

**Ministère des Enseignements Secondaire,  
Supérieur et de la Recherche scientifique**

\*\*\*\*\*

**Université de Bamako**

\*\*\*\*\*

**FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**

**ANNEE ACADEMIQUE 2007-2008**

**N° :.....**

**TITRE:**

**IMPACT DE LA GRATUITE DE LA CESARIENNE  
AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DU CERCLE DE KANGABA**

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le 01...../ 08 /.....2008  
devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

**Par Monsieur Issa BALLO**

**Pour obtenir le Grade de DOCTEUR en MEDECINE  
(Diplôme d'état)**

**JURY :**

**PRESIDENT : Pr. Amadou Ingré DOLO**

**MEMBRE : Pr. Mamadou TRAORE**

**DIRECTEUR : Dr. Niani MOUNKORO**

## I- INTRODUCTION :

<< La grossesse et l'accouchement ont toujours fait courir à la femme un grand risque mortel >> [26]. Cette assertion de RIVIERE reste non seulement une vérité de son temps mais aussi de nos jours. C'est la raison pour laquelle les obstétriciens de jour en jour approfondissent les travaux pour améliorer cette situation.

Avec un taux de mortalité maternelle estimé à 1020 décès pour 100000 naissances vivantes [30], l'Afrique occidentale représente la région la plus concernée. Cette situation est due à une faible couverture des besoins en santé maternelle.

Au Mali, l'estimation directe du taux de mortalité maternelle pour la période 1989-1996 était de 577 décès maternels pour 100000 naissances vivantes [25] et ceci malgré les efforts déployés pour réduire la mortalité maternelle. Au lieu de s'abaisser ce taux est passé à 582 décès pour 100000 naissances vivantes selon EDS III en 2001.

L'O.M.S. en 1985 a fixé un intervalle optimal de taux de césarienne entre 10% et 15% pour tous les pays du monde [22].

Considérée du 19<sup>ème</sup> au 20<sup>ème</sup> siècle comme une entreprise périlleuse, meurtrière chez la femme vivante [19], la pratique de la césarienne serait un facteur d'amélioration des soins obstétricaux en particulier l'accouchement. Ces indications sont étendues de plus en plus sur plusieurs pathologies obstétricales entraînant une augmentation de sa fréquence dans ces deux dernières décennies [12].

Ainsi selon le professeur Albrecht H. [1] en 1970, 5- 6% des accouchements aux U.S.A. et 7% en Allemagne ont été faits par césarienne.

En 1987, ces taux ont atteint 25% aux U.S.A. [15] et 16% en Allemagne Fédérale [31]. Quant à Sureau, 40% des accouchements au Brésil se font par césarienne et ce taux atteint 80% dans certaines régions de ce pays [28].

A l'hôpital du collège universitaire GALWAY en Irlande, les taux sont passés de 6,06% en 1973 à 10,18% en 1987 [1]. Au Danemark, Sperling et coll. [1] ont relevé respectivement 8,3% et 15,2%.

Selon le rapport des premières journées du service de gynécologie et d'obstétrique du point « G » en décembre 1991[25], les taux de césarienne au point « G » sont passés de 13,80% en 1988 à 20,88% en 1991.

Ces taux sont parmi les plus élevés dans la sous région [13].

Même si les différents auteurs admettent l'évolution progressive de la fréquence de la césarienne, il existe un doute sur le bon pronostic foeto-maternel après cette intervention car nombreux sont des praticants insuffisamment formés en obstétrique.

Dans les pays en voie de développement dont le Mali, les ressources sont limitées pour couvrir tous les besoins obstétricaux. La mortalité maternelle et néonatale reste un problème très préoccupant. La prise en charge rapide peut influencer ce pronostic alors que les conditions socio-économiques de la plupart de nos populations ne permettent pas de l'assurer en général. L'institution de la gratuité de la césarienne pourrait bien être un facteur d'amélioration de la mortalité maternelle et néonatale.

Pour renforcer les stratégies antérieures visant à réduire la mortalité materno-foetale, le Mali a décidé le 23 juin 2005 d'instituer la gratuité de la césarienne dans les établissements publics hospitaliers, les centres de santé de référence des cercles, des communes du district de Bamako et les établissements du service de santé des armées [16].

Ainsi il est important d'évaluer son impact. Cependant nous avons fixé certains objectifs.

## **1. OBJECTIF GENERAL :**

- Evaluer l'impact de la gratuité de la césarienne.

## **2. OBJECTIFS SPECIFIQUES :**

- Déterminer la fréquence de la césarienne pendant la période de l'étude ;
- Déterminer les indications de la césarienne ;
- Déterminer le profil sociodémographique ;
- Identifier les difficultés dans la mise en œuvre de la césarienne gratuite ;
- Déterminer le pronostic materno-fœtal ;
- Formuler des recommandations.

## **II- GENERALITES :**

### **1- Historique de la Césarienne :**

La césarienne a une histoire assez polymorphe tant dans l'origine du mot que dans l'évolution de l'intervention [16].

L'ancienneté de cette intervention lui attribue un caractère légendaire, souvent mythique. Les noms d'INDRA, de BOUDDHA, de DIONYSOS, d'ESCUAPE etc. ..., lui sont rattachés. Ce mode d'accouchement est 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 [21].

Malgré le rapprochement qu'on puisse faire entre son nom et la césarienne, Jules Cesar ne serait pas né de cette façon. Sa mère ayant survécu plusieurs années après sa naissance, chose quasi impossible à cette époque où la mortalité des mères était de 100% après l'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 sont :

-1500 : Jacob NUFER, châtreur 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 : « cette pernicieuse pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi fatale de la femme ;

-BAUDELOCQUE fut un grand partisan de la césarienne à l'époque (seconde moitié du 18è siècle) ;

-1769 : première suture utérine par LEBAS au fil de soie ;

-1788 : introduction de l'incision transversale de la paroi de l'utérus par LAUVERJAT ;

-1826 : césarienne sous péritonéale par BAUDELOCQUE

-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 22% et de 25% 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 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 [17]. 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 notions sont capitales à retenir. Il s'agit de :

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

### **2.1- L'utérus non grvide :**

L'utérus non grvide est un organe musculaire creux destiné à contenir l'œuf fécondé pendant son développement jusqu' 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, aboutit dans le vagin et portant un orifice appelé orifice cervical.

### **2-1-2 - Orientation de l'utérus :**

Normalement, il est antéfléchi et antéversé.

### **2-1-3- Dimension de l'utérus :**

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

### **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 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**

**Les artères :** elle est assurée par l'artère utérine qui naît de l'artère iliaque interne ;

**Les veines :** qui sont deux voies veineuses, une principale et une accessoire ;

**Les Lymphatiques :** se drainent surtout le long des vaisseaux lombos-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<sup>e</sup> mois, puis il se développe dans l'abdomen pour atteindre à terme l'appendice xyphoïde.



Volume [21] :	Age gestationnel	Hauteur	largeur
	Fin du 3è mois	13 cm	10 cm
	Fin du 6è mois	24 cm	16 cm
	Terme	32 cm	22 cm

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

Le col utérin se relâche, devient mou, plus ou moins effacé ou dilaté, extra péritonéal partiellement intra vaginal, 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 [21]. Son origine, ses limites, sa structure faisant l'objet de discussion entre les auteurs, nous nous limiterons à appeler ses rapports dont la méconnaissance pourrait favoriser la survenue de complications per-opératoires.

### **Rapports :**

#### **En avant :**

- le péritoine vésico-utérin épaissi par l'imbibition 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 de Douglas séparant le segment inférieur du rectum et du promontoire.

La dextrorotation de l'utérus gravide expose les pédicules vasculaires latéraux à gauche. Donc il est préférable de tenir compte de cette rotation. Au cours de l'hystérotomie, on part de gauche vers la droite, mais plus large à droite après une boutonnière pour minimiser le risque d'atteinte de ces pédicules.

### **3- Rappels anatomiques du bassin osseux : le canal pelvi-génital**

Il comprend 2 éléments :

- Le bassin ;
- Le diaphragme musculo-aponévrotique du périnée.

#### **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 sacrum et le coccyx en arrière. Il comprend 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 orifice d'entrée du petit bassin :**

C'est le plan d'engagement. Il est formé :

- En avant par : le bord supérieur de la symphyse pubienne et le corps du pubis, les crêtes pectinéales et les éminences ilio-pectinées.
- De chaque côté par les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés.
- En arrière : le promontoire

#### **Diamètres du détroit supérieur :**

- Diamètres antéropostérieurs :
- promonto-suspubien = 11cm
- promonto-retropubien = 10,5cm
- promonto-souspubien = 12cm

- Diamètres obliques :

Ils vont de l'éminence iliopectiné à la symphyse sacro-iliaque du coté opposé et mesurent chacun 12cm. 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. Il est le seul utilisable par le fœtus et mesure 13 cm.

Le transverse maximum ou transverse anatomique correspond à la plus grande dimension transversale du bassin. Sa valeur moyenne est de 13,5 cm.

- Diamètres sacro-cotyloidiens : allant du promontoire à la région acétabulaire mesurent chacun 9 cm. Il est très important dans le bassin asymétrique.

**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 antéropostérieur. Ses limites sont :

**En avant :** la face postérieure de la symphyse pubienne et des corps du pubis ;

**En arrière :** la face antérieure du sacrum et du coccyx ;

**Latéralement :** la face quadrilatère des os iliaques.

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

**3-1-3-Le détroit inférieur ou l'orifice inférieur :**

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

**En avant :** par le bord inférieur de la symphyse pubienne ;

**En arrière :** par la pointe du coccyx ;

**Latéralement :** d'avant en arrière par :

-Le bord inférieur des branches ischio pubiennes et celui des tubérosités ischiatiques ;

-Le bord inférieur des ligaments sacro sciatiques.

### **Diamètres du détroit inférieur :**

- Diamètre sous coccy-sous pubien : 9,5cm mais il peut atteindre 11 à 12 cm en cas de rétro pulsion du coccyx ;
- Diamètre sous sacro sous pubien : allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis avec 11cm.

Tels sont là les différents éléments constitutifs du bassin obstétrical normal. Nous ne nous aventurerons pas dans les variations morphologiques explicités par CALDWELL et MOLOY, THOMS ect ...

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 mobil foetal faisant souvent recours à la césarienne.

### **3-2- Le diaphragme 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'anوس 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 noyau 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.

### **4- Revue de la littérature de la césarienne :**

#### **4.1- Définition :**

L'opération césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus [21]. Elle s'exécute presque toujours par voie abdominale après coeliotomie exceptionnellement de nos jours par voie vaginale.

## **4.2- Fréquence**

En augmentation régulière depuis le début du siècle, la fréquence des opérations césariennes 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 des chiffres analysés ainsi que les attitudes et des options particulières de chaque obstétricien ou école obstétricale.

## **5- Indications de la césarienne et leurs évolutions :**

### **5-1-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 entre autre 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 EASTMAN « J'ai plus souvent regretté de n'avoir effectué une césarienne que d'avoir posé une indication abusive » [30].

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 etc....

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.

### **5-1-1- Les dystocies mécaniques :**

#### **5-1-1-1-Les disproportions foeto-pelviennes :**

Cette notion renferme en réalité deux entités nosologiques distinctes. Il s'agit soit d'une étroitesse du canal pelvi-génital, soit d'un excès de volume du foetus ; l'une ou l'autre constituant une entrave à la progression du mobile foetal.

La pelvimétrie associée à l'échographie permettent la réalisation du diagramme de MAGNIN, très important dans le pronostic de la traversée par

le fœtus de la filière pelvienne. Les principales étiologies 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 deux os iliaques ;

- bassin de forte asymétrie congénitale ou acquise ;

- bassin traumatique avec gros 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 4000g [21] ; ou isolé le cas le plus fréquent étant l'hydrocéphalie.

#### **5-1-1-2- Les obstacles praevias:**

-kyste de l'ovaire ou fibrome pédiculé prolabé dans le Douglas

-placenta praevia recouvrant.

#### **- Les présentations dystociques :**

-la présentation de l'épaule : c'est la position 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 la face: le repère est le menton. C'est la variété mento-sacrée qui est la plus dystocique [21].

-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 » [25].

### **5-1-2- 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.

### **5-1-3- Les indications liées à l'état génital :**

#### **5-1-3-1-La présence d'une cicatrice utérine :**

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

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 foétale, de signes de pré rupture, 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, hystéro plastie, etc...) sont en général de bonne qualité mais les circonstances dans lesquelles elles sont effectuées imposent parfois la césarienne prophylactique.

#### **5-1-3-2-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 dystocie dynamique ou mécanique.

#### **5-1-3-3- Pré rupture et rupture utérine :**

Ce sont des urgences extrêmes.

#### **5-1-3-4-Autres lésions :**

-Existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement réparé : les antécédents de déchirure compliquée du périnée.

- les fistules vésico-vaginales ou recto vaginales ;

- les prolapsus génitaux ;

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

#### **5-1-4-Indications liées aux annexes fœtales :**

- **Le placenta praevia**: soit recouvrant ou 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 les 6 heures. Sa fréquence est d'environ 10% dans la littérature.

#### **5-1-5- Pathologies gravidiques :**

- **Maladies préexistantes aggravées :**

-HTA (2 à 9% selon la littérature) : elle impose la césarienne en urgence lors des accidents aigus 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 > 60 mg/litre) et l'hypotrophie fœtale sévère, la souffrance fœtale chronique avec greffe d'une souffrance fœtale aiguë peuvent conduire à la césarienne.

-Cardiopathie sur grossesse reste une indication formelle de césarienne, même si l'intervention reste dangereuse [27].

-Diabète : l'intervention est décidée aux alentours de 37<sup>e</sup> S.A. dans un but préventif de sauvetage fœtale.



### **- Autres affections :**

- Les antécédents d'accidents vasculaires cérébraux ou les processus tumoraux ;
- Les hémopathies malignes (maladie de Hodgkin) ;
- Les cancers du col constituant un obstacle praevia ;
- L'ictère avec souffrance fœtale ;
- La maladie herpétique, vulvo-vaginite ;
- Troubles respiratoires avec hypoventilation.

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

- L'allo immunisation fœto-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.

### **5-1-6- 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-fœtale.

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 d'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'enseignement du rythme cardiaque fœtal et par la mesure du potentiel hydrogène intra utérin (PH).

### **5-1-7-Autres indications fœtales :**

#### **Les malformations fœtales :**

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

**- La prématurité :**

-Elle n'est pas une indication de césarienne en elle-même 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 plus souvent la dystocie 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 deux fœtus). La majorité des cas accouchent par césarienne.

**- La mort habituelle de fœtus :** lorsqu'elle survient régulièrement à la même date, il faut pratiquer la césarienne une semaine auparavant.

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

**5-1-8- La césarienne post-mortem :**

Elle repose sur certains principes édictés par DUMONT :

- grossesse 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.

**5-2-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 foetal 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 est 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 néonatalogue grâce à l'introduction en obstétrique de moyens diagnostiques, biochimiques et biophysiques modernes, l'évaluation du risque foetal s'est considérablement affinée tout en revêtant une signification prospective de plus en plus nette.

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.

### **5-3- Contre-indications :**

Peut-on parler de contre-indications à la césarienne ?

En dehors d'une malformation fœtale (sauf risque maternel non négligeable), incompatible avec la vie (incurable même chirurgicalement) : Hydramnios, ou 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 également ce problème). L'état maternel (CIVD par exemple) peut contraindre à une évacuation utérine rapide par hystérotomie 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.

La césarienne peut être indiquée pour une malformation fœtale (monstre double par exemple avec risque maternel).

### **5-4- Techniques de la césarienne**

#### **5-4-1- Boite de césarienne**

Elle est presque la même que les autres boites de laparotomie d'urgence.

Elle est constituée de :

1. 2 Ecarteurs de Farabœuf
2. 1 Manche de bistouri
3. 2 Pincés Péan
4. 3 Pincés en Cœur
5. 4 Pincés Kocher avec griffe
6. 4 Pincés Kocher sans griffe
7. 2 Pincés à disséquer (avec griffe et sans griffe)
8. 1 Valve suspubienne
9. 1 Pince porte aiguille
10. 1 Cupule

11. une paire de ciseaux dissecteurs
12. Une paire de ciseaux droits
13. 1 Pince porte tampon
14. Un écarteur de Gosset, grand modèle.

#### **5-4-2- 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 corporéale. 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 unes insuffisamment formées 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, sécurisée 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'anesthésiste, la perfusion, un ou deux aides, un médecin, une sage-femme et une puéricultrice aseptiquement habillée pour recevoir l'enfant.

#### **5-4-3- 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 procédé ayant ses adeptes bien que le premier semble être plus usité selon la littérature.

**Cinquième temps :** Extraction du fœtus. 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, spontanées 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 extra muqueux sur les berges.

**Huitième temps :** Suture non serrée du péritoine pré segmentaire.

**Neuvième temps :** On retraits des champs abdominaux et des 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.

#### **5-4-4- La césarienne corporéale :**

**Premier temps :** Coeliotomie médiane sous et/ ou sus ombilicale ;

**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.

**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 corporéale n'a que des inconvénients. Ses indications sont :

- es 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-corporéale, sachant quand bien même qu'elle est très mal cotée par la plupart des auteurs.

#### **5-4-5- La technique de Misgav-Ladach :[10]**

L'incision abdominale est faite selon la technique de Joël Cohen.

-L'Hystérotomie est effectuée sans décollement vésico-utérin.

-L'hystérorraphie réalisée après extériorisation de l'utérus en un plan par un surjet au fil de suture résorbable.

-Les péritoines viscéral et pariétal ne sont pas suturés.

-L'aponévrose est fermée par un surjet commençant du côté de l'opérateur.

-La peau est fermée par 3 à 4 points de Blair Donati ou en surjet simple.

Mais d'après des études comparatives cette technique est moins utilisée par rapport à la classique [18].

#### **5-4-6- 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.

#### **5-5- 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 redoubles [32].



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.

### **5-5-1- Les complications maternelles per opératoires :**

#### **5-5-1-1 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).

#### **5-5-1-2 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 de lésions traumatiques intéressant les anses grêles ou coliques qui doivent être suturées.

#### **5-5-1-3 Les lésions urinaires :**

Ce sont essentiellement des lésions vésicales ; les lésions urétérales sont rares voire exceptionnelles.

#### **5-5-1-4 La mort maternelle :**

Au cours de l'intervention.

#### **5-5-1-5 Les complications anesthésiologiques :**

Hypoxie, asphyxie, arrêt cardiaque à l'induction.

#### **5-5-1-6 L'hystérectomie d'hémostase :**

### **5-5-2-Les complications maternelles post-opératoires :**

#### **5-5-2-1 Les complications infectieuses :**

Elles sont les plus nombreuses 30 à 40% des césariennes selon la littérature. Les principales complications infectieuses sont l'endométrite, les suppurations et les abcès de la paroi, voire même les septicémies.

### **5-5-2-2 L'hémorragie post-opératoire :**

Plusieurs sources existent :

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

### **5-5-2-3 Les complications digestives :**

Iléus paralytique post-opératoire fonctionnel, vomissement, diarrhée, subocclusion, voire occlusion.

### **5-5-2-4 La maladie thromboembolique :**

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

### **5-5-2-5 Les complications diverses :**

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

**5-5-3- Complications fœtales :** Il s'agit essentiellement des souffrances fœtales aigues le plus généralement par l'administration des produits d'anesthésiques. On note également des cas de blessures et de fractures chez le fœtus de même que des décès fœtaux.

### **III- METHODOLOGIE**

#### **1- Cadre d'étude :**

L'étude a été réalisée au centre de santé de référence de Kangaba dans la 2<sup>e</sup> région (Koulikoro) du MALI. Kangaba est à 95km de Bamako.

#### **1-1-Historique du cercle de Kangaba :**

Le cercle de Kangaba ou le cercle du mandé a une vieille histoire qui a été écrite presque dans tous les documents contenant l'histoire de notre pays. D'autant plus qu'on ne peut pas parler de l'empire du MALI sans signaler Kangaba.

Kaaba ou Kangaba, est une cité qui a suscité de par son origine les histoires les plus invraisemblables. Comme la plupart des villes africaines, l'historique de la création de la ville de Kangaba remonte depuis les temps où l'écriture n'existait pas encore. Mais par les faits qui nous sont parvenus par la tradition orale, nous permettent de retracer les grandes lignes de l'histoire de la vieille cité du Mandé. Situé au cœur de l'ancien empire du Mali, ville charnière entre le fleuve Sankarani et les massifs de Kita, Kangaba est une ville de vieille de civilisation. Il a été le berceau de l'empire du Mali et a donné naissance à un vaste ensemble qui s'étendait du XI<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle sur les états actuels du Mali, du Sénégal, de la Gambie, de la Guinée et une partie de la Mauritanie. Après les conquêtes de l'époque et sa victoire contre Soumangourou Kanté, Soundiata Kéita et ses généraux, fondateurs de l'empire tels Faran Camara, Fakoli Doumbia et Touraman Traoré ce sont donnés rendez vous à Kouroukan-Fouga à 500 mètres de la ville de Kaaba pour le partage des villes conquises. En réalité, la ville a été fondée par les Dansoko et les Camara grands propriétaires terriens. Mais la ville a vu le pouvoir détenu de tout temps par les Kéita, fiers de leur passé glorieux. Il existe nombreux sites touristiques tels que :

-le Kaaba-boulo ou case sacrée ; de sa création à nos jours environ 700 ans, aucune de ses parties n'a été modifiée ou reconstruite. Une cérémonie de crépissage et de renouvellement de sa toiture se déroule tous les sept ans et

sert de base pour la mise en place des groupes d'âge,

-le Kouroukan- Fouga : grande clairière à 500 m à l'entrée de la ville de Kangaba ; est le lieu de hauts exploits et d'évènements marquants l'histoire du Mandé ;

-la tombe de Touraman Traoré à Balanzan (le plus ancien village des Traoré). Le sabre de ce brave guerrier est jalousement gardé par les Diawara de Kéla ;

-le Faraguè ou roche blanche lieu de sacrifices humaines ;

-les Tatas de Figuira Tomo et de Balanzan ;

-le puits sacré de Déguéla ;

-la mare Nougou, appartenant aux Camara et aux Dansoko et dont la pêche annuellement faite donne lieu à de cérémonies spéciales.

-En plus des sites touristiques, certaines dates ont marqué l'histoire de Kaaba, il s'agit notamment :

-1875 : Samory Touré rencontre Kaaba Mamby à Kouroukan-Fouga ;

-1886 : la province de Figuira se rallie à la France ;

-1888 : Diola Kéita chef de province de Figuira devient le premier chef de canton de Maramandougou ;

-1907 : ouverture de la route Bamako Kangaba (travaux forcés)

-1941 : création de la subdivision de Kourémalé ;

-1951 : transfert de la subdivision à Kangaba. Ainsi la subdivision de Kangaba est née de ce transfert suivant l'arrêté local du 15 Février 1951 avec Jean Fourche administrateur adjoint des colonies à sa tête la loi N°61/AN-RM du 11 Mars 1961 a autorisé sa transformation en cercle avec Kalilou Diaby rédacteur d'administration comme premier Commandant de cercle Mais bien avant cette appellation KOUREMALE était choisi comme le siège de la subdivision, elle même créée par une arrêtee locale du 15-06-1941.

Le cercle comptait deux arrondissements avant la décentralisation qui étaient l'arrondissement central de Kangaba et celui de Narena. Actuellement avec l'avènement de la décentralisation le cercle de Kangaba compte neuf

communes qui sont les suivantes :

- La commune rurale de Minidjan ;
- La commune rurale de Nouka ;
- La commune rurale de Maramandougou ;
- La commune rurale de Séléfougou ;
- La commune rurale de Benkadi ;
- La commune rurale de Balanbakama ;
- La commune rurale de Naréna ;
- La commune rurale de Kanioko;
- Et enfin la commune urbaine de Karan.

## **1-2- Aspects géographiques:**

### **-Superficie et limites :**

Le cercle couvre une superficie de **5 150 Km<sup>2</sup>**. Comme tous les autres cercles, les limites du cercle de Kangaba ont été fixés par l'administration territoriale. Situé au Sud-Ouest de la région de Koulikoro dont il dépend administrativement, le cercle de Kangaba est limité :

- au Nord par les cercles de Kati et Kita ;
- au Sud par le cercle de Yanfolila ;
- à l'Est par le cercle de Kati ;
- à l'Ouest par la préfecture de Siguiri en république de Guinée.

### **-Relief et climat :**

Le relief du cercle est accidenté à cause de l'existence des derniers contreforts des monts mandingues. Il est composé de plaines, quelques plateaux et de la colline dont le versant sud présente un dénivellement qui favorise le drainage des eaux de pluies vers le lit du fleuve Niger. Le sol est argilo sablonneux, laissant apparaître souvent des clairières. Les alluvions laissées par les marigots torrentiels rendent le sol très riche et propice à l'agriculture. Situé dans la zone pré guinéenne, le cercle a une pluviométrie qui varie entre 800 et 1200mm de pluie par an. Le climat est de type soudanais et comprend deux saisons : une saison sèche de Novembre en

Avril et une saison pluvieuse de Mai à Octobre.

Les vents dominants sont : l'harmattan et la mousson.

La végétation très dense est dominée par les hautes herbes et des grands arbres. C'est le domaine de la savane. Tout au long des cours d'eau on remarque l'existence des galeries forestières.

La faune très giboyeuse est composée d'animaux de toute sorte.

#### **-Hydrographie :**

Le Niger ou Djoliba est le seul fleuve qui parcourt le cercle et qui le traverse. Cependant il existe des cours d'eau un peu partout, dans le cercle :

Rivières : le Sankarani, le Fié

Marigots : Koba, Kokoyon, Bandun

Mares: Nougou, N'gon, Karan

#### **-Voies de communication :**

Le cercle de Kangaba est traversé par deux grands axes routiers. La route nationale qui va de Bamako à Kourémalé en passant par les communes de Naréna et de Benkady.

La route régionale qui va de Bamako à Djoulafoundo en passant par les communes de Minidian, de Kaniogo et de Nougou. Les communes de Maramandougou et de Séléfougou situées sur la rive droite du Niger sont reliées à Bamako par un autre axe routier passant par Sélingué. Une autre route partant de la route nationale à Komanakouta désenclave la commune de Balan-bakama. Toutes ces routes sont latéritiques et sont difficilement praticables en saison de pluies. Il existe des pistes rurales qui relient les différents villages et sont souvent impraticables pendant la saison des pluies.

#### **-Données démographiques :**

Sur ce plan le cercle de Kangaba présente une population hétérogène de l'ordre de **77681 habitants** à septembre 2006 Sa densité est de 14 habitants par Km<sup>2</sup>. Cette population est à majorité jeune et rurale répartie entre les différentes communes ci-dessus.

Les ethnies constituant la population du cercle de Kangaba sont : les

Malinkés 60%, les Bambaras 35%, les Somono 4%, les Peulhs, les Dogons, etc. 1%. Elles vivent en parfait état de symbiose.

La gérontocratie est de rigueur. Le chef de famille est responsable de tous les ménages et se soumet lui aussi au chef de clan.

Le régime matrimonial est la polygamie.

La religion dominante est l'islam et l'animisme tend à disparaître.

Le modernisme côtoie la tradition dans une parfaite symbiose.

### **1-3- Données socio-économiques :**

#### **-Les principales activités :**

Les principales activités économiques de la population sont : l'agriculture, l'élevage et la pêche. Mais toutes ces activités sont influencées par l'orpaillage qui regroupe des hommes et des femmes de plusieurs nationalités dans les placers pendant toute l'année. On y dénombre actuellement une dizaine de mines d'or dont l'exploitation est faite de façon artisanale .La cueillette et l'artisanat sont des activités secondaires.

**Agriculture :** Malgré la bonne pluviométrie et l'existence de terres fertiles l'agriculture ne permet pas l'autosuffisance alimentaire. Le déficit céréalier de la campagne 1999-2000 s'élève à 2 866 tonnes. Le maraîchage est une activité qui est en augmentation, car il occupe une place importante dans l'alimentation de la population.

La commercialisation des produits maraîchers n'est pas motivée par l'encadrement (la libéralisation en est la cause). Il n'existe pas de structure organisée qui s'occupe de cette activité. En plus de l'agriculture il existe

#### **L'Elevage ;**

#### **La Pêche ;**

#### **Orpaillage :**

On dénombre plus d'une dizaine de mines d'or. Cette activité, occupe la population presque toute l'année. L'exploitation se fait de façon traditionnelle. Cependant il existe certains particuliers qui utilisent des moyens de productions plus ou moins moderne. Il faut noter que cette exploitation

minière provoque une grande affluence des étrangers dans le cercle de Kangaba; provenant surtout de la GUINEE voisine et du LIBERIA. Les produits de la journée sont souvent vendus sur place aux marchands qui sont installés dans les mines d'or. Cependant, pour rendre cette activité économiquement productive, il est nécessaire d'organiser les orpailleurs en association et de leur fournir en matériels de production modernes.

**Artisanat** : l'artisanat reste jusqu'ici le domaine des hommes de caste. Les produits sont directement vendus sur place dans le cercle. Il s'agit notamment de daba, hache, de chaises fabriquées avec le palme, des chaussures, des vans...

Cueillette : Bien qu'il soit très difficile de faire une évaluation de la production des produits de cueillette, nous disposons néanmoins de certains chiffres indicatifs :

Karité : 450 tonnes ;

Néré : 20 tonnes.

Les produits de cueillette occupent une place importante dans l'économie familiale. Les frais de condiments sont supportés par les produits de cueillette.

**Tourisme** :

Le tourisme est peu développé, malgré l'existence de quelques sites et biens touristiques qui sont :

***Kouroukanfougua***, où a lieu le partage du manding après les dernières guerres entre Soumangourou Kanté et Sondiata Keïta.

-La ***tombe de Touramakan Traoré*** à Balanzan

-La ***case sacrée*** de Kangaba

-Le ***Sabre de Touramakan Traoré*** à Kéla

-La ***coiffure (bonnet)*** de ***Minidian-Tiga*** à Déguéla

**Commerce** : les commerçants achètent leurs marchandises à Bamako ou république de GUINEE pour les revendre. Chaque village du cercle dispose d'une foire hebdomadaire.



**Industrie** : Il n'existe pas d'unités industrielles dans le cercle.

**Répartition des richesses :**

Les éleveurs, malgré leur nombre moins important, semblent constitués les couches socioprofessionnelles les plus nanties. Mais cette situation n'influence pas favorablement sur leur état nutritionnel et la prise en charge de leur état de santé.

**1-4- Education** : le système éducatif formel est constitué par les écoles publiques et communautaires. Quant au système non formel, il est constitué de CED (centre d'éducation pour le développement), de medersa et de centres d'alphabétisation.

Le taux de scolarisation est de 53 % (année scolaire 1999-2000).

Le seul établissement secondaire du cercle est l'institut de formation des maîtres (IFM).

**1-5- Les partenaires au développement :**

**-Coopération Néerlandaise** : donne un appui technique, matériel et financier dans le système de gestion du programme des médicaments essentiels et aux activités du cercle dans son ensemble.

**-Plan International de Parrainage** : Intervient dans les soins de santé (curatifs et promotionnels), la promotion féminine, l'éducation formelle et informelle.

**-Groupe Action Développement (G.A.D)** : Intervient dans les activités promotionnelles de santé et la promotion féminine.

**-Sight Savers** : Intervient dans le cadre de la prévention de la cécité par le traitement à l'Ivermectine sous directive communautaire.

**-U.N.I.C.E.F** : Intervient dans le cadre de la santé de la reproduction /survie de l'enfant (formation, équipement).

**-U.S.A.I.D**: Intervient dans le cadre de la santé de la reproduction (formation, équipement)

**-Association Raoul Follereau** : Intervient dans le traitement de la lèpre et la réinsertion sociale des malades de la lèpre.

**-Solidarité SIDA** : Intervient dans le cadre des activités promotionnelles de la santé.

**-M.S.F** (médecins sans frontière) interviennent dans la prise en Charge de nos patients.

-L'équipe du prof Ogobara Doumbo intervient dans la prise en charge du paludisme.

### **1-6- Ressources socio sanitaires :**

L'organisation sanitaire repose sur une pyramide à deux niveaux :

-1<sup>er</sup> niveau : constitué de CSCOM/CSAR dirigé en majorité par le personnel infirmier. Ils sont au nombre de douze, et sont tous gérés par les communautés locales. Le Csref assure et les partenaires (MSF) assurent leurs supervisions mensuelles.

-2<sup>ème</sup> niveau : le centre de santé de référence est dirigé par un médecin. Le Csref est sis au centre de la ville de Kangaba au quartier II.

Dans ce centre la prise en charge des malades se fait au niveau de trois (3) boxes de consultation externe. Il existe trois unités d'hospitalisation qui sont les suivantes :

Médecine ;

Chirurgie ;

Maternité.

Mais en plus de plus ces unités, il existe d'autres unités, une de laboratoire pour les analyses biochimiques telles que ECBU, glycémie, TDR, VIH, test de grossesse goutte épaisse (EG) etc... . En plus il y a une unité de comptabilité, l'unité du service social unité de la surveillance épidémiologique, une D.R.C. une pharmacie interne, une unité automobile assurant le transport (deux TOYOTA une ambulance pour les références évacuations), un réseau de communication administratif (RAC). Il assure intercommunication entre les C.S.C.O.M (1<sup>er</sup> échelon) et Csref puis entre le CSREF et la région ou plus.

Il existe aussi un téléphone fixe et le réseau Ikatel pour faciliter la

communication.

## **2- Type d'étude :**

Il s'agit d'une étude rétrospective prospective et comparative.

## **3- Période d'étude :**

Notre étude s'est déroulée de Janvier à décembre 2006.

## **4- Population d'étude :**

Il s'agit des parturientes admises en salle d'accouchement qu'elles soient venues d'elles-mêmes, évacuées ou référées des formations sanitaires périphériques.

## **5- Echantillonnage :**

La taille minimale de l'échantillon (n) a été déterminée à partir de la formule suivante :

$$n = Z^2 p \cdot q / i^2$$

i = précision de l'étude (5%)

p = proportion de femmes exposées au phénomène étudié.

$$q = 1 - p$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.045 \times 0.955}{0,0025} = 66$$

**NB :** Nous avons enregistré **87** cas de césarienne en **2006**.

### **5-1- Critères d'inclusion :**

Nous avons inclus dans notre étude toutes les parturientes admises au centre de santé de référence et ayant accouché par césarienne.

### **5-2- Critères de non inclusion :**

Nous avons exclus de cette étude toutes les césariennes effectuées dans d'autres structures et ayant été admises secondairement au centre de santé de référence quelque soit le motif.

**6- Collecte des données :** Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête remplie à partir des informations de l'interrogatoire ; des dossiers des malades ; des registres d'accouchement et de compte rendu opératoire.

## **7- Technique de collecte des données :**

La technique consiste en une lecture des supports sus cités et la consignation des données sur la fiche d'enquête.

Une interview approfondie du personnel (major du bloc opératoire, sage femme, chargé du système d'information sanitaire) a été nécessaire toutes fois que les informations contenues dans les supports étaient incomplètes.

## **8- Les variables :**

Identité ; profil socio-démographique ; données de l'examen clinique ; suites opératoires ; profil psychologique.

**9- Analyse informatique :** Les données ont été saisies et analysées en utilisant les logiciels Microsoft Word et Epi info version 6.

## **10- Définitions opératoires :**

Pour la clarté de l'étude, nous avons adopté les définitions opératoires suivantes :

**Parité :** c'est le nombre d'accouchement chez la femme

- Nullipare : 0 accouchement
- Primipare : 1 accouchement
- Paucipare : 2-4 accouchements
- Multipare : 5-6 accouchements
- Grande multipare : plus de 6 accouchements

**Evacuation :** c'est lorsque la patiente est transférée d'un service à un autre plus spécialisé dans un contexte d'urgence.

**Référence :** c'est le transfert d'une patiente vers service plus spécialisé en l'absence de toute situation d'urgence.

**Facteur de risque :** c'est un ensemble d'élément qui expose un individu à développer une pathologie déterminée.

**Score d'APGAR** : il permet de déterminer le pronostic foetal après un accouchement (il est coté de 0 à 10) :

- 0 = mort –né
- 1-3 = état de mort apparente
- 4-6 = état morbide
- $\geq 7$  = bon APGAR ou satisfaisant.

**Misgav ladach** : nom de l'hôpital Israélien ou Michael Stark a pratiqué cette technique de césarienne.

**Hystérorraphie** : suture de l'utérus.

**Hystérotomie** : ouverture de l'utérus.

**Autoréférence** : les femmes qui viennent directement au Csref pour leur accouchement.

## IV RESULTATS :

### A- Impact de la gratuité de la césarienne :

#### 1-Fréquence:

**Tableau I** : Détermination des taux de césariennes (2004, 2005 et 2006).

Nombre d'accouchement	2004	2005 1Janv au 23Juin	2005 23Juin au 31Decembre	2006
Voie basse	246(85.0%)	161(83.3%)	130(72.3%)	301(77.6%)
Césarienne	42(15.0%)	27(16.7%)	36(27.7%)	87(22.4%)
Total	288(100%)	188(100%)	166(100%)	388(100%)

Nous avons remarqué qu'il y a une nette progression du taux de césarienne avec l'arrivée de la gratuité de la césarienne avec 22.4 % en 2006 contre 15.0% en 2004.

#### 2-Indications de césariennes :

**Tableau II : Évolution de la fréquence sur les indications de la césarienne.**

Indications de césariennes		2004	2005 1Janv au 23Juin	2005 23Juin au 31Décembre	2006
DFP	Bassin limite	4(9.4%)	4(14.1%)	7(19.4%)	19(21.8%)
	BGR	2(4.7%)	2(7.4%)	3(8.3%)	12(13.8%)
	bassin asymétrique	0%	0%	0%	2(2.3%)
	macrosomie	2(4.7%)	0%	0%	3(3.4%)
	transverse	3(7.1%)	3(11.1%)	2(5.5%)	8(9.2%)
Anomalies de présentation	front	1(2.3%)	1(3.7%)	1(2.7%)	3(3.4%)
	face mento- sacré	1(2.3%)	0%	0%	2(2.3%)
	siège	1(2.3%)	0%	0%	4(4.6%)
Dystocies dynamiques		0%	1(3.7%)	2(5.5%)	9(10.3%)
Indications liées à l'état général	Utérus cicatriciel	2(4.7%)	2(7.4%)	3(8.3%)	5(5.7%)
	pré rupture	4(9.5%)	2(7.4%)	2(5.5%)	2(2.3%)
	rupture utérine	2(4.7%)	0%	0%	0%
	PP	4(9.5%)	3(11.1%)	4(11.1%)	7(8.0%)
Indications liées aux annexes	procidence du cordon	0%	0%	0%	2(2.3%)
	RPM	5(11.9%)	3(11.1%)	2(5.5%)	0%
	circulaire du cordon	0%	0%	0%	0%
Pathologies gravidiques	HRP	5(11.9%)	3(11.1%)	4(11.1%)	4(4.6%)
	pré-eclampsie	0%	1(3.7%)	0%	0%
Souffrances fœtales	SFA	6(14.2%)	2(7.4%)	3(8.3%)	3(3.4%)
	SFC	0%	0%	1(2.7%)	1(1.1%)
Autres indications	grossesse gémellaire	0%	0%	0%	0%
	enfant précieux	0%	0%	1(2.7%)	1(1.1%)
	primipare agée	0%	0%	0%	1(1.1%)
	ATCD de mort né	0%	0%	0%	0%
<b>Total</b>		<b>42%</b>	<b>27(100%)</b>	<b>36(100%)</b>	<b>87(100%)</b>

Nous n'avons pas enregistré des cas de rupture utérine depuis l'arrivée de la gratuité de la césarienne. Par contre le Csref de Kangaba avait recensé deux cas rupture soit 4.7% en 2004 quatre cas de pré rupture utérine pendant la même période soit un taux de 9.5%.

### 3-Temps écoulé entre l'admission et la césarienne :

**Tableau III** : Détermination de l'intervalle de temps écoulé entre l'admission et la césarienne (en minutes) :

Temps	2004	1 <sup>er</sup> janv- 23juin05	23juin-31dec 05	2006
10-20 mn	-	-	-	7(8.0%)
21-30 mn	-	-	10(27.7%)	13(14.9%)
31-40 mn	-	-	9(25.0%)	22(25.3%)
41-50 mn	3(7.1%)	2(7.4%)	3(8.3%)	43(49.4%)
51-60 mn	4(9.5%)	3(11.1%)	7(19.4%)	4(6.4%)
61-70 mn	18(42.9%)	9(33.0%)	4(11.1%)	-
71 et plus	17(40.5%)	13(48.1%)	3(8.3%)	-
<b>Total</b>	<b>42(100%)</b>	<b>27(100%)</b>	<b>36(100%)</b>	<b>87(100%)</b>

Environ 40.5% des césariennes en 2004 avaient accusé un retard supérieur à 70mn avant de recevoir les soins.



#### 4-Durée entre l'incision et l'extraction :

**Tableau IV** : Détermination de la durée entre incision et extraction fœtale (en minutes)

<b>Durée en mn</b>	2004	20051 Janv au 23 Juin	23Juin au 31Décembre	2006
<b>Inférieure à 3mn</b>	4(26.1%)	8(26.6%)	18(50.0%)	55(63.2%)
<b>3-4mn</b>	25(59.5%)	14(51.8%)	14(38.8%)	21(24.1%)
<b>Plus de 4mn</b>	6(14.3)	5(18.5%)	4(11.1%)	11(12.6%)
<b>Total</b>	42(100%)	27(100%)	36(100%)	87(100%)

La durée inférieure à 3mn occupait le premier rang en 2006 (63.2%) contre (26.6%) en 2004 et (50.0%) en 2005.

#### 5-Complications per- opératoires :

**Tableau V** : Evolution de la fréquence sur les complications per-opératoires.

<b>Complications</b>	2004	2005 ; 1Janv au 23Juin	2005 ; 23Juin au 31 Dec	2006
<b>Hémorragie</b>	4(9.5%)	2(7.4%)	1(2.7%)	1(1.1%)
<b>Lésion vésicale</b>	0%	0%	0%	0%
<b>Sans complications</b>	38(90.5%)	25(92.6%)	35(97.3%)	86(98.9%)
<b>Total</b>	42(100%)	27(100%)	36(100%)	87(100%)

Les complications per-opératoires étaient plus nombreuses pendant la période pré gratuité avec un taux de 9.5% en 2004 contre 1.1% en 2006.

**6-Suites post opératoires :****Tableau VI : Évolution de la fréquence des suites opératoires.**

<b>Suites opératoires</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b> 1Janv au 23Juin	<b>2005</b> 23Juin au 31Décembre	<b>2006</b>
<b>Simple</b>	23(54.8%)	15(55.6%)	30(83.4%)	73(83.9%)
<b>Complicées</b>	19(45.2%)	12(44.4%)	6(16.6%)	14(16.1%)
<b>Total</b>	42(100%)	27(100%)	36(100%)	87(100%)

Les suites opératoires compliquées étaient plus nombreuses avant l'introduction de la gratuité césarienne, 45.2% en 2004 contre 16.1% en 2006.

**6-1-Complications post opératoires :****6-1-1-Type de complications :****Tableau VII : Évolution de la fréquence des complications post-opératoires.**

Type de complications	2004	2005 1Janv au 23Juin	2005 23Juin au 31Décembre	2006
<b>Infections</b>				
endométrite	10(23.8%)	7(25.9%)	4(11.1%)	8(9.1%)
suppuration pariétale	3(7.1%)	2(7.4%)	1(2.7%)	3(3.4%)
septicémie	2(4.7%)	1(3.7%)	0%	0%
<b>Hémorragie</b>				
atonie utérine	1(2.4%)	1(3.7%)	0%	1(1.1%)
rétention placentaire	3(7.1%)	1(3.7%)	1(2.7%)	2(2.3%)
<b>Total</b>	<b>19(45.2%)</b>	<b>12(44.4%)</b>	<b>6(16.6%)</b>	<b>14(16.1%)</b>

Nous avons remarqué que les taux de complications post opératoires étaient plus élevés durant la période pré-gratuité de la césarienne surtout celles d'origine infectieuse avec un taux de 35.7% en 2004 contre un taux de 12.6% en 2006.

**6-2-Décès maternels :****6-2-1-Causes de décès maternels :****Tableau VIII : Évolution de la fréquence des causes des décès maternels.**

<b>Causes de décès</b>	<b>2004</b>	<b>2005, 1Janv au 23Juin</b>	<b>2005 23Juin au 31Décembre</b>	<b>2006</b>
<b>Infections</b>				
<b>endométrites</b>	0%	0%	0%	0%
<b>suppurations     pariétales</b>	0%	0%	0%	0%
<b>septicémies</b>	2(4.7%)	2(7.4%)	0%	0%
<b>Hémorragie</b>				
<b>utérine</b>				
<b>atonie</b>	0%	0%	0%	1(1.1%)
<b>rétenion     placentaire</b>	0%	0%	0%	0%
<b>Total</b>	<b>2(2.7%)</b>	<b>2(7.4%)</b>	<b>0%</b>	<b>1(1.1%)</b>

Les taux de décès maternels d'origine infectieuse étaient enregistrés seulement pendant la période pré gratuité de la césarienne (septicémie).

**7-Pronostic maternel :**

**Tableau IX :** Évolution de la fréquence en fonction du devenir des parturientes.

<b>Devenir des parturientes</b>	<b>2004</b>	<b>1<sup>er</sup>janv-23juin05</b>	<b>23juin-31dec05</b>	<b>2006</b>
<b>Exeat</b>	40(95.2%)	25(95.3%)	36(100%)	86(98.8%)
<b>Décès post opératoire</b>	2(4.8%)	2(4.7%)	0%	(1.1%)
<b>Total</b>	42(100%)	27(100%)	36(100%)	87(100%)

Nous avons noté 4.8% de décès maternel en 2004 contre 1.1% en 2006.

**8-Durée d'hospitalisation :****Tableau X: Détermination de la durée de séjour en jour.**

<b>Durée en jour</b>	<b>2004</b>	<b>1<sup>er</sup>janv-23juin05</b>	<b>23juin-31dec 05</b>	<b>2006</b>
<b>0-8</b>	19(45.2%)	17(63.0%)	21(58.3%)	72(82.8%)
<b>9-14</b>	18(42.8%)	6(22.2%)	11(30.0%)	11(12.6%)
<b>15 et plus</b>	5(11.9%)	4(14.8%)	4(11.1%)	4(4.6%)
<b>Total</b>	42(100%)	27(100%)	36 (100%)	87(100%)

La durée de séjour était inférieure 9jours dans 82.8% de cas en 2006 contre 45.2% de cas en 2004.

**9-Pronostic fœtal :****9-1-Morbidité et mortalité :****9-1-1-Devenir des nouveaux nés :****Tableau XI : Évolution de la fréquence du devenir des nouveaux nés.**

<b>Devenir du nouveau né</b>	<b>2004</b>	<b>2005 1Janv au 23Juin</b>	<b>2005 23Jui au 31Décembre</b>	<b>2006</b>
<b>Mort né (Apgar : 0)</b>	11(26.2%)	6(22.2%)	4(11.1%)	7(8.0%)
<b>Mort apparente (Apgar :1-3)</b>	0%	0%	0%	0%
<b>Etat morbide (Apgar : 4-6)</b>	5(11.9%)	3(11.1%)	3(8.3%)	5(5.7%)
<b>Etat satisfaisant (Apgar : 7 ou plus)</b>	26(61.9%)	18(66.6%)	29(80.5%)	75(86.2%)
<b>Total</b>	42(100%)	27(100%)	36(100%)	87(100%)

Les nouveaux dont Apgar était égal à zéro étaient plus nombreux en 2004 avec un taux de 26.2% contre 8.0% en 2006.

**10-Mortalité néonatale :****Tableau XII : Évolution de la fréquence de la mortalité néonatale.**

<b>Mortalité néonatale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>2004</b>	6	14.3%
<b>2005, 1Janv au 23Juin</b>	3	11.1%
<b>2005, 23Jiun au 31Décembre</b>	3	8.3%
<b>2006</b>	5	5.7%

Nous avons remarqué qu'il y a une régression du taux de la mortalité néonatale depuis l'introduction de la gratuité de la césarienne.

**B- Caractéristiques sociodémographiques des parturientes :****1-Mode d'admission :****Tableau XIII : Répartition des parturientes selon le mode d'admission.**

<b>Mode d'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Evacuée	82	94.2%
Référée	0	0%
Autoréférence	5	5.7%
Total	87	100%

L'évacuation était le mode d'admission le plus fréquent au cours de notre étude avec un taux de 94.2%.



## 2-Transport :

### 2-1-Moyens de locomotion utilisés :

**Tableau XIV:** Répartition des parturientes selon les de transport utilisés.

Moyens utilisés	Effectif	Pourcentage
Ambulance	70	80.4%
Propre moyen	17	19.5%
Total	87	100%

L'ambulance a été le moyen de déplacement le plus utilisé pendant notre étude avec 80.4% et ses frais sont assurés par les médecins sans frontière (MSF).

### 2-2- Délai de transport :

**Tableau XV :** Répartition des patientes selon le délai de transport

Transport	Effectif absolu	Pourcentage
A temps	68	78.1%
Retardé	19	<b>21.3%</b>
Total	87	100%

Nous avons constaté que plus de la moitié de nos parturientes étaient admises à temps.

**2-3- Causes du retard :****Tableau XVI:** Répartition des patientes selon les causes du retard :

Causes	Effectif absolu	Pourcentage
Accès difficile	12	63.1%
Liaison RAC/Téléphone non	7	36.8%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

L'accès difficile était la principale cause de retard avec un taux de 63.1%.

**3-Age :****Tableau XVII:** Répartition des patientes selon la tranche d'âge.

Age en année	Effectif absolu	Pourcentage
≤19	17	19.5%
<b>20-34</b>	<b>59</b>	<b>67.8%</b>
≥35	11	12.6 %
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

La tranche d'âge comprise entre 20-34ans représentait 67.8%.

**4-Ethnie :****Tableau XVIII** : Répartition des patientes en fonction de l'ethnie :

Ethnie	Effectif	Pourcentage
Bambara	15	17.3
Malinké	49	56.3
Peulh	9	10.3
Somono	13	14.9
Sonrhai	1	1.1
Autres	0	0
Total	87	100 %

Le taux de césarienne était plus élevé dans l'ethnie malinkée que dans les autres ethnies avec 56.3%.

**5-Statut matrimonial :****Tableau XIX** : Répartition des patientes en fonction du statut matrimonial.

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Mariées	82	94.2
Célibataires	5	5.7
Total	87	100 %

94.2% de nos parturientes étaient mariées, donc occupaient le premier rang au cours de notre étude.

**6-Profession :****Tableau XX :** Répartition des patientes selon la profession.

<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Ménagère	81	93.1%
Fonctionnaire	1	1.1%
Elève/Etudiant	3	3.4%
Vendeuse	2	2.3%
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

Les ménagères étaient les plus nombreuses au cours de notre étude avec un taux de 93.1%.

**7-Provenance :****T Tableau XXI** : Répartition des parturientes selon la provenance.

<b>Provenance</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>Distance</b>
CSCOM Bacoumana	9	10.3%	35 Km
CSCOM Balamassala	3	3.4%	75 Km
KANGABA ville	5	5.7%	1 Km
CSCOM Figuiratomo	6	6.9%	10 Km
CSCOM Central	14	16.1%	1 Km
CSCOM Karan	8	9.1%	50 Km
CSCOM Kéniéba	5	5.7%	35 Km
CSCOM Kéniégoué	6	6.9%	38 Km
CSCOM Kénioroba	5	5.7%	15 Km
CSCOM Manicoura	4	4.6%	22 Km
CSCOM Salamalé	7	8.0%	18 Km
CSCOM Naréna	7	8.0%	50 Km
CSCOM Sybi	3	3.4%	55 Km
CSCOM Tombola	5	5.7%	45 Km
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>	<b>450 Km</b>

Le CSCOM central avait effectué le maximum d'évacuation au cours de notre étude avec un taux de 16.1%.

**7-1-Provenance et urgence extrême :**

**Tableau XXII:** Corrélation des urgences extrêmes et la provenance.

<b>Provenance utérine</b>	<b>Pré rupture utérine</b>	<b>Rupture</b>
Balamassala(75km)	1	0
Narena(50km)	1	0
Total	2	0

Seules les aires de santé de Balamassala et de Narena avaient enregistré des cas de pré rupture utérine.

**8-Antécédants :****8-1-Parité**

**Tableau XXIII :** Répartition des patientes selon la parité :

<b>Parité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Primipare	19	21.8%
Multipare	56	64.3%
Grande multipare	12	13.9%
Total	87	100%

Les multipares étaient les plus nombreuses de nos parturientes avec 64.3%.

**8-2-Gestité :****Tableau XXIV** : Répartition des patientes en fonction de la gestité :

<b>Gestité</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Primigeste</b>	23	26.4%
<b>Pauci geste</b>	29	33.3%
<b>Multi geste</b>	35	40.2%
<b>Total</b>	87	100%

Nous avons enregistré un taux de 40.2% pour les multi gestes au cours de notre étude.

**8-3-Césariennes antérieures :****Tableau XXV**: Répartition des parturientes selon les césariennes antérieures.

<b>Césariennes antérieures</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Aucune</b>	63	72.4
<b>Une fois</b>	19	21.8
<b>Deux fois</b>	5	5.7
<b>Trois fois ou plus</b>	0	0
<b>Total</b>	87	100

Les sujet neufs à la césarienne étaient les plus nombreux avec un taux de 72.4% au cours de notre étude.

## 9-Consultations prénatales :

**Tableau XXVI** : Répartition en fonction du nombre de CPN.

<b>CPN</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
CPN0	17	19.5%
CPN (1-3)	52	59.8%
CPN4 ou plus	18	20.7%
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

Seules 20.7% de nos parturientes avaient fait de CPN effectives.

## 10- Déroulement de l'intervention :

### 10-1- Disponibilité du kit de césarienne :

**Tableau XXVII** : Répartition des parturientes selon la disponibilité du kit de césarienne.

<b>Kit césarienne</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Disponible</b>	87	100%
<b>Non disponible</b>	0	0%
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

Nous n'avons pas enregistré des cas de rupture de kit de césarienne au cours de notre étude



## 10-2- Gestes associés

**Tableau XXVIII:** Répartition des patientes selon les gestes associés :

<b>Gestes associés</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
LRT	5	5.7%
Myomectomie	0	0%
Total	87	100%

La ligature et résection des trompes était le seul geste associé à la césarienne pendant notre étude avec un taux de 5.7%.

## **V- COMMENTAIRES ET DISCUSION**

### **I- Aspects méthodologiques :**

Il s'agit d'une étude prospective transversale qui s'étend sur une période d'un an allant de janvier à décembre 2006.

Nous avons enregistré 87cas de césarienne. La taille minimale d'échantillon était de 66cas.

La gratuité de la césarienne au Mali est le résultat conjugué de l'engagement des partenaires de l'état et du gouvernement du Mali pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale.

Malgré ces interventions, les taux de mortalité maternelle et néonatale restent élevés .Une des causes de ces taux élevés est l'insuffisance de prise en charge des urgences obstétricales.

Cette analyse de la situation permet d'apprécier la situation réelle à Kangaba afin de déterminer les actions permettant de l'améliorer.

### **II- Gratuité de la césarienne et son impact sur les indicateurs :**

#### **1- Fréquence :**

Notre travail a été réalisé à la maternité du Csref de Kangaba dans la région de koulikoro. Il s'agit d'une étude descriptive transversale avec collecte des données des patientes qui ont accouché par césarienne au cours de notre étude et avant notre étude (2004 et 2005). Pendant la période d'étude nous avons enregistré 87 cas de césarienne soit 22.4%. Le taux de notre étude est plus élevé comparativement aux taux des deux années précédentes qui étaient de 15.0% en 2004, 16.7% avant le 23Juin 2005 (date d'introduction de la gratuité de la césarienne) et 27.7% durant le reste de l'année 2005. Cette différence est le fruit de la nouvelle réorganisation du système de référence et d'évacuation.

Il y a donc une progression spectaculaire du taux de césarienne avec l'arrivée de la gratuité de la césarienne pouvant donner plus de chance de survie aux mères et de leurs bébés. Ce résultat est le fruit de l'effort fourni

par le gouvernement, par le Csref, le Fenascos et les partenaires quant à l'organisation et la nouvelle réorientation de la référence et d'évacuation. La fréquence du taux de césarienne au Csref de Kangaba est plus élevée par rapport à l'intervalle optimal fixé par l'organisation mondiale de la santé (OMS) entre 10-15% quel que soit le pays [22]

A la lumière de la littérature note pourcentage corrobore avec ceux des auteurs suivants :

**Tableau XXIX:** Fréquence de césarienne :

Auteurs	Année	Taille	Fréquence
TOGORA M. [31]	2004	2883	12.88%
TEGUETE I. [29]	1996	1544	24.05%
DIALLO C.H. [13]	1989	306	7.82%
COULIBALY A. [11]	2005	338	6.8%
Notre étude	2006	87	22.4%
Avant notre étude	2005	27 avant 23Juin2005	16.7%
		et 37 après 23Juin 2005	27.7%
Avant notre étude	2004	42	15.0%

**2- Les indications de la césarienne :**

**2-1 Indications :** Les disproportions fœto pelviennes (DFP) ont été la principale indication de nos césariennes avec un taux de 41.2%. De même au cours des années 2004 (19.4%), avant 23Juin 2005 (22.2%) et 27.7% durant le reste de l'année 2005.

Ce taux élevé de cette indication peut s'expliquer par la connaissance approfondie du bassin.

Ce résultat est semblable à ceux de la littérature. Ce qui a amené PAUL et MILLER [23] à demander aux obstétriciens d'être vigilant avant de poser

l'indication de la première césarienne car «césarienne une fois, cicatrice pour toujours ».

Quant à la souffrance foétale aigue nous avons remarqué que ce taux est entrain de chuter depuis l'arrivée de cette gratuité de la césarienne. De même pour les taux de pré ruptures utérines et ruptures sont entrain de régresser aussi pouvant augmenter les chances de survie des nouveaux nés et à leurs mères voire de minimiser le coût et les complications post opératoires. Ces régressions sont dues à la rapidité de la prise en charge des femmes au cours de leur travail.

### **3- Délai de la prise de décision de l'intervention :**

Nous avons remarqué une différence assez importante du délai de la prise de décision au cours de la gratuité de la césarienne et avant cette gratuité. Il y a une chute de ce délai. Il était compris entre 45mn à 60mn avant la gratuité contre 20mn à 30mn avec la gratuité. Il y a donc une amélioration en terme de temps pouvant donner plus chance de survie au nouveau né et à sa mère. Il diminue aussi les séquelles post accouchements dystociques tels que les fistules vésico- vaginales.

### **4-D urée entre incision et extraction:**

En ce qui concerne la durée d'incision et d'extraction nous n'avons pas signalé une différence importante avec l'arrivée de la gratuité et avant cette gratuité de césarienne. Mais aussi la rapidité de la prise en charge peut agir sur cette durée car on est tous unanime que une rupture utérine, ou une tête coincée dans un bassin limite peuvent augmenter cette durée et celle de la réanimation foétale.

### **5-Complications per- opératoires :**

L'hémorragie était la seule complication per-opératoire mais de nombre différent de 2004 en 2006. Ce taux était de 9.5% en 2004, 7.4% avant 23Juin 2005, 2.7% durant le reste de l'année 2005 et 1.1% en 2006. Cet écart est le fruit de la rapidité de la prise en charge des femmes en travail depuis

l'introduction de cette gratuité de la césarienne. Elles ont été jugulées à l'aide des ocytocines et la transfusion.

### **6-Suites post opératoires :**

Les suites post opératoires compliquées commencent à se faire rares depuis l'arrivée de la gratuité de la césarienne. Pendant l'année 2004 ce taux de complications post opératoires était de 45.2%, 44.4% avant 23Juin 2005, 16.6% durant le reste de l'année 2005 et 16.1% en 2006. Cette baisse de ces taux est le fruit de la présence des kits de complications et de l'antibiothérapie systématique post césarienne gratuits.

### **6-1-Types de complications post opératoires :**

#### **6-1-1- Infections :**

##### **6-1-1-1-Endometrite :**

L'endométrite était le chef de fil de ces complications post opératoires avec un taux de 23.8% en 2004, 25.9% avant 23Juin 2005 et 11.1% durant le reste de 2005 et 9.1% en 2006. Cette régression de ces taux est le résultat de l'antibiothérapie systématique post opératoire et de la triple d'antibiothérapie en cas de complications post opératoires introduite depuis l'avènement de la gratuité de la césarienne. Toutes ces endométrites ont été jugulées par des antibiotiques.

##### **6-1-1-2- Infections pariétales :**

La majorité des auteurs s'accordent quant à l'intérêt de l'antibio prophylaxie pour réduire le taux des infections post opératoires. Une étude menée par Bibi a montré qu'antibio prophylaxie dans les césariennes sans haut risque infectieux a permis d'abaisser la mortalité infectieuse de 33% à 11%.

L'efficacité est évaluée à 66% [5].

Nous avons noté trois cas de suppuration pariétale soit 3.4% peu satisfaisant au cours notre étude. Ceci est le prix d'une antibio- prophylaxie systématique dans tous les cas de césariennes.

Elles ont été toutes jugulées par les associations synergiques des antibiotiques. Comparativement aux de 2004 (7.1%), 7.4% avant 23Juin 2005

et de 2.7% durant le reste de l'année. Donc la gratuité de la césarienne a un intérêt positif concernant la réduction des taux de suppurations pariétales.

La littérature nous rapporte des taux très variés :

**T Tableau XXX:** série étrangère de taux de suppurations pariétales :

<b>Auteurs</b>	<b>Taux en %</b>
<b>AMIRIKA [2]</b>	<b>3.8%</b>
<b>BOULANGER [6]</b>	<b>2.6%</b>
<b>CORMIER [10]</b>	<b>11.8%</b>
<b>CARISON [7]</b>	<b>1.6%</b>
<b>CHAUVET- JAUSEAU [8]</b>	<b>0.3%</b>
<b>MACARA [20]</b>	<b>9.0%</b>
<b>ENNY [14]</b>	<b>8.4%</b>

**6-1-1-3-Septicémies :** Depuis l'arrivée de la gratuité le Csref de Kangaba n'a plus recensé de cas de septicémie grâce à l'antibiothérapie systématique et des kits riches de complications de la césarienne.

Par compte il avait recensé deux cas de septicémies en 2004 soit un taux de 4.7% et deux aussi avant le 23Juin 2005 soit 7.4%.

**6-1-1-4-Hémorragie post opératoire :**

Nous avons noté trois cas d'hémorragie post césarienne soit 3.4% dont deux ont été sauvées grâce à la transfusion plus le fer en comprimé.

Un cas d'hémorragie post césarienne immédiate par atonie utérine qui a été noté est décédé. Par compte pendant 2004 Kangaba avait recensé trois cas d'hémorragie post opératoires soit 7.1%, 7.4% avant 23Juin 2005 et 2.7% durant le reste de l'année 2005.

**7- Pronostic maternel:**

**7-1 Décès maternel :**

Nous avons déploré la mort d'une femme s'il s'agit celle qui a saigné après l'intervention par atonie utérine soit 1.1% au cours de la période 2006.

Comparativement en 2004 ou Kangaba avait recensé deux décès maternels soit 4.8% et deux décès en 2005 aussi soit 3.2% toutes dues à des infections post opératoires (septicémie).

Il y a donc une réduction progressive des taux de décès maternels de 2004 en 2006. Donc la gratuité aussi multiplie les chances de survie maternelle grâce à la disponibilité des kits de complications dans tous les districts sanitaires du pays.

Notre taux est inférieur à celui de TEGUETE (3.8%) à l'hôpital du point « G » en 1996 mais supérieur à ceux des auteurs suivants :

**Tableau XXXI:** Taux de décès maternels, série littéraire.

Auteurs	Taux en %
CIRARU-VIGNEROM [9]	0.0
AUDRA [3]	0.0
PICAUD [24]	1.0

**8-Durée de séjour :** De même que les autres indicateurs les durées de séjour d'une semaine sont plus nombreuses pendant la période de la gratuité par rapport de la période anté-gratuité. Cela signifie que depuis l'arrivée de la gratuité qu'on enregistre peu de complications post opératoires.

**9-Pronostic foetal :**

**9-1 Morbidité néonatale :**

« Les critères de morbidité sont plus difficiles encore à définir » selon THOULON [30].

Cependant par souci de conformité, nous considérons comme morbide, tout nouveau né ayant un score d'Apgar inférieur à 7 comme Pour DAILLAND et TRAZIER cités par BERTHE [ 4 ], un nouveau né ayant un score d'Apgar supérieur ou égal à 7 est vigoureux.

Le taux de morbidité dans notre étude s'élève à 5.7%. Ce taux reste élevé quand on sait que toute femme qui entre en travail à la maternité doit sortir avec un enfant indemne.

Ce taux est le fruit de la prise en charge des parturientes depuis le début de leur travail dans les centres de santé de premier échelon ou la qualité du personnel sanitaire fait souvent défaut. Mais ce taux est inférieur a ceux de 2004 (11.9%) et 2005 (11.1%) avant 23Juin et de 8.3% durant le reste de l'année 2005. Du point de vue littéraire notre taux de morbidité est beaucoup plus satisfaisant que ceux de la littérature.

**Tableau XXXII:** Taux de morbidité, série littéraire :

Auteurs	Taux en %
TEGUETE [29]	16.19
CIRARU-VIGNERON [9]	8
TRAZIER [4]	47.48
BERTHE Y. [4]	68.77

### 9-2- Mortinatalité :

Pendant notre étude nous avons relevé huit morts nés soit 8.0%.Ce taux reste toujours élevé car le désir de toute femme en travail c'est d'avoir un nouveau né vivant. Comparativement aux années antérieures (2004 et 2005) ce résultat est passable car Kangaba avait recensé onze morts nés soit 26.2% six avant le 23Juin 2005 soit 22.2% et quatre morts nés durant le reste de l'année 2005 soit 11.1%. Cela peut être du :

- A un retard de la prise de décision du système de référence d'évacuation,
- La distance reliant la provenance au Csref,
- Les moyens transports utilisés,
- Manque de matériels nécessaires pour la prise en charge des nouveaux nés.



En général c'est toute la pyramide sanitaire du Mali qui est en cause et en particulier le manque d'une unité de réanimation néonatale au Csref de Kangaba.

-Manque de moyens financiers pouvant freiner la prise de décision de l'intervention.

Donc tous ceux –ci pouvaient favoriser l'augmentation du taux de la mortalité.

### **9-3- Mort néonatale :**

Au cours de l'année 2006 nous avons enregistré cinq décès néonataux soit 5.7%, contre trois soit 11.1% avant 23 Juin 2005 et de trois soit 8.3% durant le reste de l'année de 2005 et de sept morts néonataux soit 14.3% en 2004.

Tous ces décès étaient dus à des infections néonatales.

Comme remarque ces taux sont entrain de chuter depuis l'avènement de la gratuité de la césarienne. Dans les jours à venir on pourrait avoir des résultats plus acceptables que ceux ci-dessus.

## **II –Profil des patientes :**

### **1- Mode d'admission :**

Dans notre série 94.2% des femmes ont été évacuées par contre 5.7% sont venues d'elles mêmes. Ces pourcentages montrent que le système de référence/ évacuation du Csref de Kangaba a un niveau acceptable.

### **2- Moyens de transport des patientes :**

Au cours de notre étude 80.4% des femmes césarisées ont été transportées par l'ambulance contre 19.5% par leurs propres moyens, ce qui témoigne le bon fonctionnement du système de référence évacuation du Csref de Kangaba.

Seules 21.3% de nos parturientes ont accusé un retard faute aux difficultés d'accessibilité de certaines localités.

### **3- Age :**

Dans notre série, les tranches d'âges extrêmes étaient comprises entre 15 et 45 ans. La tranche d'âge correspondant à l'âge optimal (20-34) ans était la

plus représentée dans notre étude avec 67.8% car chez elles la fertilité obstétricale est à une hauteur élevée.

Au cours d'une étude similaire réalisée dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis montre qu'il n'y a pas de corrélation significative entre l'âge maternel et l'accouchement par césarienne.

#### **4-Ethnie:**

Au cours de notre étude l'ethnie la plus dominante était les malinkées avec 56.3% car c'est l'ethnie la plus nombreuse de cette localité du Mali. Mais l'ethnie n'a pas d'intérêt dans cette étude.

#### **5- Statut matrimonial :**

Environ 94.2% des femmes césarisées, étaient marées et 5.7% étaient célibataires. Cette prédominance des femmes mariées corrobore avec la plupart des études car ce sont elles qui mènent une vie sexuelle régulière.

#### **6- Profession:**

Environ 93.1% des femmes ayant subi la césarienne étaient des ménagères. Sur le plan professionnel leur contribution est faible aux revenus de leurs familles en tout cas si l'on se réfère au sens sémantique du mot « ménagère ». Cette même tendance de taux a été retrouvée par TEGUETE [29].

#### **7- Provenance :**

Au cours de l'étude, le CSCOM central avait effectué le maximum d'évacuation avec 16.1% suivi de celui de Bancoumana avec 10.3% mais il n'y a pas de relation scientifique entre la provenance et une indication de césarienne. Par compte la distance peut favoriser la survenue d'une rupture utérine des souffrances foetales voire des décès materno-foetaux.

## **8- Antécédents :**

### **8-1-Parité :**

Au cours de notre étude, 64.3% de multipares avaient subi un accouchement par césarienne. Dans la majorité de cas, il s'agissait des femmes ayant un âge un peu avancé. Ce fort taux peut s'expliquer par l'insuffisance ou le manque de CPN pendant la grossesse ou des erreurs de diagnostic le moment de l'accouchement.

**8-2- Gestité :** De même les multi gestes étaient les plus représentées au cours de notre étude avec un taux de 52.7% car ce sont elles qui mènent une vie sexuelle régulière.

### **8-3- Césariennes antérieures :**

La notion de césarienne a été retrouvée chez 27.6% de nos parturientes. Ce vieil adage « césarienne une fois, césarienne toujours » mais n'a plus de partisan, il n'en reste pas moins que l'antécédent d'accouchement opératoire expose à un risque accru de césarienne ultérieure cité par TEGUETE I. A la lumière de la littérature notre taux de pourcentage est inférieur à ceux des auteurs suivants :

**T Tableau XXXIII :** Taux des utérus cicatriciels, série littéraire :

<b>Auteurs</b>	<b>Taux en %</b>
<b>ZAROUK [33]</b>	<b>37.4</b>
<b>SHIONO [28]</b>	<b>50.0</b>

## **9- La consultation prénatale (CPN) :**

La consultation prénatale par rapport au nombre, est considérée normale quand elle est supérieure ou égale à quatre (4). Dans ce cas 20.7% de CPN étaient normales contre 79.3% faibles. Ce phénomène est fréquemment

raconté en milieu rural ou le niveau d'instruction des femmes est très bas. Notre taux corrobore avec à ceux de la littérature ci-dessous.

**Tableau XXXIV** : Taux de CPN, série littéraire :

Auteurs	Taux en %
TEGUETE [29]	38.2
DIALLO CH [13]	50.2
BERTHE Y. [4]	6.88

## **10- Déroulement de l'intervention :**

**10-1- Disponibilité du kit de césarienne :** Nous n'avons pas enregistré de cas de rupture de kit de césarienne.

### **10-2-Gestes associés à l'opération césarienne :**

#### **- La stérilité tubaire:**

Elle a été le seul geste associé à la césarienne avec un pourcentage de 5.7% de nos césarienne.

### **11-Profil psychologique des patientes:**

Au cours de l'interview de nos parturientes, nous nous sommes rendus que environ 65% avaient peur de l'intervention et environ 98% étaient satisfaites de l'issue de l'intervention césarienne.

### **12- Coût de la césarienne:**

Chez nous à Kangaba la gratuité est à 98% c'est à dire aux frais d'ambulance jusqu'aux frais d'hospitalisation. Ceci grâce à l'appui de nos partenaires des Médecins Sans Frontière (MSF) qui prennent en charge les frais d'ambulance (c'est à dire la référence /évacuation).

Seuls les frais d'alimentation sont à la charge des maris de nos parturientes.

L'initiative de gratuité de la césarienne à la population a été prise par le gouvernement le 23 juin 2005. Nous saluons ici in finement ce geste symbolique que nous supportons et encourageons.

Par compte avant la gratuité le coût moyen de la césarienne à Kangaba (acte, kit et frais d'hospitalisation) était 54584 francs CFA. Ceci constituait un obstacle majeur pour qui connaît le revenu de nos pauvres paysans.

Donc ayant comme conséquence des difficultés majeures lors de la prise en charge des femmes à l'annonce d'un problème au cours du travail.

Nous félicitons in finement et encourageons de plus cette initiative gouvernementale (salut populaire).

### **13- Difficultés liées à la mise de la gratuité de la césarienne :**

La gratuité de la césarienne a permis d'améliorer le pronostic materno-foetal Cependant certaines difficultés entravent son bon déroulement parmi lesquelles:

-Absence de RAC dans certains CSCOM ou leurs non entretien.

- l'entretien des ambulances non prévu.

- Cas de ruptures partielles ou totales de kits.

-Retard des frais de l'acte.

-Insuffisance de matériels de réanimation.

-Absence de service de néonatalogie dans les districts sanitaires périphériques pour la prise en charge des nouveaux nés souffrants.

-Absence ou refus de donateurs de sang en cas de nécessité de la transfusion chez des parturientes.

## **VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :**

Au terme de notre étude nous avons constaté une progression spectaculaire des taux de césarienne depuis la mise en œuvre de cette gratuité de l'intervention césarienne. En 2006 nous avons recensé 87 cas de césarienne soit un taux de 22.4% contre 15.0% pour la période 2004, 16.7% avant 23 Juin 2005 (date d'introduction de cette gratuité de la césarienne) et 27.7% durant le reste de l'année 2005.

Cette poussée de ces taux est parfaitement normale car elle permet de rehausser l'expérience de vie des mères et de leurs nouveaux nés.

Les disproportions foeto-pelviennes occupaient le premier rang. Les indications liées aux souffrances fœtales sont régressées de même les cas de pré ruptures et ruptures utérines se font rares grâce à la rapidité de la prise en charge des femmes au cours de leur travail. Nous avons enregistré peu de complications per et post opératoires depuis l'avènement de la gratuité de la césarienne.

Pendant la période d'étude nous avons déploré la mort d'une seule femme soit 1.1% contre deux en 2004 soit 4.6%.

Nous n'avons pas enregistré des cas de rupture de kit de césarienne et toutes nos césariennes ont été effectuées en urgence.

De même concernant le pronostic foetal nous avons enregistré peu de mortinatalité, de morbidité et de la mortalité néonatale comparativement aux taux de 2004 (période avant gratuité). Tous ceux-ci sont les résultats de la rapidité de la prise en charge adéquate des femmes au cours de leur travail et de leurs nouveaux nés.

D'une manière générale la gratuité de la césarienne agit favorablement sur tous ces indicateurs (fréquence, complications, pronostic foeto-maternel etc...).

Nous encourageons et félicitons cette initiative gouvernementale (salut populaire).

En fin de notre étude la gratuité de la césarienne apparaît comme un facteur de réduction de morbidité et de mortalité materno-foetale et des séquelles post accouchement dystocique. Mais pour gagner ce défi nous avons formulé les recommandations suivantes :

### **1- Autorités politiques :**

- Organiser et renforcer le système de référence évacuation dans toutes les structures sanitaires du Mali susceptibles de gérer les urgences obstétricales ;
- D'assurer la permanence des kits de césarienne ;
- Construire ou rénover des locaux pour l'hospitalisation des patientes ;
- Recruter les personnels qualifiés,
- Envoyer les personnels spécialisés dans les districts sanitaires périphériques ;
- Améliorer les plateaux techniques en matériel surtout en moyens de réanimation (oxygène et aspirateur) permettant de donner plus de chance de survie aux nouveaux nés.
- Doter tous les CSCOM en RAC et assurer leurs entretiens.
- Prévoir l'entretien des ambulances.

### **2- Autorités sanitaires :**

- Assurer une meilleure qualité des CPN des femmes au cours leurs grossesses.
- Remplir systématiquement le Partogramme aux CSCOM et à la maternité du Csref pour permettre un meilleur suivi de la parturiente pendant l'accouchement.

### **3- A la population :**

- Utiliser les services de santé;
- Organiser un système de référence /évacuation efficace pour mieux asseoir une quiétude pérenne.



## **VII- REFERENCES :**

### **1- Albrecht H.**

Indication excessive de césarienne. Triangle, 1991, (31) 2, PP. 141-148.

**2- Amirikia H., Zarewych B. , Evans Tn.** Cesarean action: A 15 years review of changing incidence, indications and risks. Am J Onsted Gynecol 1981; 140: 81-90.

**3- Audra Ph.** Complications infectieuses et hémorragiques de la césarienne. Rev Fr. Gynécol. Obstétr. 1995 ; 90 : 111-3.

### **4- Berthé Y.**

Pronostic foeto-maternel dans les accouchements par césarienne. A propos de 218 cas enregistrés au service de Gynécologie Obstétrique du C.H.R de Bouaké en un an.

**5-Bibi M. , Megediche H. , Ghanim H et Al.** L'antibioprophylaxie dans des césariennes à priori sans « haut risque infectieux ». Epérience d'une maternité tunisienne. J Gynécol. Obstet. Biol Reprod 1994 ; 23 : 451-5.

**6- Boulanger Jch. , Vits M. , Verhoest P. , Cannier B. , Caron Jm., Firmin Jm.** Les complications maternelles des césariennes. J Gynécol Obstétr. Biol Repord 1986 ; 15 : 327-32.

**7- Carison C. , Duff P.** Antibiotic prophylaxis for cesarean delivery: is an extended-spectrum agent necessary? Obstet Gynecol 1990; 76: 343-6.

**8- Chauvet-Jauseau Mf. , Thibault C. , Breheret J.** Mesures prophylactiques anti-infectieuses dans les césariennes. Rev Fr. Gynécol Obstét 1991, 86 : 233-42.

**9- Ciraru-Vigneron N. , Guyen Tonlung Rm., Elhaik S.**

Evolution des indications de césarienne. Comparaison entre 1971-1976 et 1976-1979 à la maternité de l'hôpital LOUIS MOURIER. Revue de la littérature. J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod 1985 ; 14 : 375-84.

**10-Cormier Ph. , Lena Jj. , Janky E. , Dutuit B. , Bruoste V.** Prévention par l'utilisation du céfotetan des complications infectieuses après césarienne. J Gynécol Ostétr Biol Reprod 1989, 18 : 388-92.

**11-Coulibaly Abdoulaye Nanourougou :**

La césarienne à la maternité du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako Mali. Thèse med. 2005 ; N° 60.

**12-Coulibaly S.**

Les présentations au cours du travail d'accouchement à l'hôpital du point «G» 1990-2000. Thèse Med. Bamako2001 Mali, N°68.

**13- Diallo Ch.**

Contribution à l'étude de la césarienne. A propos d'une série continue de 160 cas au service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré du 1<sup>er</sup> Octobre 1989 au 30 Septembre 1990.

Thèse Med. : Bamako, 1990, N° 37.

**14- Enny R. , Gnerre M. , Martin A.**

Complications des césariennes

Mise à jour en gynécologie obstétrique CNGOF Paris 1981 : 195-207.

**15- Francome C., Savage W.**

Caesarean section in Britain and the United states 12% and 24%: is either the right rate? *Social science and medicine: 1993 (37) 10; PP. 1199-1218.*

**16- Guide pour la mise en œuvre de la gratuite de la césarienne.** Août 2005, N° 4.

**17- Keita A.**

Les évacuations sanitaires au Mali. Thèse, Med. ; Bamako 1978 N°11.

**18- Koné A.**

Etude comparative de la césarienne classique et de la césarienne de MISGAV LADACH. Thèse Med, Bamako 2005, n°75.

**19- Kouam I., Kamdom-Moyo J., Doh A., Ngassa P., Shasha W.,**

Controverse sur la méthode de stérilisation au cours de la césarienne. *Contraception, fertilité, sexualité : 1994, (22) 3 ; PP. 167-172.*

**20- Macara Lm., Murphy Kw.** The contribution of dystocia to the ceasean section rate. *Am J Obstet Gynecol 1994 ; 171 : 71-7.*

**21- Merger R., Levy J., Melchior J.**

Précis d'Obstétrique. *Masson, Paris 1989 PP. 618-627.*

**22- O.M.S.**

Mortalité périnatale ; récapitulative des données disponibles. Communiqué 46, Genève 1996 ; 1-2.

**23- Paul Rh., Miller Da.** Cesarean birth: how to reduce the rate. Am J Obstét Gynecol 1995; 172: 1903-11.

**24- Picaud A. , Nlome-Nse Ar. , Kouvahe V. , Faye A. , Ondo-Mve R.** Les indications de césarienne et leur évolution au centre Hospitalier de Libreville (Gabon). Rev Fr. Gynécol Obstét 1990 ; 85 : 393-8

**25- Premières journées de gynéco obstétrique de Bamako.**

Résumé des rapports et communication. Premières journées de gynéco obstétrique de Bamako : 17-18-19 Février 1994.

**26- Rivière M.**

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

*Rev. FR. Gynécol. Obstet., 1959 (11)16 ; PP.141-143.*

**27- Shiono Ph. , Mc. Nellis D., Rhoads Gg.**

Reasons for the rising cesarean delivery rates: 1978-1984.Obstet Gynecol.1987 ;69 :696-700.

**28- Sureau C.**

Fait-on trop de césariennes? *Rev. Prat. ; 1990 (40)24 ; PP. 2270-2272.*

**29- Téguété I.**

« Etude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de l'hôpital national du point « G »1991-1993 ».Thèse Med, Bamako, 1996, N°17.

**30- Thoulon Jm.**

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

**31- Togora M.**

Etude qualitative de la césarienne au centre de santé de référence de la commune V. 2000-2002.

Thèse Med. Bamako, 2004, N° 40.

**32- Tshibangu K., Engendjuk K., Sinamuli K., Mboloko E., Kizonde K., Blemba I., Biayi M.**

Particularisme de la gravido-puerperalité en Afrique Centrale. I = Opération césarienne dans trois environnements différents au Zaïre.

**33- Zarouk S.** Les complications de césariennes à propos de 1470 cas .

Thèse Med. 1996, n°49, Tunis.

## **VIII- ANNEXES :**

### **1-RESUME DE LA THESE :**

NOM : **BALLO**

PRENOM : **Issa**

Titre : **L'impact de la gratuité de la césarienne au centre de santé de référence de Kangaba**

Année de soutenance : **2008**

Ville de soutenance : **Bamako**

Pays d'origine : **Mali**

Lieu de dépôt : **Bibliothèque de la F.M.P.O.S**

Secteur d'activité : **centre de santé de référence de Kangaba**

#### **Objectifs :**

Evaluer de la situation de la césarienne durant la

Déterminer la fréquence de la césarienne

Déterminer les indications de la césarienne

Déterminer le profil sociodémographique

Identifier les difficultés de la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne

Déterminer le pronostic materno-foetal

Formuler les recommandations

**Méthodologie :**

Il s'agit d'une étude transversale avec collecte prospective des données. Elle s'est déroulée entre le 1 Janvier 2006 jusqu'au 31 Décembre 2006. Une fiche d'enquête individuelle a été élaborée et complétée pour chaque femme. Les variables étudiées étaient relatives à l'identité de la parturiente, à son profil sociodémographique, aux données de l'examen clinique, à la technique chirurgicale, aux suites opératoires.

Les tests statistiques ont été calculés par Epi info 6.

**Résultats:**

Pendant la période d'étude (1 Janvier au 31 Décembre 2006) nous avons recensé 87 césariennes dans notre service pour un nombre d'accouchement de 388. La fréquence de la césarienne dans notre service était de 22.4% contre 15.0% en 2004 et 17.8% en 2005.

Les femmes qui ont bénéficié de ces césariennes étaient en majorité analphabètes (90.8%), adolescentes (19.5%), référées ou évacuées (94.2%) et (5.7%) pour l'autoréférence.

Toutes nos césariennes ont été réalisées en urgence. La principale indication était les DFP soit (41.3%). Le délai moyen de la prise de décision était 20mn. L'incision médiane sous ombilicale était la seule pratiquée 4.5% et 5.7% des nouveaux étaient morts nés. Comparativement aux de 2004 et 2005 qui étaient de 14.7% et 11.1%. Ce taux de 2006 est plus satisfaisant, 5.7% des nouveaux étaient en état de morbide aussi inférieur à ceux des deux années précédentes (7.1% en 2004 et 6.3% en 2005).

La mortalité maternelle post césarienne était de 1.1% en 2006, 4.8% en 2004 et 3.2% en 2005. La durée moyenne d'hospitalisation était une semaine.

Cependant, au terme de la prise en charge, 98% des femmes étaient satisfaites.

### **Conclusion :**

Une des priorités de la politique sanitaire au Mali est la prise en charge des urgences obstétricales pour réduire la mortalité maternelle et infantile, d'où l'introduction de la gratuité de la césarienne plus le renforcement du système de référence et évacuation pouvant donner plus de chance de survie aux nouveaux nés et à leurs mères.

Nous félicitons de plus le gouvernement pour la mise en œuvre de cette gratuité de la césarienne.

**Mots clés : fréquence ; césarienne ; impact de la gratuité de la césarienne ; pronostic materno-foetal.**



## 2- FICHE D' ENQUETE

Q00 Numéro du dossier/..... /

Q01 Nom .....Q03 Age /.... / en année

Q02 Prénom .....Q04 Ethnie.....

Q05 Profession/..../ 1= ménagère, 2=vendeuse, 3=étudiant/élève,  
4=fonctionnaire, 5=autres

Q05Si autre ; préciser.....

Q06 Niveau d'instruction : /...../ 1= Aucune ; 2= Alphabétisée ; 3= primaire ;  
4=Secondaire 5= Supérieure

Q07 Statut matrimonial /.... / 1=mariée, 2=célibataire, 3=Divorcée, 4= Veuve

Q08 Niveau socio –économique /...../ 1=élève ,2= moyen ; 3=bas

Q09 Provenance.....

### **ANTECEDENTS :**

#### **Q10Antécédents familiaux :**

Q10A Gémellité /.... / 1=oui ; 2= non

Q10B HTA /.... / 1=oui ; 2= non

Q10C Drépanocytose /.... / 1=oui ; 2= non

Q10D Diabète : /...../ 1=oui ; 2= non

Q10E Autre /...../ **1=oui ; 2=non**

Q10E1 Préciser.....

#### **Q11 Antécédents médicaux personnels**

Q11A HTA /...../ 1=oui ; 2=non

Q11B Diabète /...../ 1=oui ; 2= non

Q11C Drépanocytose /...../ 1= oui ; 2= non

Q11D Anémie /.... / 1= oui ; 2= non

Q11E Autres /...../ 1=oui ; 2=non Q11E1 Préciser.....

**Q12 Antécédents Chirurgicaux personnels :**

Q12A GEU /.... / 1=oui ; 2=non

Q12B Hernie /...../ 1=oui ; 2=non

Q12C Appendicite /...../ 1=oui ; 2=non

Q12D Autres /...../ 1=oui ; 2=non

Q12D1 Préciser.....

**Q13 Antécédents gynécologiques**

Q13A Contraception /...../ 1=oui ; 2=non

Q13B Stérilité /...../ 1=oui ; 2=non

Q13C Avortement /...../ 1=oui ; 2=non

Q13D Curetage /...../ 1=oui ; 2=non

Q13E Autres /...../ 1=oui ; 2=non

Q13E1 Préciser.....

**Q14 Antécédents obstétricaux**

Q14A Gestité /...../ 1=oui ; 2=non

Q14B Parité /...../ 1=oui ; 2=non

Q14C Césarienne /...../ 1=oui ; 2=non

Q14DGrossesse pathologique /.... / 1=oui ; 2= non

Q14D1 Si oui préciser la pathologie /..... /

**Evolution de la grossesse actuelle**

Q15 CPN / .... / 1 = oui 2 = non

Q15 A Nombre de CPN /.... / 1 = oui 2=non

Q16 Pathologies survenues au cours de la grossesse actuelle / .... / 1=oui  
2=non

Q16A Vomissement gravidique / .... / 1=oui 2=non

Q16B Métrorragies / .... / 1=oui 2=non

Q16C Anémie / .... / 1=oui 2=non

Q16D Infections urinaires / .... / 1=oui 2=non

Q16E Paludisme / . / 1=oui 2=non Q16G Autres / . / 1=oui 2=non Q16G1

Préciser ...

## **TRANSPORT**

Q17 Transport au centre de référence / ..... / 1=à temps 2=retardé

Q17 A Si retardé , pourquoi.....

## **ADMISSION**

Q18 Mode d'admission/.../ 1=évacuée 2=référée 3=venue d'elle-même

Q19 Traitement reçu avant évacuation / .... / 1=oui 2=non

Q19 A Préciser.....

Q20 Date d'arrivée/.../ ... / ... / Q21 Heure d'arrive / ..... / ..... /

Q22 Lieu de référence .....

Q23 Heure d'entrée au bloc/ ..... /..... /

Q24 Heure de sortie au bloc/...../ ..... /

Q25 Femme référée et césarisée/...../ 1=oui 2=non

Q26 Diagnostic de référence retenu / ...../ 1=oui 2=non

Q26A Si oui lequel.....

## **EXAMEN CLINIQUE**

Q28 Etat de conscience / ..... / 1=bonne, 2=altérée, 3=moyen

Q29 TA/.../.... / en degré Celsius 1=élevée 3=basse

Q30 Température / ...../ 1=normale 2=élevée 3=pales

Q31 Poids / ..... / en kilogrammes

Q32 Taille/ ..... / en centimètre

Q33 Etat des muqueuses .../...../ 1=colorées 2=pales

Q34 Terme de la grossesse / .... / 1=à terme 2=avant terme 3=post terme

Q35 HU /..... / En centimètre

Q36 CU / ..... / 1=oui 2=non

Q36A la fréquence/ ..... / en minutes

Q37 BDCF / ..... / en bat/ minute 1=normaux 2=bradycardie 3=tachycardie

Q38 Etat du col :

Q38A Position /..... / 1post 2=médian 3=antérieur

Q38B Longueur /...../ 1=court 2=effacé 3=long

Q38C Dilatation/ ...../ 1=4cm au moins 2=supérieure à 4cm

Q39 Présentation :

Q39A Nature / .../ 1=somme 2=front 3=face 4=siège 5=transversale

Q39B Hauteur /..... / 1=engagée 2=non engagée

Q40Etat des membranes /.../ 1=intactes 2=rompues

Q40A Si rompues ; la durée de rupture/ ...../ ...../ en heure

Q40B Couleur du LA/ .../1=clair 2=purée de pois 3=méconial 4=sanguinolent

Q41 Bassin /...../ 1=BGR 2=bassin limite 3=bassin asymétrique  
4=bassin immature

5=bassin aplati 6=bassin normal

Q42 Si Césarienne /.../ 1=programme 2=urgence

### **Exécution de la césarienne**

Q43 Disponibilité du kit : /...../ 1=oui 2=non

Q43A Si non pourquoi .....

Q44 Disponibilité du personnel soignant /..... / 1=oui 2=non

Q44A Si non pourquoi .....

Q45 Délai d'exécution/ ..... / en Heure

Q46 Qualité de l'opérateur/.../ 1=Généraliste 2=Interne 3=Spécialiste

### **COMPTE RENDU OPERATION**

Q47 Type d'anesthésie/ ...../ 1=général 2=rachianesthésie 3=péridurale

Q48 Heure d'incision.../ ...../ ..... /

Q49 Heure d'extraction .../...../...../

Q50Technique /.../ 1=segmentaire basse transversale 2=segmentaire  
basse longitudinale

3=corporelle

Q51 incidents et accidents perd opératoires / .../ 1=oui 2=non

Q51A Si oui, préciser .....

Q52Gestes associés à la césarienne : /.../=oui 2=non

Q52A LRT / .... / 1=oui 2=non

Q52B Myomectomie/.../1=oui 2=non

Q52C Hystérectomie/.../1=oui 2=non

Q52D Autres /.../1=oui 2=non

Q52DI Préciser.....

Q53 Complication anesthésiologique /.../ 1=oui 2=non

Q53A Si oui, préciser la nature.....

Q54 Délivrance /... / 1=normale 2=manuelle

Q55 Placenta /... / 1=complet 2=incomplet

Q56 Saignement per opératoire /.... / 1=minime 2=moyen 3=abondant

**NOUVEAU NE**

Q57 Nombre d'enfant /.... /

Q58 Apgar à la 1<sup>ère</sup> minute /..... /

Q59 Apgar à la 5<sup>è</sup> minute /..... /

Q60 Apgar à la 1<sup>ère</sup> minute du 2<sup>ème</sup> jumeau / ... /

Q61 Apgar à la 5<sup>è</sup> minute du 2<sup>ème</sup> jumeau /..... /

Q62 Réanimé /... / 1=oui 2=non

Q62A Durée/...../en minutes

Q63 Sexe /... / 1=masculin 2=féminin

Q64 Sexe du 2<sup>è</sup> jumeau /..... / 1=masculin 2=féminin

Q65 Taille /...../ en cm

Q66 Taille du 2<sup>è</sup> jumeau /...../ en cm

Q67 Poids /..... / en gramme

Q68 Poids du 2<sup>è</sup> jumeau /...../ en gramme

Q69 Traitement reçu.../...../ 1=oui 2=non

Q69A Préciser le traitement .....

Q70 Nouveau-né référé/.../ 1=oui 2=non

## **SUITE POST OPERATOIRES**

Q71 Suites de post opératoires simples /.... / 1=oui 2=non

Q72 Suites de post opératoires compliquées/.... / 1=oui 2=non

Q72A Hémorragies /.... / 1oui 2=non

Q72B Hématome pariétal /.... / 1=oui 2=non

Q72C Suppurations pariétales/.... / 1=oui 2=non

Q72D Endométrites

Q72E Maladie thrombo- embolique /.... / 1=oui 2=non

Q72F Retard au transit/ .... / 1=oui 2=non

Q72G Autres/.... / 1=oui 2=non

Q72G1 Préciser/ ...../

Q73 Transférée en réanimation /.... / 1=oui 2=non

### **Soins post opératoires**

Q74 ANTIBIOTIQUES /..... / 1=oui 2=non

Q75 OXYTOCIQUES/ ...../ 1=oui 2=non

Q76 TRANSFUSION /..... / 1=oui 2=non

Q77 ANTIBIOTIQUES/...../ 1=oui 2=non

Q78 Autres traitements / .... / 1=oui 2=non

Q78 A Préciser .....

Q79 Durée de séjour / ..... / En jour

Q80 Devenir / .... / 1=exact 2=référée 3=décédée

Q81 Coût de la césarienne / ...../ en France CFA

Q81A Acte ..... Q81B frais d'hospitalisation .....

Q81C Médicaments .....

Q82 Degré de satisfaction /..... / 1=satisfaire 2=non satisfaire

# **SERMENT D'HYPOCRATE**

3-

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure !