SOW A. [17], THIERO M. [47] et TRAORE A.F. [50] qui trouvent respectivement au Mali 4%, 5,6% et 7,9% ; et TREGUER [52] à Djaména trouve 3,58%.

Notre taux est supérieur à celui de KEITA et coll. [27] cités par THIERO M. [47] qui trouvent 0,74%.

- Nous avons dénombré l'association fibrome et grossesse 10 cas ; grossesse et kystes 23 cas, grossesse sur ancienne rupture utérine 2 cas.

3.2. Dystocie dynamique :

Elle représente 536 cas soit 10,11% de nos césariennes. Notre taux avoisine celui avancé par RACINET qui est 8 à 12%.

3.3. Indications liées à l'état génital :

Elles représentent 433 cas soit 8,17% de nos césariennes

Utérus cicatriciel : il représente 343 cas soit 6,47% de nos césariennes. Notre taux est inférieur aux séries de THIERO [47], RUDIGOZ [38] MELCHIOR et coll. [29] et BOISSELIER et coll. [6] qui trouvent respectivement 8,1%, 27%, 28,4% et 30,8%.

Nous avons colligé aussi 1 cas soit 0,02% de 5^e itérative, 10 cas, soit 0,19% de 4^e itérative ; 17 cas soit 0,32% de 3^e itérative ; 19 cas, soit 0,36% de 2^e itérative et 32 cas soit 0,60% de 1^{ère} itérative et 2 cas d'ancienne rupture utérine soit 0,04%.

3.4. Indications liées aux annexes fœtales :

Elles représentent 898 cas, soit 16,94% de nos césariennes. Ce taux avoisine celui avancé par TEGUETE qui est 16,19%.

- La **RPPE** représente 287 cas de nos césariennes soit 5,41%. Notre taux est inférieur à ceux de TEGUETE ^[46], DIALLO C.H. ^[16] et RACINET ^[36] qui trouvent respectivement 6,2%, 8,12% et 10%.

- **HRP** : il représente 231 cas soit 4,36% de nos césariennes.

A la lumière de la littérature, notre taux est inférieur à ceux d'autres auteurs africains : THIERO M. ^[47] 6,25%, DIALLO C.H. ^[16] 5,62%, TRAORE A.F. ^[50] 11,78% et CAMARA S. ^[9] 12%.

L'auteur français RACINET CL ^[36] trouve 10%, supérieur à notre taux.

Placenta previae : il représente 195 cas soit 3,98% de nos césariennes. Notre taux est inférieur à ceux de MBIYE KAMUMA et coll. ^[27], DIALLO CH ^[16], TRAORE AF ^[50], TEGUETE I ^[46], qui sont respectivement de 7,73% 8,12% 8,68% et 9,3%. Cependant notre taux est supérieur à ceux de THIERO M. ^[47] 2,5% et RACINET CL ^[36] 3%, et avoisine celui de CAMARA S ^[9] 3,58%.

Procidence du cordon battant : il représente 185 cas soit 3,49% de nos césariennes. Notre taux est supérieur à ceux de TEGUETE I ^[46] 0,6% SAGBO F ^[39] 2% et DIALLO C H ^[16] 3,12% ; même constat chez certains auteurs français, RACINET CL ^[36] 1 à 3% et CHAMPAULT ^[10] 2,7% ; mais inférieur à celui trouvé chez le ROY J ^[24] 4%.

La procidence du cordon battant est une indication urgente de césarienne pour laquelle on sauve l'enfant d'une mort certaine dans la mesure du possible

3.5. Souffrance fœtale :

Elle représente 227 cas soit 4,28% de nos césariennes. La plupart des auteurs trouvent que leur fréquence est élevée ces dernières années du fait du monitoring. C'est ainsi qu'en 1983 BOISSELIER et coll. ^[6] avaient indiqué 27% des césariennes pour souffrance fœtale ; comparable aux fréquences de BARRIER ^[5], TEGUETE I ^[46], ZINSOU ^[58], MELCHIOR et coll., RUDIGOZ et coll. et BOUTALEB ^[7] qui sont de 16% ; 16,06 ; 17,88% 26% ; 24% et 32,68% supérieure à celle de TRAORE M et coll. ^[51], qui trouvent 5%.

Pour notre part nous avons pris en compte pour SF, le taux brut exposé par le tableau des indications globales de césariennes.

Dans notre étude, il a été colligé isolément 4 cas de nos césariennes soit 0,02% de notre étude. Il s'agit en réalité d'un état très fréquent dans notre service. Elle est trouvée dans 223 cas soit 4,21% de nos césariennes. Nous estimons que notre chiffre est loin du chiffre réel ; rare en dehors du stéthoscope obstétrical et de l'aspect teinté du liquide amniotique, le service ne dispose pas d'autres moyens de diagnostic.

Cette indication isolée demeure relativement rare chez d'autres auteurs, DEMBELE M et SOW A ^[17] 1,20%, RACINET CL ^[36] 3,00%, LEROY J ^[24] 4,5%, TREGUER ^[52] 4,9%, CHAMPAULT G ^[10] 5%.

Le dépassement de terme (0,42%), RPPE plus de 48 heures (5,41%), grossesses multiples (2,6%) ont été des entités à part entière.

Auteurs	année	Lieu	Nombre césar	Nombre décès après césar	Décès après cesar %
DOUMBIA M. et SY A. ^[17]	1973	Bamako	-	-	14,4
Traoré A.F. ^[50]	1989	H.G.T.	447	76	17,6
Diallo C.H. ^[16]	1990	H.G.T.	160	17	10,62
Teguété ^[46]	1991 - 93	H.P.G	772	30	3,88
Notre étude	1992 - 96	H.G.T.	3314	116	3,50

A la lumière de ce tableau, nous constatons que les résultats des travaux effectués par DOUMBIA M. et SY A. ^[17], TRAORE A.F. ^[50], DIALLO C.H. ^[16] sont supérieurs au nôtre qui avoisine ceux de TEGUETE ^[46].

Notre taux est inférieur à certaines études africaines comme à N'Djaména 7,7% ^[52], dans un hôpital rural au Ghana 6% ^[58], au centre régional d'Odiénné 8,9% ^[26]. Il est supérieur au taux du C.H.U. de Casablanca ^[7] 1,9% ; du C.H.U. de Dakar ^[12] 1,4% ; au C.H.U. Cocody ^[3] 1,67% ; au C.H.U. de Libreville ^[34] 1%. Il avoisine celle de la série de Tshibougou et al. au Zaïre ^[53] qui est de 3,2%.

Quant aux auteurs européens dont certains cités par RACINET ^[36] (cf. tableau ci-dessous).

Auteurs	années	Nbre d'accouchement	Nombre césar	Taux de décès après accouch %	Décès après cesar %
Evrad ^[8]	1965-75	162 656	12 941	0,024	0,69
Thoulon ^[28]	1967-76	-	389	-	2,5
Weiss ^[31]	1967-71	-	816	0,29	3,6
Chevron - Breton ^[3]	1969-79	24 911	1 381	0,32	1,45
Peter ^[21]	1974-79	6 282	1 000	-	2,00
Erny ^[7]	1970-81	16 162	1 828	0,82	2,5
Notre étude	1992-96	27 228	3 314	-	3,50

Notre taux n'avoisine que les résultats de Weiss et il est supérieur aux autres résultats européens.

b. Morbidité

Pendant la période d'étude 561 cas de nos césariennes ont subi des complications maternelles postopératoires soit 16,93%. Notre taux est inférieur à ceux de THOULON ^[46] 30,1% ; RUDIGOZ et coll. 33% à l'Hôpital Edouard Herriot ^[38], de DIALLO C.H. 43,12% ^[16], KOUYATE 40,8% ^[23], ANOMA 55,08% ^[3], AÏSSA A. GERMAIN 62,8% ^[1] et supérieur à ceux de TEGUETE 15,4% ^[46] ; TISSOT et coll. 13% ^[49] et avoisine celui de HADDAD ^[20] qui est de 19,2%.

Dans notre étude, ces complications maternelles postopératoires sont d'ordre (cf. tableau 17) :

- Infectieux dont 227 cas d'endométrite, 183 de suppurations pariétales et 11 cas de septicémie soit respectivement 40,46%, 32,60% et 1,96% ;
- hémorragiques avec 45 cas d'hystérectomies ont été effectuées suite à une rupture utérine soit 0,85% de nos césariennes et 48 cas pour les autres pathologies obstétricales (HRP, atonie utérine, syndrome de couvelaire) soit 0,91%

Comparé à bon nombre d'auteurs, notre taux est relativement honorable.

Pour améliorer ce pronostic, nous devons :

- mettre l'accent sur le dépistage des accouchements à risque par le biais d'une surveillance prénatale systématique et régulière de certains paramètres tels que : taille, poids, bassin, présentation, hauteur utérine et surtout, tension artérielle, l'anémie
- et surtout mettre un accent particulier sur la C.P.N du 3^{ème} trimestre qui doit définir la voie d'accouchement.

5. Pronostic néonatal

Le pronostic néonatal n'a pas été pris en compte par notre étude.

6. Durée de séjour après césarienne à l'hôpital

«C'est un sujet d'actualité mais relativement peu documenté». Comme l'attestent MERCHAOUI et coll. ^[30].

Dans notre étude, nous avons trouvé 1,4% de nos patientes qui avait une durée d'hospitalisation inférieure à 5 jours ; 12,9% de 5 à 8 jours ; 15,8% de 9 à 17 jours et 1,1% supérieur à 21 jours.

La moyenne d'hospitalisation est estimée à 8 jours. Cette durée moyenne est supérieure à celle observée en Virginie, aux USA de 1977 à 1982 qui est de 6,1 jour mais inférieur à la durée moyenne observée chez certains auteurs comme TEGUETE ^[46] à l'hôpital du point G Bamako 9,3 jours, BANKINEZA ^[4] 13,4 jours et dans beaucoup d'hôpitaux français en 1974 Lyon (12 jours), Poissy (16,8 jours), Vitry (13 jours) cités par MERCHAOUI et coll. ^[30].

Chapitre VI :
CONCLUSION - RECOMMANDATIONS

CONCLUSION

Entre janvier 1992 et décembre 1996, soit 5 ans ou 60 mois, le service de Gynécologie-Obstétrique de l'HGT a effectué :

- 27.228 accouchements dont 3314 césariennes soit en moyenne 5.445,6 accouchements par an et 622,8 césarienne par an ou en moyenne 453,8 accouchements par mois et 55,23 césariennes par mois.
- 495 cas et 31 cas soit respectivement 49,06% et 3,07% des femmes césarisées viennent d'un CSCOM ou d'une maternité périphérique
- 163 de nos parturientes viennent hors du district de Bamako soit 4,95%.

Les taux de décès les plus élevés ont été constatés surtout chez les parturientes ayant parcouru une distance assez longue en provenance des maternités périphériques de Bamako et les CSCOM.

Les indications de césarienne les plus fréquentes ont été :

- | | |
|-----------------------------|--------|
| - présentations dystociques | 22,77% |
| - dystocies dynamiques | 10,11% |
| - dystocies osseuses | 16,32% |
| - utérus cicatriciel | 6,53%. |

Nous avons colligé aussi :

- 17 cas pour 3^e itérative
- 10 cas pour 4^e itérative
- 1 cas pour 5^e itérative
- 1 cas de grossesse abdominale.
- intervention associée à la césarienne nous avons colligé 199 cas dont 93 cas d'hystérectomie.
- 12,61% des malades ont été césarisées et 16,93% ont subi des complications maternelles post opératoires et le taux moyen de décès postopératoire est de 3,50% dont la majorité est constituée de choc septique, de choc hypovolémique.

Notre préoccupation à Bamako, comme dans la plupart des pays développés est de réduire sensiblement la mortalité maternelle et faire naître les nouveaux nés dans le meilleur état possible.

Malheureusement, comme le montrent les résultats de cette étude, nous sommes plus que jamais confrontés à l'importance de la mortalité et de la morbidité maternelles. Cela est surtout lié aux contraintes de la pratique obstétricale en Afrique (évacuation sanitaire obstétricale tardive, manque de sang, manque de médicaments, rareté des personnels qualifiés).

En effet, nos services de santé souffrent, dans leur majorité, d'un encombrement dû à un

mauvais fonctionnement des structures intermédiaires. Il s'y ajoute que le temps est mal géré, et les compétences souvent mal utilisées ^[50]. Un réel engagement du personnel de santé, et en particulier des sages-femmes est indispensable pour relever le défi.

Nous ne prétendons pas avoir tout dit sur les activités de ce service, mais nous espérons que ce travail :

- facilitera la recherche en gynécologie-obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré principalement en obstétrique chez les malades césarisées.
- contribuera à l'amélioration de la qualité des soins dans ce service et dans tous les services médicaux et chirurgicaux surtout ceux à caractère gynéco-obstétrical.

- Vulgariser l'utilisation du pelvimètre externe.
- Permettre au moins aux hôpitaux nationaux la réalisation de la radio pélvimétrie.

Population :

- Encourager et soutenir l'effort entrepris par les centres de protection maternelle et infantile (PMI) dont l'action d'information doit trouver échos à tous les niveaux. Tout le monde doit se sentir concerner : Personnels socio-sanitaires, assistances sociales, hommes politiques, administrateurs et notabilités ; chacun doit apporter sa contribution.
- S'organiser en mettant en place des mutuels pour assurer les frais d'évacuation et la prise en charge de la parturiente dans un meilleur délai .
- Informer et sensibiliser la population afin de réduire le nombre de visiteurs aux malades à l'instar des hôpitaux modernes.

Autorités :

- Augmenter le budget national consacré à la santé ; ou mieux améliorer les conditions socio-économiques ; donc lutter contre la pauvreté « mère » de tous les maux, car « le fait statistique est incontesté, les résultats obstétricaux sont d'autant meilleur que le niveau socio-économique des patientes est élevé » ^[47, 57] .
- Améliorer le plateau technique dans toutes les maternités du pays :
 - Au niveau humain, il faudra promouvoir l'idéal qui est une pratique obstétricale d'élite, c'est à dire à chaque niveau de la pyramide sanitaire son accoucheur, en tout cas ou au moins jusqu'au niveau du cercle et au-delà un personnel ayant les connaissances assez larges en obstétrique et en formation continue, afin de dépister à temps les grossesses à risque et de les référer à un niveau supérieur.
 - Au niveau matériel, équiper les CDS avec un minimum de matériels pour mener une bonne CPN d'une part, et d'autre part d'un minimum de matériels de réanimation permettant de réaliser les gestes de sécurité avant toute évacuation au cas où la prise en charge ne serait pas possible.

Chapitre VII :
BIBLIOGRAPHIE ET ANNEXES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. AISSA GERMAIN ALAIN

« Complications maternelles des César. (étude rétrospective sur 780 César. colligées en 1 an au C.H.U. de Treichville : du 1er janvier 1988 au 31 décembre 1988). Mémoire Méd. C.E.S.

2. ALBRECHT H.

« Indication excessive de césarienne ». Triangle, 1991 ; 31 (2) : 141-148

3. ANOMA M.

« Les césariennes : réflexions à propos de 4.000 cas opérés au C.H.U. de Cocody 1er janvier 1975-31 décembre 1979 ». Thèse Méd., Abidjan (Côte d'Ivoire), 1980 ; N°283, 51 pages

4. BANKINEZA Elie M.

« Etude rétrospective des activités du service de chirurgie « B » à l'Hôpital National du Point « G ». 92 M.51

5. BARRIER J., CIRARU-VIGNERON M., GUYEN-TANLYNG et ELHAIK.

« Evolution des indications de césarienne, comparaison entre 1971-1976 et 1976-1979 à la maternité de l'Hôpital Louis Mourrier ». J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod., 1985 ; 14 : 375-384

6. BOISSELIER P., MAGHIORACOS P., MARPEAU L. et al.

« Evolution dans les indications de césarienne de 1977 à 1983 ; à propos de 18.106 accouchements ». J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod., 1987 ; 16 : 251-260

7. BOUTALEB Y., LAHLOU D. et LAHLOU N.

« La césarienne ». J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod., 1982 ; 11 (1) : 84-85

8. BOUVIER-COLLE M.H., VARNOUX N., BREART G.,

« Les morts maternelles en France. Analyses et perspectives ». INSERM Ed. Paris, 1994, pp.39-47

9. CAMARA S. KABA.

« Evacuations sanitaires d'urgence en obstétrique. Bilan de 2 années d'étude ». Thèse Méd., Abidjan (Côte d'Ivoire), 1986 M.714

10. CHAMPAULT G.

« La mortalité maternelle existe-elle encore ? ». Med. d'Af. Noire, 1978 ; 25 (5) : 309-313

11. CHHABRA S., SHENDE A., ZOPE M., BANGAL V.

« Cesarean sections in developing and developed countries ». Journal of tropical medicine and hygiene, 1992 ; 95 (5), pp. 343-345

12. CISSE C.T., ANDRIAMADY C., FAYE O., DIOUF A., BOUILLIN D., DIADHIM F.

37. **RIVIERE M.**

Mortalité maternelle au cours de l'état gravido-puerperal, avortement excepté. Introduction générale.

Rev. Fr. Gynécol. Obstet., 1959 ; 16 (11) : 141-143

38. **RUDIGOZ R.C., CHARDON C., GUCHERAND P., AUDRA P., CLEMENT H.J., CAFFIN J.P., CORTEY C., PUTET G., LECLERC Q.O.**

« La césarienne en 1988; Problèmes obstétricaux posés par l'utérus cicatriciel. Fréquence et indications des césariennes. Complications infectieuses et thrombo-emboliques après césarienne. Place de la césarienne avant 32 semaines. Rev. Gynecol. Obstet., 1990 ; 85 (3) : 105-120

39. **SAGBO F.**

« Etude des indications de césariennes à la maternité du C.H.U. de Treichville à propos de 780 cas colligés en 1988 ». Mémoire de C.E.S. Abidjan 1989

40. **SOUME B.K.B.**

« La césarienne : à propos d'une série continue de 145 cas en 3 ans (1er juillet 1985-30 juin 1988) au centre régional d'Odienné ». Mémoire C.E.S. Côte d'Ivoire.

41. **SOUMOUNOU K.I.**

« Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des complications septiques des césariennes sur cas impurs, plaidoyer en faveur de la césarienne hors du ventre (à propos de 326 observations recueillies à l'H.P.G. ». Thèse Méd., Bamako (Mali), 1991 M.27

42. **SOW A. SY.**

« L'opération césarienne en milieu africain (étude de 260 interventions pratiquées à l'H.P.G. à Bamako ». Thèse Méd., Angers (France), 1973 M.227

43. **SPERLING L.S., HENRIKSEN T.B., ULRICHSEN H., HEDEGARD M., MOLLER H., HANSEN V., OVLISEN B., SECHER N.J.**

« Indications for caesaren section in singleton pregnancies in two Danish countries with different caesaren section rates ». Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 1994 ; 73 (2) : 129-135

44. **SUREAU C.**

« Fait-on trop de césariennes ? ». Rev. Prat., 1990 ; (40) ; 24 : pp. 2270-2272

45. **TALL F.**

« Contribution à l'étude de la mortalité féminine liée à la grossesse à l'accouchement dans le C.D.S. de cercle de la 2è région ». Thèse Méd., Bamako (Mali), 1980 M.4

46. **TEGUETE I.**

« Etude clinique, et épidermiologique de la césarienne à la maternité de l'hôpital national du Point G de 1991 à 1993 (à propos d'une étude cas-témoins de 1544 cas). Thèse Méd., Bamako (Mali), 1996 M.17

47. **THIERO M.**

« Evacuations sanitaires d'urgence en obstétrique à l'H.G.T. (à propos de 160 cas ». Thèse Med.,

37. **RIVIERE M.**

Mortalité maternelle au cours de l'état gravidopuerperal, avortement excepté. Introduction générale.

Rev. Fr. Gynécol. Obstet., 1959 ; 16 (11) : 141-143

38. **RUDIGOZ R.C., CHARDON C., GUCHERAND P., AUDRA P., CLEMENT H.J., CAFFIN J.P., CORTEY C., PUTET G., LECLERC Q.O.**

« La césarienne en 1988; Problèmes obstétricaux posés par l'utérus cicatriciel. Fréquence et indications des césariennes. Complications infectieuses et thrombo-emboliques après césarienne. Place de la césarienne avant 32 semaines. Rev. Gynecol. Obstet., 1990 ; 85 (3) : 105-120

39. **SAGBO F.**

« Etude des indications de césariennes à la maternité du C.H.U. de Treichville à propos de 780 cas colligés en 1988 ». Mémoire de C.E.S. Abidjan 1989

40. **SOUME B.K.B.**

« La césarienne : à propos d'une série continue de 145 cas en 3 ans (1er juillet 1985-30 juin 1988) au centre régional d'Odienné ». Mémoire C.E.S. Côte d'Ivoire.

41. **SOUMOUNOU K.I.**

« Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des complications septiques des césariennes sur cas impurs, plaidoyer en faveur de la césarienne hors du ventre (à propos de 326 observations recueillies à l'H.P.G. ». Thèse Méd., Bamako (Mali), 1991 M.27

42. **SOW A. SY.**

« L'opération césarienne en milieu africain (étude de 260 interventions pratiquées à l'H.P.G. à Bamako ». Thèse Méd., Angers (France), 1973 M.227

43. **SPERLING L.S., HENRIKSEN T.B., ULRICHSEN H., HEDEGARD M., MOLLER H., HANSEN V., OVLISEN B., SECHER N.J.**

« Indications for caesaren section in singleton pregnancies in two Danish countries with different caesaren section rates ». Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 1994 ; 73 (2) : 129-135

44. **SUREAU C.**

« Fait-on trop de césariennes ? ». Rev. Prat., 1990 ; (40) ; 24 : pp. 2270-2272

45. **TALL F.**

« Contribution à l'étude de la mortalité féminine liée à la grossesse à l'accouchement dans le C.D.S. de cercle de la 2è région ». Thèse Méd., Bamako (Mali), 1980 M.4

46. **TEGUETE I.**

« Etude clinique, et épidermiologique de la césarienne à la maternité de l'hôpital national du Point G de 1991 à 1993 (à propos d'une étude cas-témoins de 1544 cas). Thèse Méd., Bamako (Mali), 1996 M.17

47. **THIERO M.**

« Evacuations sanitaires d'urgence en obstétrique à l'H.G.T. (à propos de 160 cas ». Thèse Med.,

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. AISSA GERMAIN ALAIN

« Complications maternelles des césars. (étude rétrospective sur 780 césars. colligées en 1 an au C.H.U. de Treichville : du 1er janvier 1988 au 31 décembre 1988). Mémoire Méd. C.E.S.

2. ALBREACHT H.

« Indication excessive de césarienne ». Triangle, 1991 ; 31 (2) : 141-148

3. ANOMA M.

« Les césariennes : réflexions à propos de 4.000 cas opérés au C.H.U. de Cocody 1er janvier 1975-31 décembre 1979 ». Thèse Méd., Abidjan (Côte d'Ivoire), 1980 ; N°283, 51 pages

4. BANKINEZA Elie M.

« Etude retrospective des activités du service de chirurgie « B » à l'Hôpital National du Point « G ». 92 M.51

5. BARRIER J., CIRARU-VIGNERON M., GUYEN-TANLYNG et ELHAIK.

« Evolution des indications de césarienne, comparaison entre 1971-1976 et 1976-1979 à la maternité de l'Hôpital Louis Mourrier ». J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod., 1985 ; 14 : 375-384

6. BOISSÉLIER P., MAGHIORACOS P., MARPEAU L. et al.

« Evolution dans les indications de césarienne de 1977 à 1983 ; à propos de 18.106 accouchements ». J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod., 1987 ; 16 : 251-260

7. BOUTALEB Y., LAHLOU D. et LAHLOU N.

« La césarienne ». J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod., 1982 ; 11 (1) : 84-85

8. BOUVIER-COLLE M.H., VARNOUX N., BREART G.,

« Les morts maternelles en France. Analyses et prospectives ». INSERM Ed. Paris, 1994, pp.39-47

9. CAMARA S. KABA.

« Evacuations sanitaires d'urgence en obstétrique. Bilan de 2 années d'étude ». Thèse Méd., Abidjan (Côte d'Ivoire), 1986 M.714

10. CHAMPAULT G.

« La mortalité maternelle existe-elle encore ? ». Med. d'Af. Noire, 1978 ; 25 (5) : 309-313

11. CHHABRA S., SHENDE A., ZOPE M., BANGAL V.

« Cesarean sections in developing and developed countries ». Journal of tropicale médecine and hygiène, 1992 ; 95 (5), pp. 343-345

12. CISSE C.T., ANDRIAMADY C., FAYE O., DIOUF A., BOUILLIN D., DIADHIM F.

Bamako, Mali ; 1975, M17

48. **THOULON J.M.**

« Les césariennes ». Encycl. Med. Chir.; Paris Obstétrique, 5102A-10 ; 10-1979

49. **TISSOT GUERRAZ F., MOUSSY L., AGNIEL F., ANDRE A., REVERDY M.E., MIELLET C.C., AUDRA P., PUTET C., SEPETJAN M., DARGENT D.**

« Infection hospitalière en maternité : trois années de surveillance portant sur 9204 accouchements dont 1333 césariennes. J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod., 1990 ; 19 , (1) pp. 19-24

50. **TRAORE A.F.**

« Etudes des complications obstétricales et de la mortalité maternelle à la maternité H.G.T. » Thèse Méd., Bamako (Mali), 1989 M.46

51. **TRAORE M., NGOM A., BAH M.D., MOREAU J.C., DIALLO D.J., CORREA P.**

« Etude des indications de césariennes à la maternité du C.H.U. de Dakar ». Afr. Med., 25 ; 241, pp.261-264

52. **TREGUER J., BELLIER G., GOSSINGAR A.**

« 390 César. en 2 ans à la maternité de N'Djaména ». Rev. Fr. Gynécol. Obstet., 1991 ; 86 : 294-300

53. **TSCHIBANGU K., ENGENDJU K., SINAMULI K., MBOLOKO E., KIZONDE K., BOLEMBAL, BIAYI M.**

« Particularisme de la gravido-puerperalité en Afrique centrale : Opération césarienne dans trois environnements différents au Zaïre ». J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod., 1991 ; 20 , (4) pp. 568-574

54. **TSHILOMBO K.M., MUPUTUL, WOLOMBY M., TOZIN R., YANG A.K.**

« Accouchement chez la zaïroise antérieurement césarisée ». J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod., 1991 ; 20 (4) : 568-574

55. **VENDITELLI F., BOUDINET F., TABASTE J.L.**

« Devenir obstétrical des utérus cicatriciels. Résumé ».

Rev. Fr. Gynécol. Obstet., 1992 ; 87 (4) : p.91

56. **VOKAER R., BARRAT J., BOSSART H. et coll.**

« Disproportion foeto-pelvienne. La grossesse et l'accouchement dystocique ». Traité d'Obstétrique II, 1985 ; 427-457.

57. **YANG W.W.**

« Study of caesarean section in Zanzibar ». East african medical journal. ; 1993 ; 70 , (4) ; pp. 231-234

58. **ZINZOU R.D. et coll.**

« La césarienne. Etude retrospective de 274 cas ». Med. d'Af. Noire, 1986 ; 33 (3) : 180-182

ANNEXE 1:**Fichier de codification**Registre césarienne

Année mm/yy #####
 Num. ord #### Age ## Resid. ##
 Ethnie ## Prof. ## Ind. Ces. ####
 Date ent. ##### Date sort #####
 Obs M. ##

Registre du bloc opératoire

Année mm/yy #####
 Num. ord ####
 Age ## Ind. ces. ####
 Intv Ass # Obs. mère #

Registre de référence / évacuation

Année mm/yy #####
 Num. ord ####
 Age ## Ethnie ## Prof. ##
 Resid. ##### Prov. ## Motif #####
 F réf / Ev # Ind. ces. ####

Registre d'accouchement

Année mm/yyyy #####
 Num. ord ####
 Age ## Resid. ##### Prof. ##
 Ethnie ## Ind. ces. #### Prov. ##

Légendes

Année – mettre mois / année correspondante au registre
 Num. ord – mettre un numéro d'ordre d'enregistrement de 1 à 4 000
 Resid. – mettre la résidence correspondante
 Prof. – mettre la profession
 Prov. – mettre la provenance
 1 – maternité périphérique
 2 – venue d'elle-même
 3 – CESCO

- 4 – maternité du district de Bamako
 5 – hôpital ou structure de référence
 6 – circonscriptions
 9- indéterminé
- F réf. / Ev – mettre Fiche de référence / évacuation existante ou non
 1 – Référée
 2 – Evacuée
 9 - Indéterminée
- Ind. Ces. – mettre indication césarienne
- Obs M – mettre observation mère
 1 –référée
 2 – décédée
 3 –suppuration pariétale
 4 – endométrite
 5 – péritonite
 6 – Phlébite
 7 - hémorragie
 8 - divers
 9 – indéterminée
- Intv Ass. - mettre les interventions associées
 1 – hystérectomie
 2 – hysterorraphie
 3 – myomectomie
 4 – kystectomie
 5 – ligature de trompe
 6 – suture secondaire
 9 – indéterminées
- Obs. mère - mettre l'observation sur la mère
 1 – référée
 2 – décédée
 3- indéterminée
- Age - mettre âge
- Ethnie - mettre ethnie

Professions Codifiées

- 1 – Ménagère
 2 – Aide ménagère
 3 – Elève Etudiante
 4 – Fonctionnaire
 5 – Commerçante
 6 – Autres (à préciser) : artiste, couturière, teinturière, ouvrière, restauratrice, femme d'affaire, apprentie chauffeur, mendiante, etc.

Résidence

Quartier	Code
COMMUNE I	
Banconi	01
Boukassoumbougou	02
Djelibougou	03
Fadjiguila	04
Doumanzana	05
Korofina	06
Sikoroni	07
Sotuba	08
COMMUNE II	
Bagadadji	09
Bakaribougou	10
Bozola	11
Hippodrome	12
Medina Coura	13
Missira	14
Niarela	15
Quinzambougou	16
TSF	17
Zone industrielle + Bougouba	18
COMMUNE III	
Centre commercial	19
Badialan 1	20
Badialan 2	21
Badialan 3	22
Bamako coura bolibana -,ex Base	23
Bamako coura	24
Darsalam	25
Dravéla	26
Ouolofobougou	27
Point G	28
Koulouba	29

COMMUNE IV	
Kodabougou	30
Niomirambougou	31
N'Tomikorobougou	32
Samé	33
Djicoroni para	34
Dogodouma	35
Hamdallaye	36
Kalabambougou	37
Lafiabougou	38
Sebenikoro	39
Lassa	40
Taliko	41
COMMUNE V	
Baco djicoroni	42
Badalabougou	43
Flabougou Daoudabougou	44
Quartier Mali	45
Séma	46
Sabalibougou	47
Séma II	48
Torokorobougou	49
Kalaban coura	50
COMMUNE VI	
Banankabougou	51
Dianeguella	52
Faladiè	53
Magnambougou	54
Missabougou	55
Niamakoro	56
Senou	57
Sogoniko	58
Yirimadio	59
Sokorodji	60
Périphérique du district de Bamako	
Moribabougou – Droit et Dogobala	61
Samaya	62
Samako	63
Sirakoro neguetan	64
Ganratiguibougou	65
Kabala	66
Farako	67
Sangarebougou	68
Niamana	69
Dialakoroba	70

Circonscriptions	
Koulikoro	71
Kati	72
Kolokani	73
Kangaba	74
Ouélessébougou	75
Baguineda	76
Maraka cougo	77
Fana	78
Kourouba	79
Tienfala	80
Tiéle	81
Zankébougou	82
Djonkala	83
Siby	84
Sanakoroba	85
Djoliba	86
Kayes	87
Kita	88
Néguéla	89
Kassaro	90
Sebekoro	91
Sikasso	92
Yanfolila	93
Sélingué	94
Bougouni	95
Soro	96
Ségou	97
Konobougou	98
Mopti	99
Sévaré	100
Djénné	101
Tombouctou	102
Niafungué	103
Gao	104
Indétermné	999

Indications de césarienne rencontrées pendant la période d'étude

3101 – dilatation stationnaire + prérupture

3102 – arrêt de progression + gros fœtus

3103 – enfant précieux + prérupture

3104 – BGR + SF

3105 – BGR + siège

3106 – épaule négligée + rétention du 2^{ème} fœtus

3107 – grossesse gémellaire + procidence du bras et du cordon

- 3108 – Procidence du cordon + P. transverse
- 3109 – Procidence du cordon + triplet
- 3110 – dilatation stationnaire + enfant précieux
- 3111- procidence du bras et du pied + gémellaire
- 3112 – procidence du bras et du cordon + triplet
- 3113 – Siège + grossesse gémellaire
- 3114 – PP + transverse
- 3115 – Siège éclampsie
- 3116 – SF + DFP
- 3117 – P. haute + SF
- 3118 – PP + SF
- 3119 – SF + arrêt de progression
- 3120 – DFP + P. haute + Mort fœtale in utero
- 3121 – gros fœtus + bassin immature
- 3122 – Présentation du front + hydramnios
- 3123 – ancienne césarienne + DFP
- 3124 – gros fœtus + procidence du bras
- 3125 – DPPNI + dystocie du col
- 3126 – DFP + grossesse gémellaire
- 3127 – œdème du col + gros fœtus
- 3128 – P. haute + ancienne césarienne
- 3129 – SF + dystocie du col
- 3130 – arrêt de progression +triple circulaire du cordon
- 3131 – bassin limite + utérus cicatriciel + Procidence du bras
- 3132 – dilatation stationnaire + Présentation vicieuse
- 3133 – SF + DFP + bassin limite
- 3134 – siège + procidence du cordon
- 3135 – procidence du cordon + épaule négligée
- 3136 – 2^{ème} itérative + triplet à l'échographie
- 3137 – 2^{ème} itération + arrêt de progression
- 3138 – enfant précieux + P. haute
- 3139 – arrêt de progression + hydrocéphalie
- 3140 – dystocie dynamique + primipare âgée
- 3141 – dystocie du col + arrêt de progression
- 3142 – SF + P. haute + hémorragie ++
- 3143 – P. transverse du 1^{er} jumeau
- 3144 – ancienne césarienne + dystocie du col
- 3145 – dilatation stationnaire + arrêt de progression + triplet
- 3146 – grossesse sur utérus fibromateux
- 3147 – césarienne prophylactique (utérus cicatriciel + 3^{ème} geste sans enfant)
- 3148 – BGR + césarienne itérative
- 3149 – arrêt de progression + enfant précieux + primipare âgée
- 3150 – arrêt de progression + circulaire du cordon
- 3151 – dystocie du col + gros fœtus
- 3152 – BGR + enfant précieux
- 3153 – Siège + utérus cicatriciel
- 3154 – BGR + arrêt de progression

- 3155 – bassin limite + utérus cicatriciel
 3156 – dystocie du col + enfant précieux
 3157 – prérupture utérine + ancienne césarienne
 3158 – BGR + DFP
 3159 – utérus cicatriciel + DFP + bassin limite
 3160 – utérus cicatriciel + dystocie du col
 3161 – enfant précieux + RPPE
 3162 – Siège + bassin limite
 3163 – défaut d'engagement à dilatation complète + RPPE plus de 72 heures
 3164 – BGR + 3^{ème} itérative
 3165 – Siège + dilatation stationnaire
 3166 – arrêt de progression + bassin limite
 3167 – dystocie du col + prééclampsie
 3168 – utérus cicatriciel + DFP
 3169 – enfant précieux + siège
 3170 – 2^{ème} itérative + P. transverse
 3171 – 2^{ème} itérative + DFP
 3172 – PP + grossesse gémellaire
 3173 – P. front + gros fœtus
 3174 – SF + dystocie dynamique
 3175 – arrêt de progression + enfant précieux + fibrome utérin
 3176 – césarienne prophylactique + 2^{ème} itérative + eventration
 3177 – enfant précieux + procidence de la mère
 3178 – rétention du 2^{ème} jumeau + procidence du cordon
 3179 – bassin limite + 2^{ème} itérative
 3180 – gros fœtus + procidence du cordon
 3181 – dystocie de démarrage + RPPE
 3182 – P. haute + ancienne déchirures du col et du périnée
 3183 – dystocie de démarrage + prérupture
 3184 – BGR + 1^{ère} itérative
 3185 – DFP + enfant précieux
 3186 – SF + P. du front + ancienne cystocèle
 3187 – Prérupture utérine + MEG
 3188 – rupture utérine + ancienne césarienne
 3189 – siège + ancienne césarienne + circulaire du cordon
 3190 – défaut d'engagement à dilatation complète sur fibrome utérin + DFP
 3191 – arrêt de progression + ancienne césarienne + ancienne FRV
 3192 – 3^{ème} itérative + utérus cicatriciel + eventration
 3193 – 4^{ème} itérative + utérus cicatriciel
 3194 – 2^{ème} itérative + utérus cicatriciel
 3195 – SF + P. transverse
 3196 – défaut d'engagement à dilatation complète + ancienne FVV
 3197 – DFP + bassin limite + prolapsus utérin
 3198 – SF + P. face + ancienne FVV
 3199 – SF + 1^{ère} itérative + utérus cicatriciel
 3200 – Procidence du cordon + DFP
 3201 – ancienne césarienne + dystocie dynamique

- 3202 – SF + dilatation stationnaire
- 3203 – SF + siège
- 3204 – 1^{ère} itérative + utérus cicatriciel
- 3205 – ancienne césarienne + utérus cicatriciel + eventration
- 3206 – Prérapture + agglutination du col + vagin cicatriciel
- 3207 – SF + arrêt de progression + enfant précieux
- 3208 – SF + siège + enfant précieux
- 3209 – 1^{ère} itérative + gros fœtus
- 3210 – enfant précieux + ancienne césarienne
- 3211 – siège + gros fœtus + primipare âgée
- 3212 – SF + épaule négligée
- 3213 – arrêt de progression + utérus cicatriciel
- 3214 – Prérapture + dystocie du col
- 3215 – SF + utérus cicatriciel + triplet
- 3216 – césarienne prophylactique + FRV
- 3217 – enfant précieux + arrêt de progression
- 3218 – dystocie de démarrage + ancienne césarienne + vagin cicatriciel
- 3219 – utérus cicatriciel + cloisonnement du vagin
- 3220 – arrêt de progression + P. face
- 3221 – dystocie du col + DFP
- 3222 – siège + DFP + bassin limite
- 3223 – RPPE + primipare âgée
- 3224 – bassin immature + prééclampsie
- 3225 – dystocie du col + bassin limite
- 3226 – rupture utérine + BGR
- 3227 – enfant précieux + ancienne FVV
- 3228 – dystocie du col + inertie utérine
- 3229 – DPPNI + dystocie du col + ancienne déchirures du col et du périnée
- 3230 – P. vicieuse + procidence du bras
- 3231 – arrêt de progression + utérus cicatriciel + bassin limite
- 3232 – Prérapture utérine + gros fœtus
- 3233 – bassin immature + DFP
- 3234 – procidence du cordon + siège + RPPE
- 3235 – siège + toxémie gravidique
- 3236 – arrêt de progression + gros fœtus + bassin limite
- 3237 – SF + gros fœtus
- 3238 – enfant précieux + utérus cicatriciel
- 3239 – SF + Prérapture utérine
- 3240 – enfant précieux + dystocie du col
- 3241 – RPPE + dystocie du col + SF
- 3242 – dystocie du col + circulaire du cordon
- 3243 – P. transverse + procidence du bras
- 3244 – rupture utérine + épaule négligée
- 3245 – utérus cicatriciel + gros fœtus
- 3246 – bassin asymétrique + DFP
- 3247 – terme dépassé + atonie utérine
- 3248 – DFP + gros fœtus

- 3249 – DPPNI + Prérupure utérine
- 3250 – SF + enfant précieux
- 3251 – DFP + bassin limite
- 3252 – SF + dystocie dynamique
- 3253 – SF + procidence du cordon du 1^{er} jumeau
- 3254 – arrêt de progression + bassin immature
- 3255 – PP + ancienne césarienne
- 3256 – DFP + arrêt de progression
- 3257 – défaut d'engagement à dilatation complète + utérus cicatriciel
- 3258 – défaut d'engagement à dilatation complète + P. transverse + hydramnios
- 3259 – SF + dystocie du col + bassin limite + utérus cicatriciel
- 3260 – SF + P. haute + utérus cicatriciel
- 3261 – SF + Prérupure utérine + ancienne césarienne
- 3262 – enfant précieux + bassin limite
- 3263 – DPPNI + circulaire du cordon
- 3264 – arrêt de progression + gémellaire
- 3265 – défaut d'engagement à dilatation complète + primipare âgée + enfant précieux
- 3267 – bassin asymétrique + déchirure de la paroi vaginale
- 3268 – siège + primipare âgée
- 3269 – dystocie du col + vagin cloisonné
- 3270 – arrêt de progression + bassin en entonnoir
- 3271 – BGR + utérus cicatriciel
- 3272 – siège + atonie utérine
- 3273 – siège + gros fœtus
- 3274 – terme dépassé + enfant précieux
- 3275 – procidence du bras + utérus cicatriciel
- 3276 – SF + arrêt de progression + bassin limite + primipare âgée
- 3277 – terme dépassé + gros fœtus
- 3278 – bassin limite + circulaire du cordon
- 3279 – DPPNI + P. transverse
- 3280 – SF + bassin limite
- 3281 – DFP + gémellaire
- 3282 – dystocie du col + triplet + hematèmèse
- 3283 – 1^{ère} itérative + bassin limite
- 3284 – 1^{ère} itérative + RPPE
- 3285 – rupture utérine + DPPNI
- 3286 – rupture utérine + P. transverse
- 3287 – SF + éclampsie
- 3288 – BGR + hydramnios
- 3289 – DPPNI + enfant précieux
- 3290 – toxémie gravidique + oligoamnios + retard de croissance chez une primipare
- 3291 – BGR + gros fœtus
- 3292 – gémellaire + procidence du bras
- 3293 – épaule négligée
- 3294 – 2^{ème} itérative + circulaire du cordon
- 3295 – terme dépassé + dystocie du col
- 3296 – Prérupure utérine + DFP + bassin limite

- 3344 – rupture utérine + DFP + gros fœtus + gémellaire
- 3345 – rupture utérine + gros fœtus
- 3346 – défaut d'engagement à dilatation complète + ancienne césarienne
- 3347 – dystocie du col + primipare âgée + enfant précieux
- 3348 – dystocie du col + DFP
- 3349 – dystocie du col + P. haute
- 3350 – 3^{ème} itérative + gros fœtus + éventration
- 3351 – DPPNI + dilatation stationnaire
- 3352 – rupture utérine + bassin limite + ancienne césarienne
- 3353 – procidence du cordon et du bras + P. transverse
- 3354 – SF + toxémie gravidique
- 3355 – DPPNI + gémellaire
- 3356 – P. transverse + ancienne césarienne
- 3357 – DFP + ancienne FVV
- 3358 – P. face + col épais
- 3359 – PP + dystocie du col
- 3360 – PP + siège
- 3361 – dystocie dynamique + bassin limite
- 3362 – P. haute + ancienne césarienne + gros fœtus
- 3363 – Césarienne prophylactique (ancienne césarienne + ancienne FVV)
- 3364 – P. face + ancienne césarienne
- 3365 – 3^{ème} itérative + gros fœtus
- 3366 – SF + HTA
- 3367 – DFP + enfant précieux
- 3368 – P. transverse + hydramnios
- 3369 – dilatation stationnaire + ancienne césarienne
- 3370 – bassin limite + promontoire accoupli
- 3371 – dystocie du col + siège + hydrocéphalie
- 3372 – ancienne césarienne + bassin limite
- 3373 – SF + gros fœtus + circulaire du cordon
- 3374 – procidence du cordon et du bras + gémellaire
- 3375 – SF + ancienne FRV
- 3376 – SF + inertie utérine
- 3377 – SF + ancienne césarienne
- 3378 –
- 3379 – SF + dystocie du col + circulaire du cordon autour du cou et des pieds
- 3380 – PP + circulaire du cordon
- 3381 – rupture utérine + P. transverse
- 3382 – dystocie du col + suspicion de néoplasie du col
- 3383 – rupture utérine + gémellaire
- 3384 – RPPE + P. haute + enfant précieux
- 3385 – inertie utérine + utérus cicatriciel
- 3386 – RU + PP + procidence du bras
- 3387 – SF + P. transverse + épaule négligée
- 3388 – inertie utérine + triplet
- 3389 – SF + gémellaire
- 3390 – SF + P. haute + circulaire du cordon

- 3391 – Prérapture utérine + gémellaire
- 3392 – Prérapture utérine + gémellaire + DFP
- 3393 – arrêt de progression + malformation congénitale
- 3394 – SF + bartholinite
- 3395 – dilatation stationnaire + circulaire du cordon
- 3396 – SF + inertie utérine + dystocie du col
- 3397 – Prérapture + ancienne césarienne + gros fœtus
- 3398 – arrêt de progression + siège
- 3399 – dystocie du col + éclampsie
- 3400 – DFP + circulaire du cordon
- 3401 – hypotrophie fœtale + drépanocytose + PP
- 3402 – SF + enfant précieux + double circulaire du cordon
- 3403 – SF + dystocie du col + primipare âgée
- 3404 – RU + triple circulaire du cordon
- 3405 – SF + Prérapture + DFP
- 3406 – SF + bassin limite + double circulaire du cordon
- 3407 – SF + DFP + triple circulaire du cordon
- 3408 – P. haute + bassin limite
- 3409 – Prérapture + bassin limite
- 3410 – SF + bassin immature
- 3411 – 2^{ème} itérative + dystocie du col
- 3412 – arrêt de progression + dystocie dynamique
- 3413 – ancienne césarienne + atrésie du col utérin
- 3414 – dilatation stationnaire + éclampsie
- 3415 – SF + Prérapture
- 3416 – procidence du cordon + épaule négligée + P. transverse + gros fœtus
- 3417 – agglutination du col utérin + P. transverse + double circulaire du cordon autour du cou
- 3418 – 3^{ème} itérative + dilatation stationnaire
- 3419 – P. haute + bassin immature
- 3420 – RU + RPPE
- 3421 – P. haute + terme dépassé
- 3422 – siège + bassin limite + gros fœtus
- 3423 – siège + gros fœtus
- 3424 – BGR + bassin immature
- 3425 – SF + P. front + Prérapture utérine
- 3426 – dilatation stationnaire + enfant précieux
- 3427 – bassin immature + DFP
- 3428 – éclampsie + bassin limite
- 3429 – SF + circulaire du cordon
- 3430 – grossesse abdominale + malformation du pied et de la tête de l'enfant
- 3431 – 3^{ème} itérative + enfant précieux
- 3432 – prééclampsie + RPPE
- 3433 – bassin dystocique + bossue
- 3434 –
- 3435 – P. haute + gémellaire
- 3436 – Prérapture + bassin asymétrique
- 3437 – bassin asymétrique + ancienne césarienne

- 3438 –
- 3439 – P. transverse + Prérapture utérine
- 3440 – PP + bassin limite
- 3441 – dystocie du col + P. transverse + bassin limite
- 3442 – excès de bobinage fœtal sur bassin plat
- 3443 – dystocie dynamique + siège
- 3444 – césarienne prophylactique + 1^{ère} itérative
- 3445 – P. haute + HTA
- 3446 – SF + arrêt de progression + dystocie dynamique
- 3447 – BGR + FVV
- 3448 – terme dépassé + gros fœtus + DFP
- 3449 – bassin asymétrique + ancienne césarienne
- 3450 – terme dépassé + gros fœtus + HTA
- 3451 – SF + terme dépassé
- 3452 – DPPNI + ancienne césarienne
- 3453 – dilatation stationnaire + gémellaire
- 3454 – P. vicieuse (un membre supérieur et un membre inférieur) + ancienne césarienne
- 3455 – éclampsie + bassin immature
- 3456 – SF + 5^{ème} itérative + éventration
- 3457 – SF + 3^{ème} itérative
- 3458 – RPPE + inertie utérine
- 3459 – dystocie du col + gémellaire
- 3460 – P. haute + malformation utérine
- 3461 – terme dépassé + primipare âgée
- 3462 – PP + P. haute + kyste de l'ovaire
- 3463 –
- 3464 – DFP + ancienne césarienne + ancienne FVV
- 3465 – HU excessive + P. haute + ancienne césarienne
- 3466 – P. transverse + gros fœtus
- 3467 – P. front + gros fœtus + circulaire du cordon
- 3468 – tumeur preavia + nodule fibromateux cervical de l'utérus
- 3469 – gros fœtus + ancienne cystocèle
- 3470 – P. haute + ancienne césarienne
- 3471 –
- 3472 – Césarienne post partum + occlusion intestinale (volvulus du sigmoïde)
- 3473 – BGR + siège + éclampsie
- 3474 – arrêt de progression + dystocie du col + ancienne césarienne
- 3475 – dystocie dynamique + dystocie du col
- 3476 – IVG + perforation utérine
- 3477 – dystocie du col + dilatation stationnaire
- 3478 – PP + épilepsie
- 3479 – PP + Prérapture utérine
- 3480 – siège + ancienne déchirures du col et du vagin

RESUME

Notre étude est une étude rétrospective. 3314 césariennes ont été colligées au service de gynécologie-obstétrique de l'HGT entre le 1er janvier 1992 et le 31 décembre 1996 soit une fréquence de 12,16%.

L'étude des césarisées révèle que les patientes venaient de toutes les régions du Mali sauf Kidal. Il ressort également que :

- La DM a été la 1ère cause de césarienne avec une fréquence relative de 49,52% de cas. Elle a été dominée par le BGR qui aurait été la 1ère indication de césarienne dans notre service ; soit 7,51% des cas.
- 99,28% des césarisées relevaient d'au moins deux indications.
- 0,72% seulement avait été pratiquée pour une indication unique.
- 16,93% de nos césariennes s'accompagnent de complication maternelle et 3,50% de décès maternel dont l'infection et l'hémorragie ont été les deux principales causes.
- Il aurait eu 43,73% d'hystérectomie et 36,68% de stérilisations tubaires comme interventions associées.

L'amélioration de ces résultats nécessite le concours de chacune des composantes de la société.

MOTS CLEFS : Césarienne, Evacuation, Dystocie Mécanique (DM) et Pronostic Maternel.

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 dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui se passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre des 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 leur père.

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.

* * * * *

* * *

*

**La raison dominante de la médecine est
l'amour.**

PARACELS

La fréquentation continue de grands malades et souvent de mourants émoussent souvent la sensibilité des médecins et du personnel soignant d'une manière effrayante. Il faut que chacun lutte contre ce durcissement et d'autant plus quand la fonction est supérieure. Si le médecin-chef se montre lui-même indifférent, qu'il ne s'étonne pas si son personnel l'est aussi.

**Pr. H. SCHULTEN
Le médecin**