

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI  
Un Peuple Un But Une Foi

.....=0=.....

.....=0=.....



Année universitaire ...

N°/.../

**TITRE**

ETUDE DE LA CESARIENNE AU CENTRE  
DE SANTE DE REFERENCE DE  
KITA

**THESE**

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

➤ Par Monsieur **ABDOURAHAMANE MACKI BAH**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine  
(Diplôme d'état)

**JURY**

*Président:* Pr SAHARE FONGORO

*Membres:* Dr SAMBA TOURE

Dr KIZITO DABOU

*Codirecteur :* Dr BOURAÏMA MAÏGA

*Directeur de thèse:* Pr SY AIDA SOW

➤ *Je dédie ce travail à :*

- ❖ A Allah tout puissant, le miséricordieux, l'omnipotent et l'omniscient.

Je suis ce que tu as voulu que je sois, je ne serai que ce que tu veux que je sois. Que ta volonté soit faite !

- ❖ Au prophète MOHAMED (psl)

- ❖ **Mon père Macki Bah**

Père grâce au tout puissant et à ta détermination nous voila au terme de ce travail. Vous avez été un exemple pour moi et vous continuez de me guider ; il n'existe point de mots pour te dire merci. Soyez assurer de ma profonde reconnaissance et mon profond amour.

- ❖ **Mes Mères** après nous avoir donnés naissance vous nous avez aimé éduqué dorloté ; tout en nous apprenant la bonté, la modestie, la tolérance, le pardon et l'amour du prochain. Vous nous avez appris à rester unis comme un seul homme. Comme le dit ce proverbe « Unissez vous comme un fagot et il sera difficile de vous briser, mais pris séparément vous serez facile à écraser ». Soyez sûres que les leçons dispensées ont été bien apprises. Longévitité dans la foi et le bonheur !
- ❖ **Mes frères et sœurs** attachement fraternel, restons unis, les mots me manquent pour vous témoigner de ma reconnaissance, depuis mon tout jeune âge vous m'avez témoigné de l'affection et vous avez toujours été là quand j'ai besoin de vous.

- ❖ **A Mr El hadj Salim Ly et famille :**

J'ai trouvé chez vous une autre famille, vous m'avez adopté et traiter comme fils, profonde gratitude, que Dieu vous le rende. Vous m'avez rendu la vie dans la grande ville agréable. Puisse Dieu pérennise nos liens !

- ❖ **A mes oncles et tantes :**

Toutes mes reconnaissances et mon affection.

- ❖ **A mes chers amis et promotionnaires :** Dr Famakan Diakité, Dr Sourakata Diakité, Drissa Sangaré, Balla Coulibaly, Oumar Coulibaly Adama Bocoum, Dr Samba Tounkara, Fatoumata Kanouté Dr Lassana Diakité, Maimouna Sissoko, Aminata Keita, Kadidiatou Kouyaté :

Pour l'esprit d'équipe et de collaboration étroite, que ce travail resserre d'avantage nos liens d'amitié.

❖ A mon grand frère : Feu Dr Oumar Macki Bah

Vous auriez été fier d'assister à cette cérémonie mais l'éternel l'a voulu autrement que ton âme repose en paix.

➤ *Mes remerciements vont à l'endroit de :*

Tous mes maîtres de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Bamako.

Pour la qualité des enseignements que vous nous prodiguez tout au long de notre formation.

❖ Dr SIMAGA ISMAEL médecin chef du centre de santé de référence de Kita

Ce travail est le votre, merci pour votre soutien et votre constante disponibilité

❖ Docteur **KIZITO DABOU** et toute sa famille.

Cher Kizito il m'est certes difficile de vous témoigner mon estime, mon respect et toute ma reconnaissance. Permettez moi cependant de vous dire que plus qu'un encadreur vous êtes pour moi un frère. Votre esprit scientifique, votre souci de bien faire, votre disponibilité, votre savoir faire, votre modestie, font de vous un de ses grands hommes rarissime. Sachez que je vous suis très reconnaissant, ce travail sans vous aurait souffert d'un savoir faire qui vous est propre. Je vous souhaite santé, longévité, et beaucoup de bonheur. Puisse vous vous reconnaître à travers les lignes !

❖ A tous les médecins du centre de santé de référence de Kita :

Merci pour votre contribution et vos conseils.

❖ A tous les personnels de la maternité du csréf :

Pour votre collaboration et votre constante disponibilité.

❖ A tous les personnels de la chirurgie du csréf :

Pour la transmission des connaissances

❖ Aux collègues internes Famakan Diakité, Falaye Sissoko et Mohamed Diallo :

Pour l'esprit d'équipe et de collaboration franche.

- ❖ Aux collègues internes du service de gynéco obstétrique du CHU du POINT G :

Pour l'esprit d'équipe et de collaboration franche.

- ❖ Aux personnels du gynéco obstétrique du CHU du point G.

Pour votre constante disponibilité.

- ❖ A Mr BERTHE MOHAMED :

Pour le travail facidieux et délicat d'informatisation, trouvez ici mes sincères remerciements.

- ❖ A tous mes enseignants du primaire et du secondaire :

Réconnaissance et mon affection.

- ❖ A tous mes promotionnaires de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie :

Ma reconnaissance et mon affection ;

- ❖ A tous les membres et sympathisants de l'association des étudiants en médecine et pharmacie ressortissant du cercle de KITA (AEMK)

Restons unis et solidaire.

***A notre Maître et Président du jury Professeur Saharé FONGORO,***

- ***Chevalier de l'ordre du mérite de la santé,***
- ***Maître de conférences de Néphrologie à la FMPOS***

Nous sommes heureux de l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider le jury de cette thèse malgré vos multiples occupations.

Nous avons été impressionnés par votre culture, votre modestie, ainsi que la qualité de l'enseignement que vous nous avez offert durant des années.

Veillez trouver ici, l'expression de notre profonde gratitude et l'assurance de notre très haute considération.

***A notre Maître et juge, Dr Samba TOURE***

- ***Gynécologue obstétricien***
- ***Chef adjoint du service de gynécologie obstétrique du CHU du point G.***

Cher maître nous sommes très sensible à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de juger ce travail. Nous avons pu apprécier vos grandes qualités scientifiques et votre disponibilité.

Nous vous prions d'accepter nos sincères reconnaissances.

***A notre Maître et Co- directeur de thèse, Dr Kizito DABOU***

- ***Médecin chef adjoint du centre de santé de référence de Kita***

La simplicité, la disponibilité et l'extrême courtoisie sont autant de qualités que vous incarnez.

La clarté de vos explications, ainsi que votre accueil fraternel font de vous un exemple à suivre.

Nous vous sommes reconnaissant pour tout ce que vous avez fait pour notre formation.

**Trouvez ici cher maître l'expression de notre profonde gratitude.**

***A notre Maître et Directeur de thèse, Dr Bouraïma Maïga***

- *Gynécologue obstétricien*
- *Maître assistant à la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS)*
- *Détenteur d'un diplôme de reconnaissance décerné par le Ministère de la femme, de l'enfant et de la famille,*
- *Détenteur d'un Ciwara d'excellence en 1997,*
- *Chevalier de l'ordre national,*
- *Responsable de la filière sage femme de l'institut national de formation en science de la santé (INFSS),*
- *Chef du service de gynécologie obstétrique du CHU du point G.*

Infatigable, admirable, rigoureux et assidu, vous êtes de cela cher maître.

Vous avez toujours eu le goût du travail bien fait. Votre disponibilité et votre simplicité sont connus de tous.

Vous avez toujours voulu que votre formation ne souffre d'aucune faille.

Profonde admiration, vous nous avez fait l'honneur en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations.

Sincères remerciements et profond respect.

## LISTES DES ABREVIATIONS

1. **AG** : Anesthésie generale
2. **ATCD** : Antécédent
3. **BPN** : bilan prénatal
4. **BDCF**: Bruit du coeur foetal
5. **BGR**: Bassin généralement rétréci
6. **CHU** : Centre hospitalier universitaire
7. **CSCOM** : Centre de santé communautaire
8. **CS Réf** : Centre de santé de référence
9. **CPN** : Consultation prénatale
- 10.**DLG** : Décubitus latéral gauche.
- 11.**DFP** : Disproportion foeto-pelvienne
- 12.**D1, D2** : 1<sup>er</sup> ,2<sup>eme</sup> vertèbre dorsal
- 13.**DDR** : Date des dernières règles
- 14.**FMPOS** : Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie
- 15.**FVV** : Fistule vésico-vaginale
- 16.**GIE** : Groupement d'intérêt économique
- 17.**HGT** : Hôpital Gabriel Touré
- 18.**HTA** : Hypertension artérielle
- 19.**HRP** : Hématome rétro placentaire
- 20.**HPG** : Hôpital du Point « G »
- 21.**HNPG**: Hôpital national du Point « G »
- 22.**INPS** : Institut national de prévoyance sociale
- 23.**IMSO** : Incision médiane sous ombilicale
- 24.**LCR** : liquide céphalo-rachidien
- 25.**L1,L2** :1<sup>er</sup> ,2<sup>e</sup> vertebre lombaire
- 26.**OMS**: Organisation mondiale de la santé
- 27.**ORL** : Oto-rhino-laryngologie
- 28.**ONG** : Organisation non gouvernementale

- 29.**PF** : Planification familiale
- 30.**PEV** : programme élargi de vaccination
- 31.**PDSC** : Plan de développement socio-sanitaire de la commune
- 32.**RPM** : Rupture prématurée des membranes
- 33.**RCF** : Rythme cardiaque fœtal
- 34.**SP** : sulfadoxine Pyriméthamine
- 35.**S1,S2** : 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> vertebre sacré
- 36.**SFA**: Souffrance foetale aigue
- 37.**SFC**:Souffrance foetale chronique
- 38.**MOMA** : Mortalité maternelle en Afrique de l'ouest
- 39.**SA**: Semaine d'aménorrhée
- 40.**USA**: United States of America



**SOMMAIRE**

INTRODUCTION :.....1

OBJECTIFS :.....3

GENERALITES :.....4

METHODOLOGIE :.....35

RESULTATS :.....50

DISCUSSIONS :.....67

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :.....87-88

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :.....89

ANNEXES :.....95

## Introduction :

« De la conception à l'accouchement, la nature fait bien les choses ; on a le droit d'intervenir si la nature dévie et que l'on pense que l'on peut faire mieux qu'elle ». [31]  
L'accouchement par césarienne se présente donc pour l'obstétricien comme une alternative à la voie basse ; lorsque celui-ci comporte un risque (mortel ou morbide) pour la mère et/ou le fœtus.

D'où la césarienne (accouchement par voie haute) consistant à extraire le fœtus et ses annexes après ouverture chirurgicale de l'abdomen et de l'utérus.

Cependant les statistiques montrent que le taux de césarienne ne cesse d'augmenter dans les pays développés. En France, en 2008, plus de 20% des naissances se faisaient par césarienne ; 8% des femmes en âge de procréer ont un utérus cicatriciel; le taux de césarienne a plus que doublé en vingt ans en France passant de 10,9% en 1981 à 20% en 2008. [31]

Selon l'OMS le taux optimal devrait être compris entre 5 à 15%. Quant aux écarts entre établissements ils ne devraient pas dépasser les 25%. Le taux de césarienne chez la nullipare est passé de 10% en 2001 à 16% en 2007. Le taux d'hystérotomie variable suivant les pays : 5% à DUBLIN, 10% au PAYS -BAS à 13% en Allemagne de l'Ouest il a atteint 25% aux Etats- Unis [39].

On relève des taux de césarienne très élevés dans certains pays en voie de développement d'Amérique latine tels que le Brésil, 27,1% entre 1994 et 1996, le Chili 40% au cours de la même période [1994 et 1996] pouvant atteindre 80% dans certains centres hospitaliers et 90% dans les structures privées. Il existe une corrélation négative entre le taux de césarienne et la mortalité maternelle et périnatale dans ces pays (mortalité périnatale  $P=0,032$ , mortalité maternelle  $P=0,001$ ) [48].

Par contre dans le même continent, les taux nationaux de certains pays, n'atteignent guère 4%, comme en Haïti 1,6%, au Guatemala et en Bolivie 4,9%. Chacun de ces taux est inférieur à 5%, fixé comme taux minimum de césarienne par l'OMS.

Le taux élevé de césarienne, constaté dans les études menées sur la question dans nos structures de troisième niveau ne reflétait pas la prévalence réelle de la césarienne car

représentant les structures d'accueil de tous les cas référés depuis les structures de base ne pratiquant pas l'opération ; en réalité il s'agit de taux hospitalier ou de district sanitaire ne pouvant refléter le taux réel de césarienne [31].

Dans les pays pauvres en voie de développement dont le notre, le taux de césarienne n'atteint pas les 5% de l'OMS. On a relevé à Bamako, Abidjan, Ouagadougou et Niamey respectivement 1,6%, 1,5%, 2,7% et 2,1% entre 1994 et 1996.

Si la césarienne constitue un mode d'accouchement sécurisant dans les pays développés, où les conditions opératoires et la gestion des suites opératoires sont meilleures, elle reste redoutée et redoutable encore dans nombreux pays en voie de développement, où la pauvreté et l'insuffisance du personnel de santé sont caractéristiques [31].

Ainsi la grossesse considérée comme un événement heureux pour le couple et la famille crée un climat de stress, d'angoisse, de crainte et de mauvais sort si elle doit avoir comme issue la césarienne de mauvaise réputation pour la plus part des femmes de notre pays, sans oublier le coût économique. Ce dernier totalement pris en charge par le gouvernement de notre pays depuis le 23 juin 2005 afin de rendre l'intervention accessible pour atteindre le taux minimum optimal de césarienne fixé par l'OMS (5%) et diminuer ainsi la mortalité et la morbidité maternelle et périnatale[26].

L'amélioration des conditions socio-économiques et sanitaires, l'augmentation du nombre de personnel (spécialistes en gynécologie obstétrique, sage-femme et infirmières obstétriciennes) ; contribueront certainement à améliorer le pronostic obstétrical dans notre pays. La prise en compte de la vaccination des enfants contre la poliomyélite par le programme élargi de vaccination (PEV) depuis 1987, aura des répercussions positives non seulement sur le développement harmonieux des bassins. Moins de filles rachitiques, moins de filles naines, moins de filles paralysées et moins d'indication de césarienne liées au bassin. Devant ces constatations il nous a paru important d'apporter notre contribution à l'étude de la césarienne dans le district sanitaire de Kita. Pour ce faire nous nous sommes fixés les objectifs ci après:

**Objectif général :**

Etudier la césarienne dans le centre de santé de référence de Kita

**Objectifs spécifiques :**

- ✚ Déterminer la fréquence de la césarienne pendant la période d'étude;
- ✚ Décrire le profil sociodémographique et psychologique des patientes ayant bénéficié de la césarienne;
- ✚ Identifier les indications de la césarienne ;
- ✚ Etablir le pronostic maternel et foetal de la césarienne.
- ✚ Apprécier la qualité de la césarienne.

## GENERALITES

### A.- Définition :

La césarienne est une intervention permettant l'extraction du fœtus et de ses annexes après ouverture chirurgicale de l'utérus par voie trans-abdominale rarement par voie vaginale.

### B - Historique :

1. Histoire de la césarienne : Cette histoire peut être divisée en quatre périodes :

- De l'antiquité au moyen âge : césarienne post mortem
- Du XVIe siècle au XIXe siècle : césariennes sur femmes vivantes
- XIXe siècle et début du XXe siècle : avènement de l'asepsie chirurgicale
- Période moderne.

Concernant les deux dernières périodes qui sont plus récentes

1.1 XIX<sup>ème</sup> siècle et début du XX<sup>ème</sup> siècle : avènement de l'asepsie chirurgicale. La suture de l'hystérotomie développée par Max Sänger (1882) a permis d'abaisser le taux de mortalité maternelle à 10 %. Potocki (1886) préconisa la suture du corps utérin en deux plans:

- le premier, musculo-sous muqueux,
- le deuxième, séro-séreux, enfouissant le premier [3].

En dépit de cette suture qui a permis d'assurer une bonne étanchéité, l'infection resta la principale cause de mortalité maternelle post opératoire.

Deux améliorations apparaîtront par la suite :

- l'asepsie : Semmelweis-Pasteur,
- l'hystérotomie segmentaire sous péritonéale.
- L'Asepsie :

La notion d'asepsie est apparue à la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle à partir de l'école de Vienne et de l'école Pasteurienne.

L'infection peut être d'origine :

- exogène d'où l'utilité de l'asepsie opératoire
- ou endogène d'où l'intérêt de la prévention de l'infection ovulaire [3].
  - La césarienne segmentaire sous péritonéale (1921-1945)
  - La césarienne segmentaire : Ses précurseurs semblent être Duncker (1771) et Osiander (1821). Elle fût codifiée par Sängner en 1882 (année au cours de laquelle il a décrit la suture de l'hystérotomie).
  - La césarienne sous péritonéale : exécutée la première fois par Alexander Skene (1876), elle ne passa dans les mœurs que sous l'influence de Frank (1907) et Selhkein (1908).
  - La combinaison : césarienne segmentaire sous péritonéale a été vulgarisée par Brindeau en 1921 [3].

Depuis, les principes de la technique de la césarienne n'ont pas varié. En 1882, Léopold écrivit : "Kehler et Sängner (1882) ont eu le mérite de dénouer le nœud gordien de l'obstétrique que Porro (1878) a simplement tranché" [63].

Enfin, Pfannenstiel (1906) proposa comme voie d'abord pariétale l'incision transversale de l'abdomen.

## **1.2 Période moderne :**

C'est d'abord l'avènement de l'antibiothérapie, la pénicilline en 1940 puis les autres antibiotiques. Ensuite, les progrès remarquables dans le domaine de l'anesthésie réanimation mais aussi de la transfusion. Puis, la découverte des ocytociques. Enfin, les connaissances sur la vitalité du fœtus in utero se sont beaucoup développées. Tous ces facteurs ont conduit à une augmentation parfois considérable du nombre de césariennes.

### **C. Rappel anatomique :** (P. KAMINA-UTERUS GRAVIDE)

## **1. Caractères morphologiques de l'utérus gravide :**

L'utérus gravide est un utérus contenant le conceptus. A terme, il est constitué de trois segments étagés, différents morphologiquement et fonctionnellement : le corps, le segment inférieur et le col. Du point de vue fonctionnel, l'utérus gravide peut être assimilé à un ensemble de muscles arciformes dont :

- les ventres constitueraient le corps ;
- les tendons, le segment inférieur ;
- et les insertions, le col.

Comme tout tendon, le segment inférieur transmet et module les contractions du corps vers le col.

### **1.1. Le corps utérin :**

Organe de la gestation, le corps utérin présente des modifications importantes. Sa richesse musculaire fait de lui l'organe moteur dont la force intervient pour faire progresser le mobile fœtal au cours de l'accouchement.

#### **A- Situation du fundus utérin**

- En début de grossesse, il est pelvien
- A la fin du 2ème mois, il déborde le bord supérieur du pubis
- A la fin du 3ème mois, il est à environ 8cm, soit 3 travers de doigt au dessus du pubis, il devient nettement palpable.
- A partir de ce stade, il s'éloigne chaque mois du pubis d'environ 4cm :
  - A 4 mois et demi, il répond à l'ombilic
  - A terme, il est à 32cm du pubis.

#### **B- Les dimensions sont en moyenne**

- Pour la longueur : - à la fin du 3ème mois : de 10 à 13cm ;
- A la fin du 6ème mois : de 17 à 18cm ;
- A terme : de 31cm ;
- Pour la largeur : - à la fin du 3ème mois : de 8 à 10cm ;
  - à la fin du 6ème mois : de 18cm

- et à terme : de 23cm

### **C- Forme**

- Au cours du 1er mois, l'utérus peut avoir un développement asymétrique.
- Mais au 2ème mois, il est sphérique, semblable à une " orange ".
- Au 3ème mois, à un " pamplemousse ".
- Après le 5ème mois, il devient cylindrique, puis ovoïde à grosse extrémité supérieure.

En fait, la forme n'est pas toujours régulière surtout en fin de grossesse, où elle dépend de la présentation et de la parité qui diminue la tonicité de la paroi utérine. Il est asymétrique ou étalé transversalement dans certaines malformations (utérus cordiforme...).

### **D- Direction**

- Au début de la grossesse, l'utérus habituellement antéversé, peut tomber en rétroversion.
- Mais quelle que soit sa direction, il se redresse spontanément dans le courant du 2ème ou 3ème mois.
- A terme :

- Sa direction sagittale dépend de l'état de tonicité de la paroi abdominale.

- Dans le plan frontal, l'utérus, légèrement incliné vers la droite, présente un mouvement de torsion vers la droite. Cette dextrorotation varie en fonction du degré d'engagement de la présentation et de tonicité de la paroi. Son importance peut entraîner une dysaxie.

### **E- Epaisseur de la paroi**

- Au début de la grossesse, la paroi utérine s'hypertrophie et son épaisseur vers le 4ème mois est de 3cm.
- Puis, elle s'amincit progressivement en raison de l'arrêt de l'augmentation de la masse musculaire, alors que la cavité utérine s'accroît.



- Au voisinage du terme, son épaisseur est d'environ 10mm sur les faces latérales et de 4mm au niveau du fundus.

## **F- Consistance**

Elle est élastique et souple. Parfois, sa mollesse rend difficile la délimitation du fundus par le palper. Au cours du palper, il arrive qu'elle devienne dure sous l'influence d'une contraction.

**G- Poids** : A terme elle est de 800 à 1200g.

**H- Capacité** : A terme, elle est de 4 à 5l.

## **1.2. Le segment inférieur**

Le segment inférieur est la partie basse, amincie, de l'utérus gravide à terme, situé entre le corps et le col utérin. C'est une entité anatomique et physiologique créée par la grossesse ; il disparaît avec elle. Sa minceur, sa faible vascularisation, en font une région de choix pour l'hystérotomie des césariennes, mais aussi pour les ruptures utérines. Par ailleurs, il correspond à la zone d'insertion du placenta prævia.

### **A- Forme**

C'est une calotte sphérique dont la convexité donne insertion au col. La paroi antérieure est plus longue et plus bombée.

### **B Limites**

La limite inférieure : correspond, avant le travail, à l'orifice interne du col.

La limite supérieure : moins nette, correspond au changement d'épaisseur de la paroi utérine et siège à environ 2cm au-dessous de la zone d'adhérence intime du péritoine. Elle est parfois marquée par l'existence d'une grosse veine transversale, la veine coronaire de l'utérus.

### **C- Dimensions**

A terme, le segment inférieur mesure environ : 7 à 10 cm de hauteur, 9 à 12cm de largeur et 3cm d'épaisseur. Les dimensions varient selon la présentation et le degré d'engagement. Sa minceur permet parfois de sentir le fœtus.

## **D- Formation**

Le segment inférieur se constitue au dépend de l'isthme utérin et de la partie supra vaginale du col, comme le confirme la présence, au niveau du col, de cicatrices de césariennes segmentaires. Son début est variable et sa formation est progressive. Il acquiert une définition nette vers le 6<sup>ème</sup> mois chez la primipare. Chez la multipare, son développement est plus tardif.

### **1.3. Le col utérin :**

Organe de la parturition, le col utérin se modifie essentiellement pendant le travail.

## **A- Situation – Direction**

A partir du 3ème mois, le col se porte progressivement en haut et en arrière. Il est parfois difficilement accessible au toucher vaginal.

## **B- Aspect – Dimensions**

- Pendant la grossesse, ses dimensions sont stables. Il est rose violacé avec, dans l'endocol, un bouchon muqueux dense.
- Pendant le travail, sous l'effet des contractions utérines, il va successivement s'effacer puis se dilater :
  - Par le phénomène d'effacement, l'orifice interne perd de sa tonicité et le canal cervical, s'évasant progressivement, s'incorpore à la cavité utérine.
  - La dilatation se caractérise par l'ouverture de l'orifice externe, comme le diaphragme d'un appareil photographique.

Si la succession des deux phénomènes est de règle chez la primipare, il n'en est pas de même chez la multipare, dont l'effacement et la dilatation du col évoluent souvent de pair.

### **C- Consistance**

Le col se ramollit au bout de quelques semaines de grossesse. Il devient mou comme la lèvre (Tarnier). Au cours des dernières semaines de grossesses le col devient très mou sur toute sa hauteur : on dit qu'il " mûrit.

### **D- Etat des orifices du col utérin :**

- L'orifice externe :
  - Chez la primipare, reste, en général, fermé jusqu'au début du travail.
  - Chez la multipare, au contraire, il reste souvent perméable (C'est le col déhiscent de la multipare).
- L'orifice interne : reste fermé jusqu'au début du travail.

## **2. les rapports anatomiques du segment inférieur**

### **A- La face antérieure :**

- La vessie est le rapport essentiel. Elle ascensionne généralement en fin de gestation, lorsque la présentation est engagée et devient supra pubienne. Suivant son degré de réplétion, elle masque plus ou moins le segment inférieur. Les adhérences vésicales après césarienne favorisent l'ascension plus ou moins haut de la vessie. D'où la prudence à l'incision de la paroi abdominale, lorsque la présentation est fixée au détroit supérieur et lorsqu'il existe un utérus cicatriciel.
- La partie supérieure de la face antérieure du segment inférieur est recouverte par le péritoine vésical peu adhérent (en raison de l'imbibition gravidique du tissu cellulaire sous péritonéal). Elle répond à la vessie dont elle est séparée par le cul de sac vésico-utérin (et sa profondeur dépend de la situation abdominale ou pelvienne de la vessie).

- La partie inférieure de la face antérieure du segment inférieur répond au septum vésico-utérin (qui la sépare de la base vésicale). Ce septum constitue un plan de clivage exsangue.

### **B- Face postérieure :**

Recouverte du péritoine, elle répond, par l'intermédiaire du cul de sac recto utérin devenu plus profond, au rectum.

### **C- Les faces latérales**

Elles sont en rapport avec les paramètres contenant les vaisseaux utérins et l'uretère pelvien. L'uretère est appliqué sur les faces latérales du segment inférieur immédiatement au-dessus du for nix vaginal. La direction des uretères est déterminée à terme par une ligne allant de la bifurcation iliaque à l'épine du pubis. Par ailleurs, du fait de la dextrorotation de l'utérus, l'uretère gauche chemine pendant un court trajet sur la face antérolatérale gauche du segment inférieur. C'est à ce niveau qu'il a pu parfois être blessé au cours de césariennes segmentaires transversales. En fait, le décollement segmento-vésical et le refoulement de la vessie entraînent en bas l'uretère qui se trouve ainsi éloigné de l'incision segmentaire.

## **3. Vascularisation de l'utérus gravide**

### **3.1. Les artères**

#### **A - l'artère utérine**

- Au niveau de l'utérus gravide, l'artère utérine s'étire, déroule ses spires et augmente sa longueur qui triple ou même quadruple, alors que son calibre augmente très peu et ne double jamais. Du point de vue histologique, les modifications essentielles consistent dans l'accroissement considérable de la tunique externe (Rouvière). C'est après la délivrance que la rétraction de l'artère utérine entraîne une augmentation de son diamètre.

- Les branches externes : conservent leur disposition hélicine même dans l'utérus à terme. Elles forment de nombreuses anastomoses surtout en regard de l'aire placentaire.

### **B- L'artère ovarienne**

L'augmentation de calibre de l'artère ovarienne croit de son origine à sa terminaison pour atteindre dans la région infra-annexielle un calibre égal à celui de l'artère utérine et s'anastomoser à plein canal. Elle double et même triple de diamètre pendant la grossesse.

### **C- L'artère funiculaire**

Elle est, pour l'utérus gravide, d'une importance fonctionnelle négligeable.

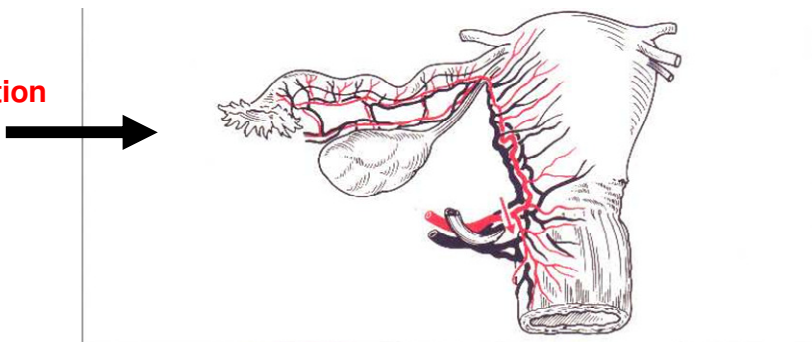
## **3.2. Les veines utérines**

Elles subissent une augmentation de nombre et de volume plus considérable que celle des artères. Il n'y a pas, dans le corps utérin gravide, de zone de vascularisation veineuse minima. Dans la paroi du segment inférieur et dans celle du col, cheminent de nombreuses veines de calibre inférieur à celles du corps (Figure I).

1. Figure I: vascularisation de l'utérus (Kamina P. – Anatomie opératoire en gynécologie et obstétrique. Eds Maloine, Paris, 2000, 326p)

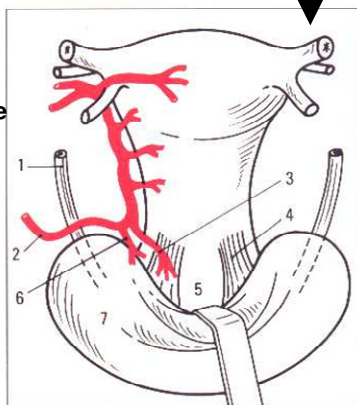
## Vaisseaux de l'utérus et rapports du col de l'utérus

**Vascularisation de l'utérus**



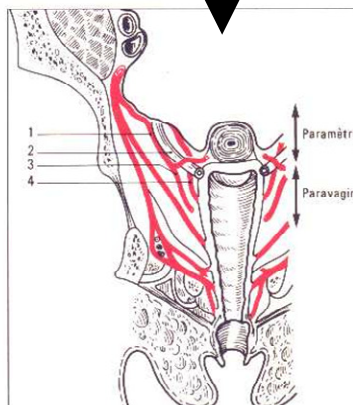
**Rapports de l'a. utérine et de la vessie**

1. Uretère
2. A. utérine
3. A. cervico-vaginale
4. Ligament utéro-vésical
5. Vagin
6. A. vésico-vaginale
7. Vessie



**Rapports sous péritonéaux du col**

1. A. utérine
2. Uretère
3. A. cervico-vaginale
4. A. vaginale longue



### 3.3. Les lymphatiques

Ils s'hypertrophient également au cours de la grossesse.

### 4. Le bassin osseux

Le canal pelvis génital :

Pendant l'accouchement le fœtus contenu dans l'utérus, puis engainé par le vagin, et doit traverser le pelvis génital, formée de :

- un canal osseux : le bassin
- un diaphragme musculo-aponévrotique comprenant les étages du périnée.

#### 4.1. Le bassin :

Il est formé par la réunion de quatre os :

- en avant et latéralement les deux os iliaques ;
- en arrière, le sacrum et le coccyx. Ces os sont unis entre eux par quatre articulations dont trois sont des symphyses :
- la symphyse pubienne en avant ;

- les symphyses sacro-iliaques en arrière et latéralement ;
- l'articulation sacro coccygienne en bas et en arrière.

Les lignes innominées divisent le bassin en deux parties :

**a- Le grand bassin :**

Constitué par l'évasement des ailes iliaques, la face antérieure de la colonne lombaire et la face supérieure des ailerons sacrés. Le grand bassin n'a guère d'intérêt obstétrical.

**b- Le petit bassin ou pelvis :**

Canal osseux auquel on décrit deux orifices et une excavation. Son anatomie doit être précisée, puisque c'est sa traversée qui constitue l'essentiel de l'accouchement.

**b-1- L'orifice supérieur ou détroit supérieur :**

Plan de l'engagement de la présentation, sépare le petit bassin du grand bassin. Il est formé :

- en avant par le bord supérieur de la symphyse pubienne et des corps des pubis, les crêtes pectinéales et les éminences iléo pectinées ;
- de chaque côté par la ligne innominée, puis le bord antérieur des ailerons sacrés.
- en arrière par le bord antérieur de l'articulation sacro lombaire, qui prend le nom de promontoire à cause de la saillie qu'il fait en avant. Sa forme est celle d'un ovale à grand axe transversal. La moitié antérieure ou arc antérieur en est régulier. La moitié postérieure ou arc postérieur, est en milieu repoussé en avant par la saillie du promontoire. De chaque côté de cette saillie, en regard des ailerons sacrés et des articulations sacro-iliaques, existe une dépression, un golfe ce sont les sinus sacro-iliaques.

- Les diamètres du détroit supérieur :

Les diamètres antéropostérieurs :

- le diamètre promonto-sus-pubien mesure 11cm ;
- le diamètre promonto-retro-pubien est le diamètre utile mesure 10,5cm ;
- le diamètre promonto-sous-pubien est de 12cm.

Les diamètres transverses :

-le diamètre transverse maximum, de 13,5cm mais situé trop en arrière, n'est pas utilisable par la présentation. Le diamètre utile est le transverse médian situé à égale distance du promontoire et de la symphyse pubienne 13cm.

Les diamètres obliques :

Vont de l'éminence ilio-pectinée à la symphyse sacro-iliaque du côté opposé. Celui qui part de l'éminence ilio-pectinée gauche est le diamètre oblique gauche, celui qui part de l'éminence ilio-pectinée droite est le diamètre oblique droit. Ils mesurent 12cm. C'est le diamètre oblique gauche qui est presque toujours utilisé par présentation.

**b-2 L'excavation pelvienne :** (Figure III) canal dans lequel la présentation effectue sa descente et sa rotation ; est constitué :

- en avant par une paroi relativement courte formée par la face postérieure de la symphyse pubienne et des corps des pubis. Elle est convexe de haut en bas, le point rétropubien ou point de CROUZAT situé un peu en dessous du bord supérieur en marque la culminance ;
- en arrière par la face antérieure du sacrum et du coccyx fortement concave en haut et en bas ;
- latéralement par la surface quadrilatère de l'os coxal répondant au font de la cotyle par la face interne de l'épine sciatique et du corps de l'ischion. Cette surface osseuse sépare le trou obturateur en avant des grandes et petites échancrures sciatiques en arrière.

Dans son ensemble l'excavation forme un tronc de tore avec un orifice supérieur à grand axe transversal et un orifice inférieur à grand axe antéropostérieur.

Les diamètres du détroit moyen : tous les diamètres de l'excavation sont sensiblement égaux (12cm) sauf le diamètre transversal du détroit moyen (10,8cm) unissant les épines sciatiques.

**b-3 L'orifice inférieur ou détroit inférieur :** Plan du dégagement de la présentation a une forme très irrégulière. Il est ostéo-fibreux limité :

- en avant par le bord inférieur de la symphyse pubienne ;
- en arrière par le coccyx ;



-latéralement d'avant en arrière par le bord inférieur des tubérosités ischiatiques, par le bord inférieur des ligaments sacro sciatiques ; la forme est losangique à grand axe antéropostérieur.

Le diamètre sous-coccy-sous-pubien est de 9,5cm, mais il peut atteindre 11 à 12cm lorsque le coccyx est rétro pulsé.

Le diamètre sous-sacro-sous-pubien qui unit la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis est de 11cm.

Le diamètre transverse bi ischiatique entre les faces internes des tubérosités est de 11cm.

## **D. L'anesthésie en vue d'une césarienne.**

### **1. Les méthodes d'anesthésie**

#### **1.1. L'anesthésie générale**

##### **A- Technique** [5, 33, 53].

L'anesthésie générale en vue d'une césarienne comporte les temps suivants :

- Mise en place d'une voie d'abord veineuse et de l'électrocardioscope pour la surveillance du rythme cardiaque et de la tension artérielle maternelle.
- Prémédication systématique par l'injection d'un vagolytique qui va diminuer les sécrétions en particulier salivaires et d'un antiacide.
- Pré oxygénation au masque pendant 3 minutes environ par un débit supérieur à 6 litres par minute.
- Accélérer le débit de la perfusion intraveineuse mise en place avant l'induction pour prévenir l'hypotension artérielle.
- Lorsque l'équipe obstétricale est prête, injection intraveineuse d'un narcotique (thiopental : 4mg/kg) puis d'un myorésolutif (succinylcholine : 1,5mg/kg).
- Intubation oro-trachéale, un aide exercera une pression sur le cartilage cricoïde (manœuvre de Sellick) pour comprimer l'œsophage contre la colonne vertébrale afin de prévenir la régurgitation du contenu gastrique.

- Après extraction du bébé, prévenir le risque hémorragique par l'injection d'ocytociques (ou de méthylergométrine, en l'absence d'HTA).
- Après extraction du bébé, entretenir la ventilation par un mélange de protoxyde d'azote (6l/mn) et d'oxygène (3l/mn).
- Après clampage du cordon, l'anesthésie est entretenue par des réinjections de thiopental ou par l'emploi de morphino-mimétiques.
- L'extubation ne se fera que si la parturiente est réveillée et complètement décurarisée.

- **Produits utilisés [1].**

- Le thiopental (pentotal, nesdonal), est le narcotique le plus utilisé. Il passe la barrière placentaire et peut diminuer le score d'apgar du nouveau-né à dose élevée.
- Le relâchement est assuré par le suxaméthonium (célocurium) et l'atracrium (tracrium).
- L'usage des morphiniques, et leurs dérivés, est possible seulement après clampage du cordon ombilical.
- L'halothane et l'enflurane sont des anesthésiques volatiles halogénés. Ils possèdent une action hypotonique au niveau du muscle utérin.

- **Incidents et accidents [1].**

- Inhalation de liquide gastrique qui peut être gravissime et mortelle. C'est la première cause de mortalité en anesthésie obstétricale. Ce risque est toujours présent en raison de la grande fréquence du relâchement du sphincter œsophagien.
- Une difficulté ou une impossibilité d'intubation imprévue peut toujours survenir. Une hypoxémie materno-fœtale peut s'établir très rapidement. Dans ce cas, il faut continuer l'anesthésie au masque et extraire l'enfant rapidement.
- Les effets circulatoires de l'anesthésie générale sont moins importants que ceux observés sous anesthésie rachidienne.

- Le passage placentaire des drogues anesthésiques peut entraîner des dépressions respiratoires chez l'enfant surtout si le temps d'extraction est prolongé.

▪ **Les indications :**

- les césariennes en urgence ;
- les hypovolémies ;
- les troubles de la coagulation.
- Elle peut compléter une anesthésie loco-régionale incomplète ou inefficace avec comme avantage :
  - Rapidité de mise en œuvre
  - Contrôle plus facile des problèmes hémodynamiques
  - Fiabilité.

## **1.2. L'anesthésie locorégionale**

Son intérêt est de paralyser les troncs sympathiques et parasympathiques de la région génitale mais aussi les nerfs de la peau et des muscles du périnée tout en gardant la femme consciente.

### **1-2-1- L'anesthésie péridurale**

Elle a été décrite pour la première fois en 1884. Son application par voie caudale est l'œuvre de Sockel en 1909. Actuellement, la voie caudale est pratiquement abandonnée au profit de la voie lombaire [14].

### **1-2-2 La rachianesthésie** : [25, 33, 53].

C'est l'anesthésie rachidienne par injection directe de l'anesthésique local dans le cul de sac dural réalisant une section pharmacologique de la moelle, ce qui entraîne une paralysie totale de tout le système nerveux sous jacent : sympathique, sensitif et moteur.

**En conclusion :** Quelle que soit la technique anesthésique envisagée, une consultation préalable est toujours souhaitable.

## **E. Techniques chirurgicales de l'intervention césarienne :**

### **1. Installation de la patiente :** [19, 55].

- La parturiente est placée en décubitus latéral gauche de 15° afin d'éviter le choc postural. En cas de souffrance fœtale aiguë, il faut s'assurer de la vitalité fœtale en préopératoire immédiat.
- La préparation de la peau :
  - Nettoyage préopératoire et rasage soigneux préalable notamment des régions génitales.
  - Désinfection de la peau de l'abdomen, si possible avec un produit iodé, en allant en bas du tiers supérieur des cuisses jusqu'à l'appendice xyphoïde et les plis sous mammaires en haut, en insistant sur l'ombilic. L'asepsie vaginale est tout aussi importante si la femme est en travail, le col est dilaté ou la poche des eaux est rompue.
- Si l'anesthésie est générale, la narcose ne sera induite qu'après avoir placé les champs opératoires et installés les instruments. Ceci a pour but d'écourter le temps induction de la narcose et extraction du fœtus. L'inconvénient est de faire subir à la parturiente tout ce stress dans une position inconfortable.

## **2. La technique standard**

### **2.1. Techniques d'ouverture pariétale :**

Les différents types d'incision doivent autoriser une extraction rapide du fœtus, au moyen d'une exposition satisfaisante du champ opératoire, être les moins possibles sujets à l'infection ou la déhiscence post opératoire. (Figure III).

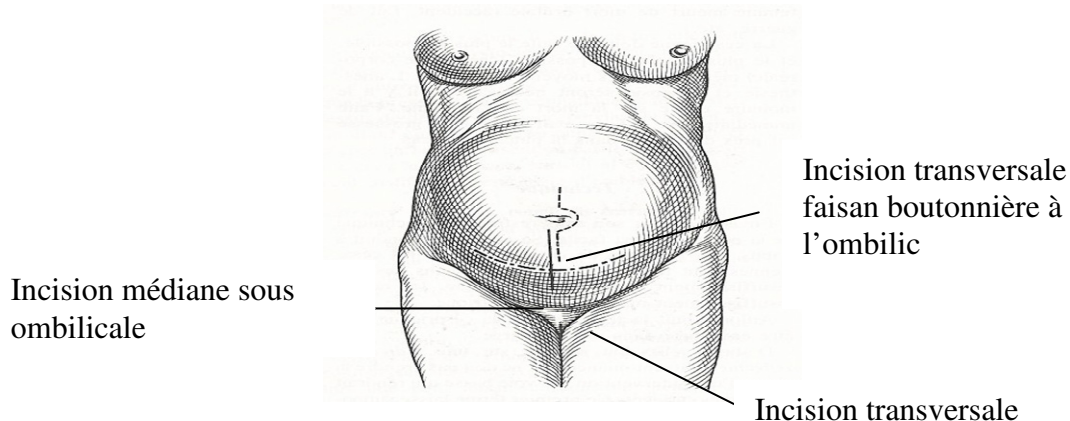
#### **2.1.1. Incisions transversales**

Figure III : Tiré de Kamina P. – Anatomie opératoire en gynécologie et obstétrique. Eds

Maloine, Paris, 2000, 326p

### Technique classique de la césarienne

❶ Voies d'abord

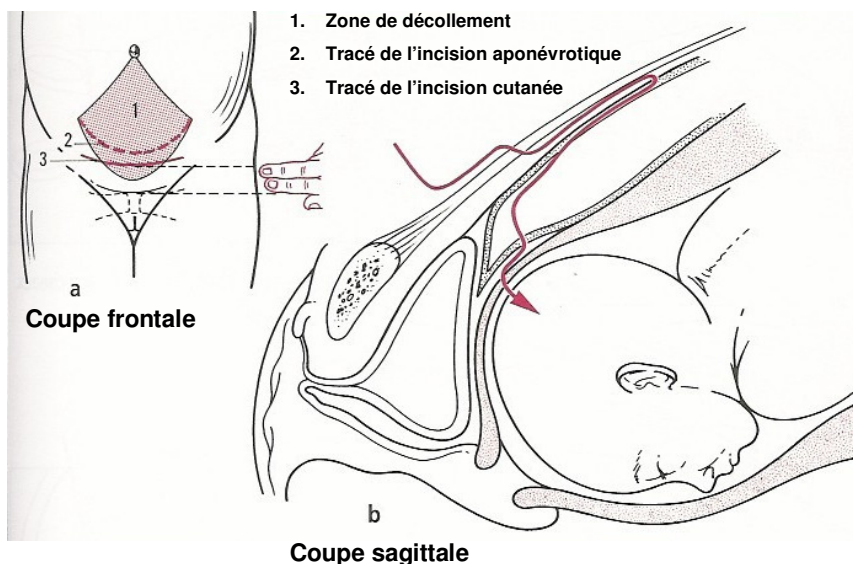


L'incision de Pfannenstiel (Figure IV) offre le double avantage d'être esthétique et d'une grande solidité de la cicatrice rendant la survenue d'éventration exceptionnelle [59]. Les incisions transversales, notamment celle de Pfannenstiel, ont remplacé la laparotomie médiane, du moins dans les pays développés [16].

Figure IV

### Technique classique de la césarienne

❶ Voies d'abord : Incision de Pfannenstiel



Tiré de : Kamina P. – Anatomie opératoire en gynécologie et obstétrique. Eds Maloine, Paris, 2000, 326p

### 2.1.2 Laparotomies médianes

La laparotomie médiane sous ombilicale est facile à pratiquer, elle est moins hémorragique que l'incision de Pfannenstiel et permet l'extraction rapide du fœtus mais au prix d'une solidité moindre. Chez les patientes obèses, elle est conseillée car moins sujette que l'incision de Pfannenstiel à la surinfection [19]. Elle est à éviter en cas d'insuffisance respiratoire.

### 2.1.3. Complications des voies d'abord [19].

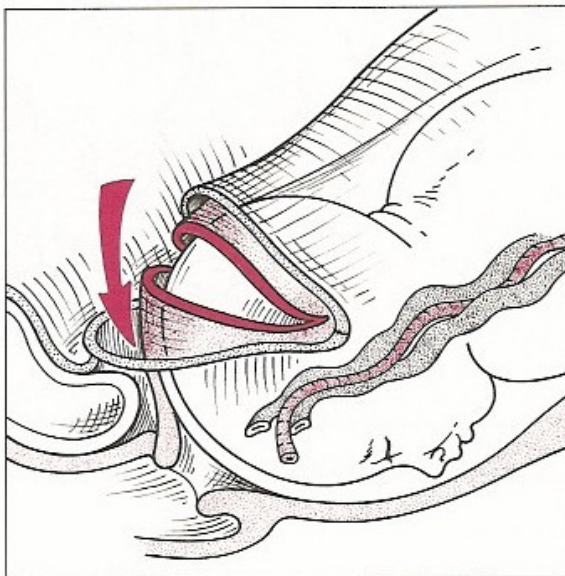
De nombreux facteurs sont susceptibles d'entraîner des complications pariétales à type d'hématome ou de surinfection, tel le diabète maternel, la longueur de l'intervention, l'obésité. La prévention de ces complications passe par une hémostase soignée, spécialement pour l'incision de Pfannenstiel, et par un drainage sous aponévrotique, systématique pour certaines équipes dans ce type d'incision.

## 2-Décollement du péritoine vésico-utérin et hystérotomie

Figure V : Tiré de : Kamina P. – Anatomie opératoire en gynécologie et obstétrique. Eds Maloine, Paris, 2000, 326p

### Technique classique de la césarienne

#### ③ Décollement vésical



Le péritoine pariétal est ouvert le plus haut possible pour éviter les lésions vésicales, toujours possibles sur Pfannenstiel itératif ou en cours de travail. Deux champs peuvent être alors placés dans les gouttières pariéto-coliques, ils permettent d'absorber le liquide amniotique et le sang, protégeant ainsi la grande cavité abdominale. On procède par la suite à une incision du péritoine viscéral qui recouvre la face antérieure du segment inférieur (Figure V). A ce niveau, le clivage péritonéo-utérin est facile, il permet d'abaisser la vessie, ce qui évite sa blessure au cours de l'incision utérine ou l'extraction fœtale.

L'hystérotomie segmentaire transversale est la plus fréquemment pratiquée [14, 55]. L'incision utérine est menée environ 2cm sous la ligne d'attache du péritoine vésical après décollement vésico-utérin et refoulement de la vessie vers le bas.

Le tracé de l'incision est d'autant plus arciforme que l'expansion transversale du segment inférieur est moindre ou que les bords latéraux de l'utérus présentent une richesse vasculaire importante. Un premier tracé de toute l'incision (au niveau du segment inférieur) est réalisé de gauche à droite, légèrement arciforme à concavité supérieure.

On pratique une petite boutonnière médiane au bistouri mécanique. Cette pré incision sera prudemment approfondie en son centre jusqu'aux membranes, lesquelles feront protrusion à travers la brèche utérine : c'est la césarienne extra amniotique. L'extension de l'incision se fera soit aux ciseaux protégés dans leur parcours par l'index et le médius introduits entre le fœtus et le muscle utérin soit à l'aide de l'index de chaque main (Figure VI).

## Technique classique de la césarienne

### ④ Incision du segment inférieur

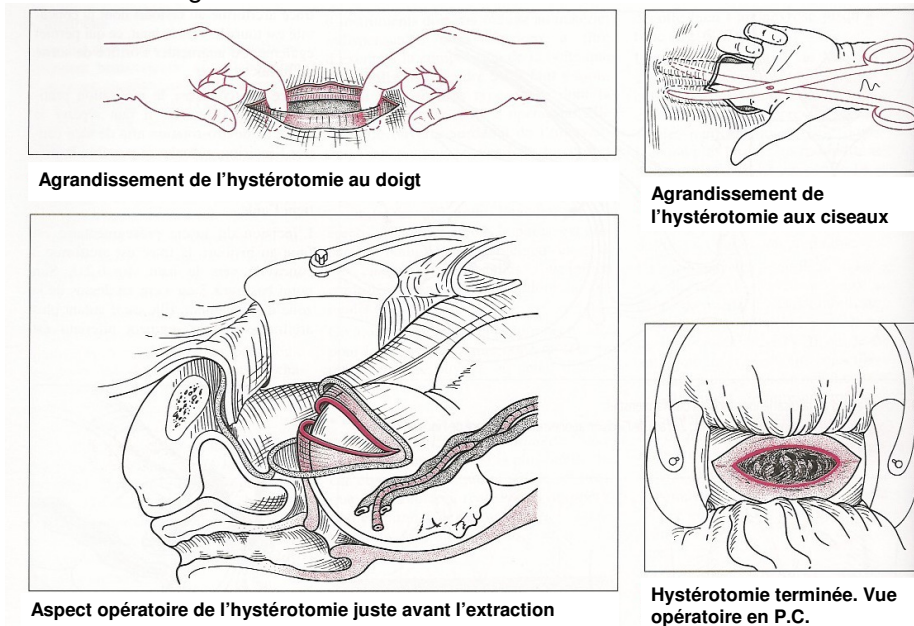


Figure VI : Tiré de Kamina P. – Anatomie opératoire en gynécologie et obstétrique. Eds Maloine, Paris, 2000, 326p

### 4. Extraction du fœtus

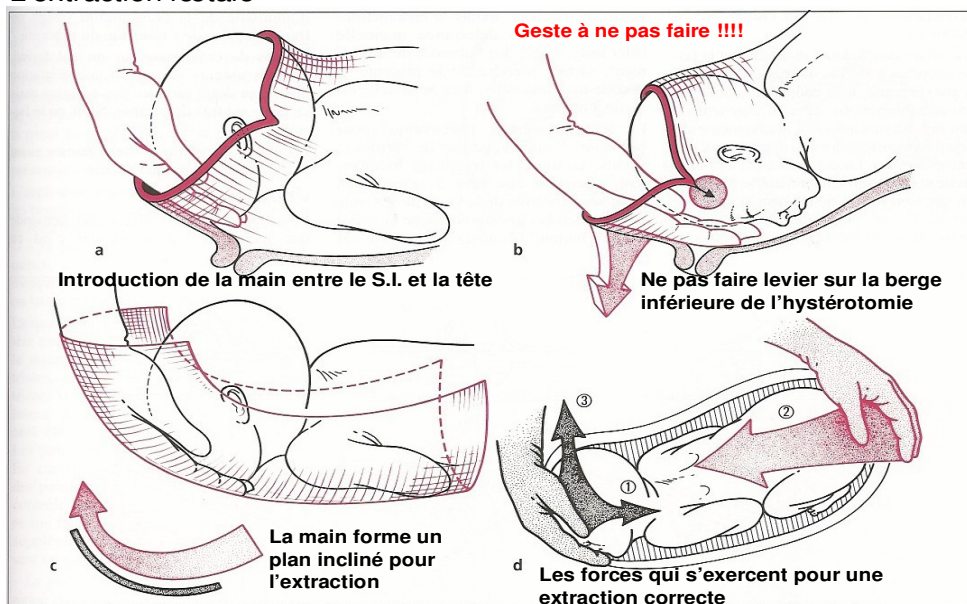
- C'est la phase la plus redoutée des jeunes opérateurs. Des manœuvres inadaptées peuvent entraîner une extension de l'hystérotomie transversale vers les pédicules utérins.
- L'extraction fœtale en présentation céphalique doit être réalisée en trois phases successives (Figure VII) :

Figure VII Tiré de : Kamina P. – Anatomie opératoire en gynécologie et obstétrique. Eds Maloine, Paris, 2000, 326p



## Technique classique de la césarienne

### ⑤ L'extraction fœtale



1. Remonter la présentation au niveau de l'incision.
2. Orienter la tête en occipito-pubien [42].
3. Guider le dégagement de la tête.

L'extraction doit être réalisée avec beaucoup de calme et autant de lenteur réfléchie que pour l'extraction par voie basse. Une fois la tête dégagée, l'extraction des épaules est aisée [53]. Le nouveau-né doit être placé environ à la hauteur de l'utérus et non pas au-dessus du champ opératoire pour éviter le risque de transfusion fœto-maternelle.

### *Cas particuliers :*

- Tête fixée (incision à la hauteur du cou du fœtus) : On introduit doucement 4 doigts de la main droite jusqu'à atteindre le sommet de la tête qu'on remonte au niveau de l'incision par une traction dans l'axe de l'utérus [19]. Une manœuvre à proscrire est l'application d'une main intra vaginale pour le refoulement de la tête : manœuvre dangereuse et très septique.

- Fœtus macrosomes : On l'amène en présentation de face et après aspiration des sécrétions bucco pharyngées, la traction sur le maxillaire inférieur combinée à une expression fondique suffit souvent à assurer l'extraction.
- Placenta prævia antérieur : On décolle totalement le placenta puis on réalise une extraction prompte du fœtus.
- Présentation de siège ou transverse : L'extraction du fœtus est podalique. Elle s'effectue selon le mode opératoire classique de la grande extraction [19]. Il faut connaître la possibilité d'une rétraction du fond utérin sur la tête fœtale, spécialement chez les fœtus prématurés, pouvant nécessiter la prolongation de l'incision vers le haut.

#### **5. Conduite a tenir a la naissance : [14, 55].**

a- Le nouveau-né est posé sur un champ opératoire, la tête déclive. Il est déconseillé de le toucher durant les premiers instants de son existence pour éviter une éventuelle apnée secondaire.

b- Le clampage du cordon est le plus souvent réalisé après extraction du fœtus, la technique de Dallenback consiste à placer un premier clamp souple à quelques centimètres de l'ombilic fœtal. Dans un deuxième temps, deux pinces Kocher sont placées à dix quinze centimètres du premier clamp. On sectionne le cordon entre les deux pinces Kocher. Ceci permet d'avoir un segment funiculaire suffisamment turgescent pour permettre d'éventuelles injections thérapeutiques. Par ailleurs, le clampage peut pour certains auteurs être différé jusqu'à ce qu'il ne batte plus : Duun conseille, après désobstruction initiale de la bouche et du nez, d'extraire le placenta sans clamber le cordon, de le placer à la même hauteur que l'enfant et de le clamber après arrêt des battements, soit 5 à 10 minutes après la naissance [31].

c- Le nouveau-né est ensuite confié à une sage femme ou à un pédiatre, habillé de façon stérile, recevant le nouveau-né sur un champ stérile.

d- On réalise ensuite les manœuvres de désobstruction sur une table de réanimation pédiatrique.

## **6. Délivrance :** [19].

- Le plus souvent, il s'agit d'une délivrance dirigée : Dès que les épaules sont dégagées, on renforce les contractions utérines par l'injection d'urérotoniques avec une expression douce du fond utérin et on extrait alors le placenta. En cas d'hémorragie, on doit procéder à une délivrance artificielle.
- La délivrance est suivie d'une révision utérine systématique, on assiste alors à la constitution spontanée du globe utérin avant la réparation de la brèche utérine.

## **7. Suture de l'utérus et du péritoine viscéral :**

- L'hystérorraphie réalisée après extériorisation de l'utérus en un plan par un surjet au fil de suture résorbable.
- Le péritoine viscéral est suturé en surjet simple avec fil de suture résorbable.

## **8. Fermeture pariétale :** [14].

Après péritonisation, on retire les champs intra abdominaux, on procède au décompte des champs et des compresses, ensuite on réalise une toilette péritonéale, puis on inspecte et on palpe de façon systématique les annexes. Enfin, on ferme la paroi abdominale. Le drainage sous aponévrotique est utile en cas de suintement de cette paroi abdominale.

## **9- Les interventions associées [55, 31]. On peut citer :**

### **9-1- L'hystérectomie d'hémostase**

C'est la principale intervention devant une hémorragie incœrcible ou une rupture utérine non suturable.

### **9-2- Hystérectomie**

Pour utérus myomateux ou une lésion maligne.

### 9-3- Une ligature des trompes

Dans tous les cas, elle est pratiquée par la technique de Pomeroy : il s'agit d'une ligature résection réalisée à deux centimètres de l'insertion tubaire. La ligature est faite à la base d'une boucle avec du fil non résorbable ou à résorption très lente. L'anse tubaire est par la suite sectionnée.

## **F. INDICATIONS :**

La classification des indications selon le schéma

Proposé par SOERGEL et repris par SCHOLTES [39].

Cette classification distingue les indications vitales des indications préventives ou électives et subdivise chacun de ces deux groupes en cinq sous groupes selon que l'indication est purement maternelle, à prédominance maternelle, mixte à prédominance fœtale ou purement fœtale.

### **1. les indications vitales :**

Sont celles où l'obstétricien se voit contraint de pratiquer d'urgence une césarienne pour sauver la vie de la mère et/ ou de l'enfant face à une pathologie aiguë déclarée.

### **2. les indications préventives ou électives :**

Sont celles qui conduisent l'obstétricien à intervenir de façon préventive pour éviter à la mère et / ou à l'enfant la complication d'une pathologie. Statistiquement susceptible d'apparaître au cours de l'évolution spontanée des constellations de risques élevés caractérisant certaines situations obstétricales.

Enfin selon la terminologie usuelle les césariennes pratiquées avant le début du travail et avant la rupture des membranes sont dites primaires.

### **3. Classification des indications selon l'entrée en travail [52].**

Il faut distinguer :

\* les indications portées en consultation prénatale avant toute entrée en travail,

\* les indications portées en salle de naissance devant :

- ⊗ Un tableau d'urgence
- ⊗ Un problème pathologique actuel
- ⊗ Une évolution anormale du travail

Il faut savoir que dans 50 à 70% des cas la césarienne sont décidée du fait d'indications multiples ou associées.

a) Césarienne programmée ou prophylactique :

L'indication est portée en consultation au cours des visites prénatales qu'il s'agisse :

- D'un bassin chirurgical
- D'un obstacle prævia connu (placenta recouvrant, Fibrome, kyste ovarien, rein, pelvien, tumeur sacrée ou Hémi utérus prævia)

D'une anomalie ou lésion de l'appareil génital ; cicatrice utérine de mauvaise qualité, cancer du col, anomalie du vagin (diaphragme) d'une anomalie du périnée (fistule, déchirure compliquée ou prolapsus réparé)

- D'une cause maternelle : hypertension artérielle, cardiopathie, accident vasculaire cérébrale, insuffisance respiratoire ;

- D'une cause annexielle: le placenta prævia

- D'une cause fœtale: souffrance fœtale chronique dans le cadre d'une hypertension artérielle, d'une allo-immunisation, d'un diabète, d'une grossesse multiple d'une présentation dystocique (siège, transverse), d'une malformation fœtale viable.

Avant de décider de l'intervention, il convient dans ce cas de s'assurer de l'absence de malformations fœtales non viables par l'échographie, voire le caryotype obtenu par ponction du sang du cordon.

L'intervention programmée est faite dans le courant de la 39ème semaines lorsque la maturité pulmonaire fœtale est assurée et en évitant de faire la césarienne dans un contexte d'urgence chez une femme en début de travail, dont on sait qu'elle ne peut accoucher par voie basse.

La césarienne est dite : « systématique » s'il s'agit d'une première intervention et « itérative » chez une femme déjà césarisée.

b) Indication de césarienne portée en salle de naissance ou césarienne d'urgence :

Elles sont au nombre de trois

α Maternelle : la pré-rupture est reconnue devant l'hypertonie avec mauvais relâchement entre les contractions, apparition de douleur segmentaire et/ou de saignements survenant dans un contexte évocateur (utérus cicatriciel, stagnation du travail). Ces signes doivent inciter à césariser avant l'apparition de l'anneau de rétraction de Bandl Formel (utérus en sablier) et la rupture vraie qui nécessite bien sur une intervention d'extrême urgence.

- Annexielle :

L'hémorragie est due à un placenta prævia recouvrant ou persistant après amniotomie, un hématome retro-placentaire prævia avec enfant vivant, la rupture d'un vaisseau prævia (syndrome de Benkiser).

La providence du cordon reste une indication indiscutable car elle est une souffrance fœtale aigue. C'est une indication de césarienne d'extrême urgence sauf si l'enfant est mort, la tête est engagée à la partie basse (il est plus rapide de faire un forceps) c'est une représentation du siège à dilatation complète sans anomalie du rythme cardiaque fœtal.

La responsabilité de la souffrance fœtale aigue avant l'entrée ou en tout début de travail dans le taux de césarienne a augmenté avec l'avènement de la cardio-tocographie.

Actuellement, elle représente moins de 10% des indications de césarienne du fait d'une meilleure connaissance de l'interprétation des traces et de l'étude du PH.

La mort fœtale n'est pas une indication de césarienne, l'accouchement doit se faire par voie basse après maturation cervicale par les prostaglandines.

- Un problème pathologique découvert à l'entrée en salle de travail:

Cet examen à l'entrée en salle de naissance est essentiel, nous le répétons, car un problème a pu échapper à la consultation ou bien il a pu apparaître depuis la dernière visite.

° Une pathologie maternelle :

Il peut s'agir d'une hypertension, d'une cardiopathie, d'un diabète mal contrôlé par le traitement médical, d'une anémie ou encore d'un ictère.

Les vulvo-vaginite herpétique imposent la césarienne si l'irruption a eu lieu dans le dernier mois de la grossesse, si le prélèvement est positif à cette date, si les membranes sont intactes ou la rupture supérieure a 4heures.

° Une cause fœtale :

Présentation dystocique :

\* Le siège est une présentation potentiellement dystocique surtout dans sa variété du siège complet.

Les indications à la césarienne prophylactique en présentation du siège sont :

Une anomalie de volume fœtale : poids  $\geq$  4 000g,

Le bi pariétal ;  $\geq$  100 mm ;

Une anomalie modérée du bassin ;

Une déflexion primitive de la tête dans ce type de présentation on tiendra compte des facteurs associés : âge maternel, prématurité, hypotrophie, pathologie maternelle.

L'utilisation d'un score (comme le score de westin aidera à la prise de décision ;

\* La présentation transverse ou de l'épaule impose la césarienne.

\* La présentation du front est aussi une indication formelle mais son diagnostic ne peut être posé que membranes rompues présentation fixée.

\* La présentation de la face impose la césarienne si la rotation du menton se fait vers l'arrière.

Une pathologie fœtale :

Une souffrance fœtale chronique, une dysgravidie, une allo immunisation ou un diabète doivent faire poser l'indication de césariennes. Il en est de même chaque fois que le retentissement sur le fœtus rend la voie basse périlleuse.

La prématurité n'est pas en elle-même une indication de césarienne mais encore plus qu'à terme. Toute présentation dystocique ou anomalie de travail présentant un risque pour le fœtus, impose la césarienne. Cependant :

° Entre 26 et 28 semaines, elle ne doit être faite que pour une indication d'ordre maternel.

La voie basse est préférable à ce terme, surtout si le fœtus est estimé à 800g ou moins. Ses chances de survie sont infimes ;

° Entre 28 et 32 semaines, le retour systématique à la césarienne est discutable, y compris pour les sièges, à condition d'une appréciation raisonnable des données obstétricales, et d'un monitoring rigoureux.

° Après 32 semaines il faut accepter la voie basse quelque soit la présentation si les conditions sont bonnes

Grossesses multiples :

La césarienne est indiquée dans les grossesses multiples de trois fœtus et plus et dans les jumeaux si le premier jumeau est en siège ou s'il existe une cause de dystocie surajoutée.

La dystocie mécanique : reste l'indication de 40% des césariennes.

L'échec de l'épreuve de travail : qui avait été tentée sur un bassin limite est la principale indication.

Parfois la disproportion fœtale : est le fait d'un excès de volume fœtal chez une patiente ayant un bassin anormal.

La dystocie dynamique : est la cause de 6 à 18% des césariennes. La fréquence de cette indication tend à baisser du fait de l'utilisation judicieuse des ocytociques et de la péridurale. Si les contractions utérines sont de bonne qualité, bien évaluées (tocographie interne) et l'analgésie correcte, il faut poser la question d'une disproportion fœto-pelvienne mal évaluée.

La souffrance fœtale aiguë : en cours de travail est appréciée par la clinique (liquide teinté, ralentissement des bruits du cœur), surveillance électronique du travail, la pH-métrie, est bien sur une indication de la césarienne, en dehors d'une possibilité immédiate d'extraction par voie basse.

### **3.1. Classification analytique des indications**

#### **3.1.1. Dystocies mécaniques :**

Disproportion fœto-pelvienne :

Il s'agit soit d'une étroitesse de canal pelvi-génitale, soit d'un excès de volume du fœtus.

L'une et l'autre constituant une entrave à la progression du mobile fœtal.



La pelvimétrie associée à l'échographie permettant la réalisation du diagramme de MAGNIN, très important dans le pronostic de la traversée par le fœtus de la filière pelvienne.

Bassin rétréci :                   \* Promonto-rétro-pubien < 10,5 cm  
   \* transverse médian < 12,5 cm  
   \* bi sciatique < 10 cm  
   \* sacro cotyloïdien < 9 cm

Bassin osteo-malacique

Bassin de forte asymétrie congénital ou acquis.

Bassin traumatique avec gros cal.

Bassin généralement rétréci :

Bassin limité :

Gros fœtus : fondé sur : \* La hauteur utérine > 35 cm  
   \* Diamètre bi-parietal (bip) >100 mm (N= 94mm)  
   \* Poids > 4000g (PN > 2500g)

- Obstacle prævia : Kyste de l'ovaire ou fibrome pédiculé prolabé dans le douglas, placenta prævia recouvrant, tumeur ou myome prævia.

- présentation dystocique : De l'épaule, du front, de la face, du siège.

### **3.1.2. Dystocies dynamiques :**

Ces dystocies sont liées à une perturbation de la cinétique utérine. Il peut s'agir d'une hypercinésie (de fréquence ou de d'intensité), ou d'une hypocinésie (de fréquence ou de d'intensité). Dont les conséquences sont une stagnation du travail par dystocie cervicale, un allongement du travail ou une rupture utérine sous l'effet des contractions utérines excessives. Elles peuvent également causer une souffrance fœtale aigue.

### **3.1.3. Indications liées a l'état génital :**

Présence d'une cicatrice utérine.

L'existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement repéré.

Autres lésions :

\* Fistule vesico-vaginale.

\* Prolapsus génitaux.

\* Cancer de col diaphragmes transversaux du vagin, volumineux Kystes vaginaux.

### **3.1.4. Indications liées aux annexes fœtales :**

Placenta praëvia recouvrant hémorragique.

Hématome rétro placentaire (HRP) dramatique.

La providence du cordon battant.

La rupture prématurée des membranes.

### **4. Pathologies gravidiques :**

Maladies pré existantes aggravées :

-HTA.

Cardiopathie sur grossesse.

-Diabète.

Autres affections :

-Antécédents cérébraux vasculaires ou tumoraux.

-Hémopathies malignes (maladie de HODGKING).

-Cancer du col.

-Ictère avec souffrance fœtale.

-Maladie herpétique, vulvo-vaginite.

-Insuffisances respiratoires.

-Allo immunisation foeto-maternelle.

**5. Souffrance fœtale :** \* Aigue \* Chronique.

### **6. Autres indications :**

Malformations fœtales.

Prématurité associée à d'autres facteurs.

Grossesses multiples : \* Gémellaires.

\* Multiples (> 2 fœtus).

Enfants « précieux ».

### **G. Les complications liées a la césarienne :**

*Deux complications sont propres à la césarienne :*

- Le retard de résorption du liquide pulmonaire lié au fait que le thorax fœtal n'est pas soumis à la compression qu'il subit par voie basse. L'enfant peut de fait souffrir d'une détresse respiratoire transitoire ;
- La dépression respiratoire due à certaines drogues anesthésiques si on fait une anesthésie générale

## METHODOLOGIE :

### I-LE LIEU D'ETUDE:

L'étude a eu lieu dans le cercle de Kita.

Le cercle de Kita est situé dans la partie Sud Est de la région de Kayes, il couvre une superficie de 35 250 km<sup>2</sup>. Il compte trente trois (33) communes dont deux (2) urbaines : **Kita** et **Kourounikoto** et trente une (31) rurales.

#### 1. APERCU HISTORIQUE

Il n'existe aucune tradition relative à des occupants antérieurs aux familles actuelles. Le premier qui fonda un village dans le pays de Kita fut un nommé DIOUNA, chef de la famille des Tounkara. Il vint du Ouagadou (cercle de Goumbou). Un autre chef malinké, SUNDIATA, premier aïeul des Keita, habitait alors dans le Manding ; battu et chassé par SIMANGOUROU, chef de la famille bambara des Kanté, il implore l'aide de DIOUNA. Celui-ci partit à la tête de ses guerriers, qu'il joignit à ceux de SUNDIATA.

SIMANGOUROU fut battu à son tour et s'enfuit à Koulikoro, aux abords du Niger, où il mourut. SUNDIATA a pu se réinstaller au MANDING.

Après ce succès, DIOUNA retournait à Ouagadou, quand, frappé de la fertilité des environs de Kita, il résolut de s'y établir ; et en effet, il fonda un village qu'il appela Sédiousaba. Vers la même époque, SEMATULUBA, chef de la famille des Kamara, ayant entendu vanter la richesse et la fertilité de Sédiousaba, quitta son village, Bérénimba, et vint fonder au pied de Kita Kourou, sur l'emplacement actuel de Boudofo, un village qu'il dénomma Fatafi. Il s'allia avec DIOUNA, qui, ne se trouvant pas assez en sûreté à Sédiousaba (à deux kilomètres de la montagne) fonda un nouveau village, Linguékoto, où il vint habiter. C'est l'actuel quartier de Tounkarala.

De même que SEMATULUBA avait été attiré par la réputation de Sédiousaba, celle de Fatafi et de Linguékoto tenta KEMEKO NIA MAKAN KEITA, fils de SUNDIATA. KEMOKO fonde Kayaba ; son frère SETIGUI le rejoint et crée Benko (entre le Kroukoto actuel et le pied de la montagne).

Des mariages établissent bientôt des liens étroits entre les trois familles Tounkara, Kamara et Keita. SETIGUI épouse la première fille de SEMATULUBA, nommée GUIFALA avec laquelle il a eu trois fils : GANDO, TANOU-MASIRE et KANKOUROU que célèbrent encore les griots du pays. Dès lors, la famille des Keita prend une suprématie, une prépondérance qu'elle conservera désormais dans les affaires du pays, bien que ce fût la dernière venue.

## **2- DONNEES GEOGRAPHIQUES :**

### **2.1 -GEOGRAPHIE PHYSIQUE :**

Le cercle de Kita est limité au Nord par les cercles de Diéma et de Nioro ; au Sud par la république de Guinée ; à l'Est par les cercles de Kati et de Kolokani ; à l'Ouest par les cercles de Bafoulabé et de Kéniéba. Le relief est constitué par un ensemble de plateaux d'une altitude moyenne de 200 à 500 mètres parsemés de relief résiduel comme le « Kita Kourou » qui culmine à 500 mètres de part et d'autre d'une plaine centrale.

On y retrouve deux types de climats :

- Au Nord, un climat de type sahélien caractérisé par une courte saison pluvieuse de 3 à 4 mois ; les précipitations y sont de 500 à 700 mm de pluies par an ;
- Au Sud, une nuance soudanienne avec une longue saison des pluies allant de 5 à 6 mois et des précipitations abondantes variant entre 1000 et 1200 mm par an.

La végétation est à l'image de cette différence de climats : au Sud, c'est la savane arborée alors qu'au Nord, la végétation est de type steppique. De cette flore variée sont tirées plusieurs essences dont le fameux « quinquéliba » de Kita qui a une grande réputation à travers tout le pays.

Sur le plan hydrographique, le cercle de Kita appartient au bassin versant du fleuve Sénégal. Il est arrosé par ses affluents dont le Bafing et le Bakoye.

### **2.2- VOIES ET MOYENS DE COMMUNICATION**

Le cercle est traversé par la voie ferrée qui le relie à Bamako et à Kayes sur respectivement 186 et 307 km.

Les routes se répartissent en :

- Route internationale : Bamako- Kati- Kita- Saraya dont les travaux sont en cours ;

➤ Routes régionales

Route n°9 (RR 9) : Kita- limite du cercle de Kéniéba 102 Km ;

Route n° 10 (RR 10) : Kita- Frontière Guinéenne 85 Km ;

Route n° 11 (RR 11) : Kita- Toukoto- Séféto 160 Km

Route n° 12 (RR12) : Kita- limite du cercle de Nioro 126 Km

Route n° 13 (RR 13) : Kita- Limite avec la région de Koulikoro 102 km.

➤ Routes d'intérêt local et pistes rurales

Elles relient le chef lieu de cercle à certaines localités (Kita- Sagabari ; Kita- Tambaga- Manantali ; Batimakana- Nalama ; Djidian- Tofassadaga).

Le réseau routier a été amélioré grâce à la CMDT (Compagnie Malienne des Textiles) qui a réhabilité environ 677 kilomètres de pistes rurales et le PDRIK (Projet de Développement Rural Intégré de Kita) dont l'essentiel des interventions dans le domaine des infrastructures routières porte sur le tronçon Kita- Badougou- Santankoto-Toukoto Balinda long de 154 Km avec la réalisation d'un pont entre Toukoto et Kéniénifé qui permet de désenclaver la partie Nord du cercle.

Toutes les structures fonctionnelles de 1<sup>er</sup> niveau sont reliées au centre de santé de référence par un RAC.

En plus de sa connexion au réseau téléphonique, on dénombre dans le cercle dix (10) radios de proximité dans les localités de Kita (05), Sébékorro (01), Kassaro (01), Kokofata (01) Krounikoto (01) et Souranzan (01) ainsi que les moyens traditionnels de communication. La télévision nationale couvre environ 30 % du territoire du cercle.

### **3. POPULATION**

#### **3.1- DEMOGRAPHIE**

La population totale du cercle en 2008 est estimée à 377 465 habitants (RGPH 1998 actualisée /DNSI) ; soit une densité de 9 habitants au km<sup>2</sup> environ. Le taux d'accroissement spécifique du cercle est de 2,2 pour 1000.

La répartition spatiale est homogène dans l'ensemble. La population est composée essentiellement de Malinkés. On retrouve également les Kagoros au nord, les Peuhls à l'est et une forte communauté de Bozos essentiellement le long des cours d'eau.

### **3.2- ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET POLITIQUE :**

Suite à la mise en œuvre de la politique de décentralisation, le cercle de Kita a été découpé en trente trois communes dont deux urbaines et trente une rurales. Cette répartition est superposable généralement au découpage sanitaire. Au niveau cercle, on retrouve le Conseil de Cercle. L'autorité de tutelle des collectivités décentralisées est assurée par les Sous Préfets auprès des communes et par le Préfet au niveau cercle.

A côté de ces institutions, on retrouve plusieurs services techniques : l'Hydraulique, les transports, la poste, la SOTELMA, le SLACAER, etc....

### **3.3- Système éducatif :**

La situation des infrastructures se présente comme suit :

356 écoles classiques du cycle fondamental

75 écoles communautaires

18 C.E.D (centre d'éducation de développement)

12 Medersas et 3 écoles privées. Parmi les écoles classiques, 26 appliquent la pédagogie convergente.

Il existe une académie d'enseignement couvrant les cercles de Kita, Bafoulabé et Diéma, deux centres d'animation pédagogique (CAP), trois lycées dont un public, deux écoles de formation des agents de santé et 3 écoles de formation professionnelle.

## **4. SITUATION SANITAIRE :**

### **4.1- ETAT D'EXTENSION DE LA COUVERTURE SANITAIRE AU 31 DECEMBRE 2008 :**

Dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'extension de la couverture sanitaire, le nombre de CSCOM est passé de 21 en 2007 à 31 en 2008 sur 45 aires de santé que compte la carte sanitaire ; soit 75,46 % de la population couverte. La population dans un rayon de 5Km par rapport aux CSCOM est estimée à 142 634 habitants ; soit 38 % de la population totale du cercle ; la population dans un rayon de 15 Km à 231 732 habitants, soit 61%. Les requêtes concernant l'équipement et la dotation initiale en médicaments sont en cours pour sept (07) aires de santé disposant de centre construit selon les normes.

Il s'agit des aires de santé de : Baléa, Niantaso, Brénimba, Daféla, Sibikily, Senko, et Founia Moribougou.

#### **4.2- HYGIENE/ASSAINISSEMENT/ACCES A L'EAU POTABLE :**

Tous les centres de santé ne disposent pas de source d'eau potable (10 sur 21). Il est prévu dans le cadre de la seconde phase du PDRIK (Projet de Développement Rural Intégré de Kita) de réaliser des points d'eau au niveau de tous les centres.

Dans le cadre de la gestion des déchets biomédicaux, les centres de santé communautaires disposent dans la majorité des cas d'incinérateurs fonctionnels. Il en existe au niveau du centre de santé de référence.



### 4.3- RESSOURCES

#### 4.3.1- RESSOURCES HUMAINES

**Tableau I: SITUATION DU PERSONNEL DES STRUCTURES DE 1<sup>er</sup> ECHELON AU 31 DECEMBRE 2008.**

Aires de santé	Médecin	TSS	TS	SF	Matrone	IO	Gérant	Autres	Sources de Financement		
									Etat	Ressources propres	CTD
Bendougouba	0	0	1	0	1	0	1	1	1	3	
Bougaribaya	0	0	1	0	1	0	1	1	1	3	
Djidian	0	1	0	0	2	0	1	1		5	
Diougounté	1	0	0	0	1	0	1	1		4	
Fladougou Maréna	0	0	1	0	1	0	1	1	1	3	
Guémoucouraba	0	0	1	0	1	0	1	1		4	
Guénikoro	0	1	0	0	1	0	1	1	1	3	
Kassaro	0	1	0	0	2	1	1	1	1	5	
Kagoro Moutan	0	0	1	0	1	0	1	1	1	3	
Makandiamougou	0	1	0	0	1	2	1	1	3	3	
Sandiamougou	0	0	1	0	2	0	1	1	1	3	1
Sébékoro	0	0	1	0	2	1	1	2	2	4	1
Séféto	1	0	0	0	2	0	1	1		4	1
Sagabari	0	1	0	0	2	0	1	1	1	4	
Toukoto	0	0	1	0	1	0	0	1	1	2	
Central	0	0	1	0	0	0	0	0	1		
Kokofata	0	0	1	0	1	0	1	2	2	3	0
Darsalam	0	1	0	0	2	1	1	2	2	5	0
Kotouba	0	0	1	0	1	0	1	1	0	4	0
Mambiri	0	1	0	0	1	0	1	2	1	4	0
Madina	0	1	0	0	1	0	1	1	0	4	0
Badinko	1	0	0	0	2	1	1	2	1	6	0
Diougoun	0	0	1	0	1	0	1	1	0	4	
Niagané	0	1	0	0	1	0	1	1	0	4	

Tambaga	0	1	0	0	1	0	1	1	1	3	
Koféba	0	1	0	0	1	0	1	2	1	4	
Sitaninkoto	0	0	1	0	1	0	1	1	0	4	
Goro	0	1	0	0	1	0	1	1	1	3	
Kourounikoto	0	1	0	0	0	1	1	1	0	4	
Gallé	0	1	0	0	1	0	1	1	1	3	
Fladougou Bankassi	0	0	1	0	1	0	1	1	0	4	0
Balandougou	0	0	1	0	2	0	1	1	1	3	1
Kobiri	0	1	0	0	2	0	1	2	1	5	0
Sirakoro	0	0	2	0	1	0	1	1	2	3	0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>7</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>29</b>	<b>123</b>	<b>4</b>

Au 31 décembre 2009, tous les centres de santé de 1<sup>er</sup> échelon disposent du personnel requis ; trois centres (03) sur 34 ont un médecin comme chef de poste soit 8,8%. 18,58% de l'effectif est à la charge de l'Etat (fonctionnaires et initiative PPTE).  
 CTD : collectivité territoriale décentralisée, IO : Infirmière obstétricienne, SF : sage femme, TSS : Technicien supérieur de santé, TS : Technicien de santé.

**Tableau II : Situation au 31 décembre 2008/Personnels Centre de santé de référence**

ETUDE DE LA CESARIENNE AU CSREF DE KITA

QUALIFICATION	Nombre existant				Requis selon (PDDSS p 68)	Besoin	QUALIFICATION	Nombre existant				Requis selon (PDDSS p 68)
	Etat	Collectivités	Ressources propres	Total CSRéf				Etat	Collectivités	Ressources propres	Total CSRéf	
<b>Médecins</b>	4	0	0	4	0	-1	<b>Assistants médicaux</b>	3	0	0	3	0
Médecin généraliste	3			3			Anesthésie réanimation	1			1	
Dont à compétence chirurg	2			2			Ophthalmologie	1			1	
<b>Medécins spécialistes</b>	1	0	0	1	0	-1	Odontostomatologie				0	
Médecine interne				0		0	Kinésithérapie				0	
Gynéco obstétricien				0		0	Santé publique				0	
Pédiatre				0		0	Psychiatrie				0	
Anesthésiste réa				0		0	Radiologie				0	
Cardiologue				0		0	Laboratoire	1			1	
Pneumologue				0		0	Protésiste dentaire				0	
Neurologue				0		0	Autres				0	
Dermatologue				0		0	<b>Techniciens Supérieurs de santé</b>	12	0	0	12	0
Gastroentérologue				0		0	IDE	5			5	
Néphrologue				0		0	Sage-femme	3			3	
Ophthalmologue				0		0	Technicien de laboratoire	2			2	
ORL				0		0	Tech. hygiène assain.	2			2	
Radiologue				0		0	TDC				0	0
Psychiatre				0		0	Autres				0	0
Biologiste				0		0	<b>Techniciens de santé</b>	6	0	0	6	0
Santé publique				0		0	Infirmier premier cycle	3			3	
Chirurgie générale				0		0	Infirmière obstetricienne	3			3	
Traumatologue				0		0	Pharmacie laboratoire				0	
Urologue				0		0	Aide prothésiste dentaire				0	
Stomatologue	1			1		-1	Autres				0	
Chir. Thoracique				0		0	<b>Auxiliaires de santé</b>	4	0	0	4	0
Chirurgiens dentaires				0		0	Aide soignant	3			3	
Pharmaciens				0		0	Matrone				0	
Pharmaciens biologistes				0		0	Autres	1			1	
Autres				0		0	<b>Personnel de maintenance</b>	0	0	0	0	0
<b>ADMINISTRATION</b>	4	0	0	4	0	-4	Ingénieur maintenance				0	
Inspecteur des finances				0		0	Technicien froid				0	
Inspecteur de trésor				0		0	Technicien biomédical				0	
Gestionnaire	1			1		-1	Electricien				0	
Adjoint administratifs				0		0	Plombier				0	
Adjoint secrétariat				0		0	Peintre				0	
Adjoint trésor				0		0	Maçon				0	
Inspecteur services écon.				0		0	Autres				0	
Surveillant général				0		0	<b>Personnel d'appui</b>	2	1	7	10	0
Administrateur civil				0		0	Manœuvre	1		4	5	
Controleur (trésor,				0		0	Chauffeur	1		2	3	
Comptable				0		0	Chauffeur mécanicien				0	
Secrétariat/téléph				0		0	Cuisinier				0	
Informaticien				0		0	Lingère				0	
Adm. Affaires sociales	2			2		-2	Filles et garçons de salle				0	
Technicien aff. Sociales	1			1		-1	Gardien			1	1	
Autres				0		0	Autres		1		1	

A ce personnel s'ajoute un nombre variable d'internes, selon les périodes qui jouent un rôle important dans le fonctionnement du CS Réf. Leur nombre était de 4 en juillet 2009.

**TABLEAU III : Personnel sanitaire et social des FSC, confessionnelles, privées et parapubliques en 2009.**

Nom de la structure	Type	Médecin	Sage femme	IDE	Infirmier du 1 <sup>er</sup> cycle	Matrone	Gérant	Autres	Activités délivrées
INPS	CMIE	1	0	1	0	0	0	9	CC/VACC
Bata Sékou	Clinique médicale	1	0	0	1	0	1	2	CC/VAC/ACC/CPON
Disp. Saint Félix	Cabinet de soins	0	1	0	2	1	2	1	CC
Disp. Catholique Sagabari	Cabinet de soins	0	0	1	0	0	0	2	CC
Disp. TransRail Toukoto	Cabinet de soins	0	0	1	0	0	0	1	CC
Nafadji coura	Disp.	0	0	0	0	1	0	1	CC/ACC/VAC
<b>TOTAL</b>		2	1	3	3	2	3	7	-

INPS- Institut National de Prévoyance Sociale ; CMIE- Centre Médical Inter Entreprise ; CC- Consultation curative ; CPN- Consultation prénatale ; ACC- Accouchement ; VAC- vaccination ; Disp.- Dispensaire ; IDE- Infirmier diplômé d'Etat

## II- CADRE D'ETUDE

La maternité du centre de santé de référence de KITA a servi de cadre à l'étude. Il faut noter que le cercle de KITA est situé dans la 1<sup>ère</sup> région administrative et économique du Mali.

### 1- Type d'étude :

C'est une étude prospective descriptive et analytique avec collecte des données.

## **2- Période d'étude :**

L'étude s'est déroulée à la maternité du CSREF de KITA du 2 septembre 2008 au 31 août 2009. (Soit 12 mois).

## **3- Population d'étude :**

Notre population d'étude regroupe toutes les femmes enceintes avec un âge gestationnel supérieur ou égal à 28 semaines d'aménorrhée, mariées ou non qui viennent accoucher dans la maternité du CSREF de KITA , qu'elles soient hospitalisées, suivies ou non dans le dit centre et quelle que soit leur provenance.

## **4-Echantillons :**

### **Critère d'inclusion :**

Toutes les gestantes parturientes qui ont bénéficié de la césarienne à la maternité du CSREF dont l'âge gestationnel est supérieur ou égal à 28 semaines d'aménorrhée.

### **Critère de non inclusion :**

- Les cas de laparotomie pour rupture utérine,
- Les césariennes effectuées dans d'autres structures, et qui y sont ensuite admises pour une autre raison.
- Les accouchements par voie basse, forceps et ventouse.

### **Taille de l'échantillon :**

La formule suivante nous a permis d'obtenir la taille de l'échantillon :

$$n = \frac{Pq}{\varepsilon^2 \alpha} \cdot i^2$$

$\varepsilon$  = Ecart réduit de la loi normale (=1,96 pour  $\alpha=0,05$ )

$n$  = Taille minimum de l'échantillon

$\alpha$  = Le seuil de significativité

$p$  = Prévalence de la césarienne à la maternité de KITA.  $q$  = Complément de la probabilité ( $q=1-p$ )

$i^2$  = Précision, que nous avons fixé à 4% (0,04)

Notre étude a concerné 236 cas de césarienne à la maternité du centre de santé de référence de Kita.

### **5- Méthode d'analyse :**

Niveau de qualité des césariennes : pour évaluer la qualité de la césarienne, nous avons procédé ainsi:

Dans notre contexte, compte tenu de nos conditions locales, nous avons retenu un certain nombre d'indicateur de processus et de résultats répondant aux exigences et attentes pour effectuer une césarienne de qualité.

- Les conditions de prise en charge :
  - Le délai de prise en charge
  - La disponibilité du kit
  - La disponibilité du personnel soignant
  - La disponibilité du bloc opératoire
  - La disponibilité du sang
- Les conditions de la réalisation et les résultats de l'intervention
  - La qualité de l'opérateur
  - La qualité de l'anesthésie
  - La pertinence des indications opératoires
  - Les complications per-opératoires

L'Apgar du nouveau né à la naissance

- Le suivi post opératoire
  - Le respect du protocole post-opératoire
  - La surveillance post-opératoire immédiate
  - Les complications post-opératoires
  - La durée moyenne d'hospitalisation

Une cotation en score (0 à 3) a été faite pour les critères ci haut identifiés.

Trois indicateurs ont été identifiés. Chaque indicateur est composé de 4 à 5 critères. La somme des scores réalisés appliqués à l'échelle d'évaluation permettra d'évaluer le niveau de qualité de la césarienne.

Le maximum de score que l'on peut enregistrer pour les 3 indicateurs est de 20.

L'échelle d'évaluation qui a été utilisée, se présente comme suite :

- Qualité bonne (Q4) : 95 à 100% de score maximal soit un score total de 19-20
- Qualité assez bonne (Q3) : 75 à 94,99% de score maximal soit un score total de 16-18.
- Qualité moyenne (Q2) : 50 à 74,99% de score maximal soit un score total Qualité de 13-15
- Qualité faible (Q1) : moins de 50% de score maximal soit un score total < 10.

Cette échelle a permis de déterminer pour le CSREF DE KITA la proportion des parturientes ayant reçu des césariennes de « Bonne » ou « d'assez bonne qualité » (Q4 et Q3) et celle des césariennes qualité « moyenne » ou « faible » (Q2 et Q1) [32].

#### **6- Collecte des données :**

Nous avons procédé au recueil des données de la période d'étude à partir des supports portés en annexes : fiche d'enquête, partogramme, registre

#### **7- Plan d'analyse et de traitement des données :**

Les données ont été saisies et analysées dans le logiciel SPSS; les tableaux et les graphiques ont été réalisés sur Word et Excel office 2007, à partir d'un ordinateur Pentium 4.

#### **8. Définitions opératoires**

La définition de certains concepts est utile à l'étude de la césarienne, car ils permettent de standardiser la collecte des données et la comparabilité entre les pays.

##### **➤ L'accouchement :**

Il est l'ensemble des phénomènes qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et des annexes hors des voies génitales maternelles, à partir du moment où la grossesse a atteint un âge théorique de 22sa.

➤ **L'avortement** : il s'agit des produits de conception dont le poids est inférieur à 500g.

➤ **Naissance vivante** :

C'est l'expulsion ou l'extraction complète du corps de la mère d'un produit de conception, pesant au moins 500g qui, après toute séparation, respire ou manifeste tout autre signe de vie tel que battement du cœur, pulsation du cordon ombilical, ou contraction effective d'un muscle soumis à l'action de la volonté, que le cordon ombilical ait été coupé ou non et que le placenta soit ou non demeuré attaché [5].

➤ **Mort-né**:

On entend par mort-né tout enfant n'ayant manifesté aucun signe de vie à la naissance.

➤ **Terme de la grossesse** :

La détermination du terme a été parfois difficile car la date des dernières règles n'était pas toujours connue, ce qui nous a amené à privilégier le résultat de l'échographie précoce chaque fois que cela était disponible.

➤ **Accouchement par voie basse** :

Il regroupe l'ensemble des accouchements par les voies naturelles y compris les extractions instrumentales et les manœuvres.

➤ **Venue d'elle-même** :

Gestantes ou parturientes ou accouchées admises directement dans le service sans passer par un autre centre.

➤ **Référée** :

Toute gestante adressée par un personnel ou une structure de santé sans notion d'urgence.



➤ **Evacuée :**

Toute gestante adressée par un personnel ou une structure de santé dans un contexte d'urgence.

➤ **Age obstétrical élevé :**

Toute gestante dont l'âge est supérieur ou égal à 35ans à l'admission.

➤ **L'adolescente :**

Toute gestante dont l'âge est inférieur ou égal à 19 ans à l'admission

➤ **Bassin :**

Son appréciation a été exclusivement clinique ; nous ne nous sommes pas intéressés à la radiopelvimétrie au cours de notre étude.

➤ **BGR :**

Promontoire atteint et les lignes innominées sont suivis dans leur totalité.

➤ **Bassin limite:**

Promontoire atteint mais les lignes innominées ne sont pas suivies au- delà des deux tiers antérieurs.

➤ **HTA :**

Les tensions artérielles systolique supérieur ou égal à 140 mm Hg et ou diastolique supérieur ou égal à 90 mm Hg.

➤ **RPM :**

Il s'agit des ruptures des membranes survenant avant tout début de travail.

➤ **Primigeste :**

Il s'agit d'une femme qui est à sa première grossesse

➤ **Multigeste :**

Il s'agit d'une femme qui a entre 2 et 6 grossesses

➤ **Grande multigeste :**

Il s'agit d'une femme qui a fait plus 6 grossesses

➤ **Primipare:**

Il s'agit d'une femme qui est à son premier accouchement

➤ **Multipare :**

Une femme qui a fait entre 2 et 6 accouchements

➤ **Grande multipare :**

Une femme qui a fait plus de 6 accouchements.

➤ **Le paludisme :**

Le diagnostic du paludisme a été retenu cliniquement dans la plupart des cas devant l'alternance de la fièvre et frissons associés à l'embarras gastrique parfois au vomissement. La goutte épaisse était systématique seulement à l'hôpital devant un contexte fébrile. Cette proportion paraît relativement très faible par rapport à l'ensemble des gestantes.

➤ **L'anémie :**

Le diagnostic a été retenu cliniquement dans la plupart des cas devant la pâleur conjonctivo-palmo-plantaire, associée ou non à une altération de la pression artérielle et le taux d'hémoglobine inférieur à 12g/dl.

➤ **Les infections néonatales :**

L'hypothèse a été évoquée devant les syndromes infectieux de la mère d'une part et du nouveau-né d'autre part (hyperthermie aussi bien chez la mère que chez l'enfant ; la rupture prématurée des membranes ; le liquide amniotique fétide).

➤ **Taux de mortalité périnatale :**

C'est le rapport entre d'une part le nombre de mort-nés et de nouveau-nés décédés dans la première semaine de vie, et d'autre part le nombre de naissances totales. On l'exprime pour 1000 naissances.

Nombre de mort-nés +décès (j0-j7)

Ce taux =-----x 1000

Nombre de naissances totales

➤ **Taux de mortinatalité :**

C'est le rapport des enfants mort-nés sur le nombre total de naissance. On l'exprime pour 1000 naissances totales.

Nombre de mort-nés

Ce taux =-----x 1000

Nombre de naissance totale.

➤ **Taux de mortalité néonatale précoce :**

C'est le rapport entre le nombre de décès survenus au cours de la première semaine vie et le nombre de naissance vivante observée dans la même période. Elle l'exprime pour 1000 naissances vivantes.

Nombre de mort-nés (J0-J7)

Ce taux =-----x1000

Nombre de naissances vivantes

## RESULTATS

### A- épidémiologie

#### 1- Fréquences

De Septembre 2008 à Août 2009, il a été réalisé à la maternité du centre de santé de référence de kita, 236 césariennes pour un nombre d'accouchement de 677 soit un taux de césariennes de 34,85% pour notre maternité.

**Tableau N°I** : Evolution mensuelle des césariennes

<b>Mois d'étude</b>	<b>Nombre</b>	<b>Fréquence</b>
Janvier	23	9,7
Février	15	6,4
<b>Mars</b>	<b>34</b>	<b>14,4</b>
Avril	13	5,5
Mai	13	5,5
Juin	18	7,6
Juillet	23	9,7
Août	22	9,3
Septembre	22	9,3
Octobre	22	9,3
Novembre	22	9,3
Décembre	9	3,8
Total	236	100%

Le taux de césarienne était peu élevé au mois de mars soit 14,4%.

#### 2-Profil socio démographique :

## **2-1- L'âge des patientes césarisées :**

**Tableau N°II:** Répartition selon l'âge des patientes.

<b>Age des parturientes</b>	<b>Nombre</b>	<b>Fréquence</b>
14-19	89	37,7
<b>20-34</b>	<b>114</b>	<b>48,3</b>
35-45	33	14
Total	236	100%

La tranche d'âge 20-34 ans était majoritaire soit 48,3%.

## **2-2- Statut matrimonial :**

**Tableau N°III:** Répartition selon le statut matrimonial des femmes césarisées.

<b>Statut matrimonial</b>	<b>Nombre</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Mariée</b>	<b>178</b>	<b>75,4</b>
Célibataire	58	24,6
Total	236	100%

Les mariées étaient prédominantes soit 75,4%.

## **2-3- Profession :**

**Tableau N°IV** Répartition selon la profession des femmes césarisées.

<b>Profession</b>	<b>Nombre</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Ménagère</b>	<b>172</b>	<b>72,9%</b>
Elève ou Etudiante	52	22%
Salariée	2	0,8%
Commerçante	4	1,7%
Autres	6	2,5%
Total	236	100%

Les ménagères représentaient 72,9%.

**Autres :** *Aide ménagère (1), Artiste (1), Coiffeuse (1), Couturière (1), Teinturière (1), Vendeuse (1).*

## **2-4- Parité :**

**Tableau N°V :** Répartition selon la parité des césariées.

Parité	Nombre	Fréquence en %
Primipare	85	36
<b>Multipare</b>	<b>111</b>	<b>47</b>
Grande multipare	40	17
Total	236	100%

Les multipares représentaient 47%.

## **2-5- Niveau d'instruction :**

**Tableau N°VI :** Répartition selon le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Nombre	Fréquence
<b>Analphabète</b>	<b>163</b>	<b>69,1%</b>
Primaire	65	27,5
Secondaire	8	3,4
Total	236	100%

69,1% n'étaient pas scolarisées.

## **2-6- Répartition des césariennes réalisées à la maternité du csref de Kita selon le mode d'admission :**

**Tableau N°VII** Répartition selon le mode d'admission

Mode d'admission	Nombre	Fréquence
<b>Evacuée</b>	<b>155</b>	<b>65,7%</b>
Référée	16	6,8%
Auto référée	65	27,5%
Total	236	100%

Les femmes évacuées représentaient 65,7%.

## **2-7- Moyen de locomotion utilisé pour arriver au centre :**

**Tableau N °VIII :** Répartition selon le moyen de locomotion.

Moyen de transport	Nombre	Taux %
<b>Ambulance</b>	<b>155</b>	<b>65,7</b>
Transport en commun	16	6,8
Autre	65	27,5
Total	236	100

Le principal moyen d'évacuation était l'ambulance soit 65,7%.

NB : *Autre représentait les véhicules personnels (8,47%), les motocycles (8,47%) les piétons (10,59%)*

### **2-8- Motifs d'admission :**

**Tableau N°IX** Répartition selon le motif d'admission des césariennes.

Motifs d'admission	Nombre	Taux %
CUD sur grossesse à terme	66	28
Hémorragie sur grossesse	38	16,1
HU excessive	16	6,8
Présentation transverse	16	6,8
Présentation du front	8	3,4
Présentation de la face	2	0,8
Présentation du siège	10	4,2
Travail prolongé	16	6,8
Souffrance fœtale aigue	24	10,16
Disproportion foeto pelvienne	20	8,47
Autre	20	8,47
Total	236	100

NB : *autre représente les césarienne programmée (0,8%), anomalie du bassin (6,8%), procidence du cordon (0,8%).*

28% des femmes étaient admises pour contraction utérine douloureuse sur grossesse à terme.

### **2-9- Les antécédents :**

### **2-9-1- Antécédent d'avortement :**

**Tableau N° X :** répartition des parturientes en fonction des ATCD de fausses couches.

Nombre d'antécédents de fausses couches	Nombre de parturiente	Taux %
0	177	75
1	42	17,7
≥2	17	7,3
Total	236	100

Les fausses couches représentaient le principal antécédent.

### **2-9-2- Antécédent de césariennes antérieures :**

Nous avons observé 21 cas d'utérus cicatriciel (soit 8,89%)

- 13 cas d'utérus unilocatriculaire, soit 61,90%
- 7 cas d'utérus bicatriculaire, soit 33,33%
- 1 cas d'utérus tricatriculaire soit 4,77%

## **B- Clinique**

### **1 - Déroulement de la grossesse**

#### **1-1- L'âge gestationnel :**

**Tableau N°IX :** Répartition selon le terme de la grossesse au moment de l'accouchement

Age gestationnel	Nombre	Fréquence
28 – 36 SA	46	19,5%
37 – 41 SA	187	79,2%
≥ 42 SA	3	1,3%
Total	236	100%

La grossesse était à terme en majorité soit 79,2%.

#### **1-2- Le suivi prénatal :**

##### **1-2-1 Nombre de consultations prénatales :**



**Tableau N°XII : Répartition selon le nombre de CPN**

CPN	Nombre	Fréquence
0	76	32,2%
1-3	101	42 %
≥ 4	61	25,8%
Total	236	100%

Les femmes qui n'avaient réalisé aucune CPN représentaient 32,2%.

**1-2-2 Auteur de la CPN :**

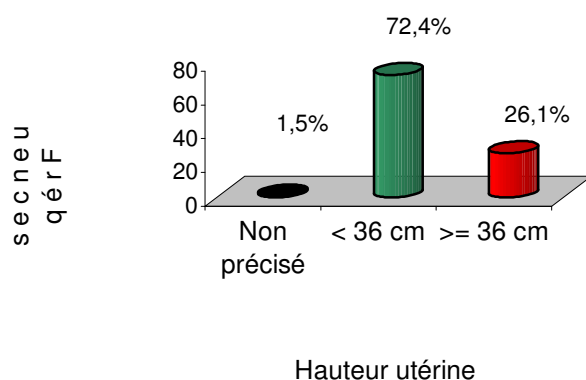
**Tableau N°XIII:** Répartition selon l'auteur de la CPN

Auteur de la CPN	Nombre	Fréquence
Sage femme	33	14%
Infirmière obstétricienne	81	34,3%
Matrone	46	19,5%
Aucun	76	32,2%
Total	236	100%

La consultation prénatale a été réalisée en majorité par les infirmières soit 34,3%

**2- Déroulement de l'examen à l'admission :**

**2-1- La hauteur utérine à l'examen d'entrée:**



**Graphique N°1: les césariennes selon la HU**

Dans un cas sur quatre il s'agissait d'une hauteur utérine excessive.

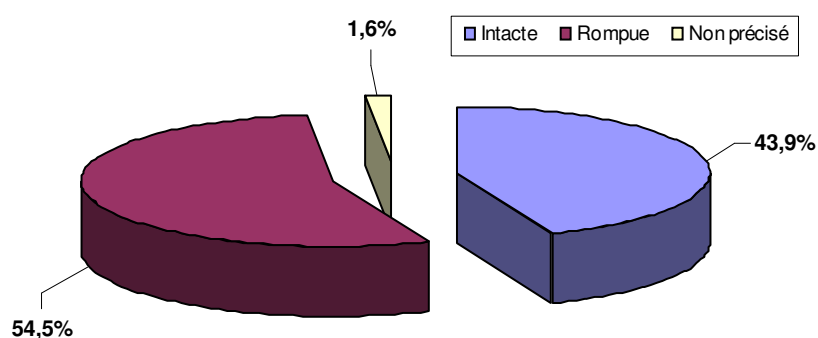
**2-2- Le bruit du cœur fœtal avant la césarienne :**

**Tableau N°XIV: Répartition selon les BDCF**

BDCF	Nombre	Fréquence
Non perçu	31	13,1%
<120	30	12,7%
120-160	167	70,8%
>160	8	3,4%
Total	236	100%

Les BDCF étaient pathologiques cliniquement dans 16,1%.

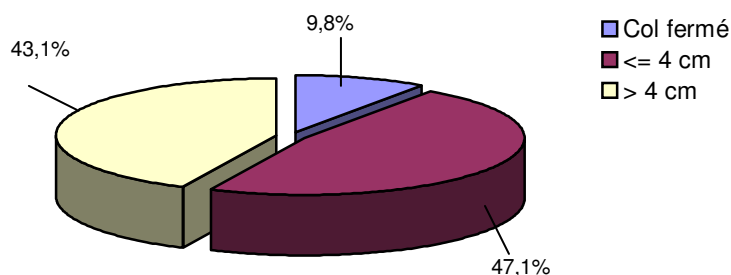
**2-3- L'état des membranes à l'admission :**



**Graphique N°2 : Répartition selon l'état des membranes à l'admission**

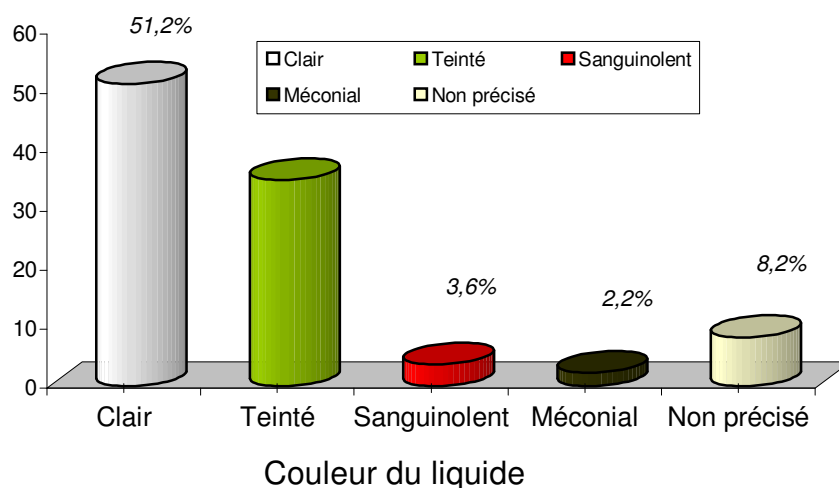
**2-4- Dilatation avant la césarienne :**

Dans 52,9% des cas la césarienne était réalisée au cours de la phase de latence.



**Graphique N°3 : les césariennes réparties selon la dilatation**

**2-5- La couleur du liquide amniotique :**



**Graphique N°4 : Répartition selon la couleur du liquide amniotique**

**2-6- La présentation fœtale :**

**Tableau N°XV Répartition selon la présentation du fœtus.**

Présentation du fœtus	Nombre	Fréquence
Céphalique	202	85,6%
Transverse	20	8,5%
Siège	14	5,9%
Total	236	100%

La présentation céphalique du fœtus était majoritaire soit 85,6%.

**3- Déroulement de l'intervention**

**3-1- Indications :**

Le tableau ci-dessous donne la répartition des césariennes selon les indications.

➤ Les dystocies d'origine maternelle :

Elles étaient représentées par les dystocies osseuses, dystocies dynamiques et les anomalies des parties molles ; elles étaient retrouvées dans 26,4% des cas (63 /236).

➤ Les pathologies gravidiques ou chroniques : étaient représentées par l'HTA gravidique ou chronique ; cardiopathie ; la drépanocytose forme S/S. elles étaient retrouvées dans 0,4% des indications.

➤ Les dystocies de présentation étaient retrouvées dans 18,8% de l'ensemble des indications de césarienne étaient dominées par la présentation transverse dans près de la moitié des présentations anormales.

**Tableau N° XVI:** Récapitulatif des indications de césariennes

INDICATIONS		NOMBRE	TAUX %	
Dystocie mécanique (44%)	DFP (60) (25,2%)	Bassin limite	3	1,2
		BGR	17	7,2
		Bassin immature	9	3,8
		Dilatation stationnaire	24	10,1
		Macrosomie	7	2,9
	Anomalie de la présentation (45) (18,8%)	Présentation transverse	20	8,4
		Présentation du front	6	2,5
		Présentation de la face (menton sacré)	4	1,6
		Présentation du siège(SFA,utérus cicatriciel)	15	6,3
	Dystocie dynamique (1,2%)	hypocinésie sur utérus cicatriciel		2
hypercinésie		1	0,4	
Souffrance fœtale aiguë		30	<b>12,7</b>	
Utérus cicatriciel		13	5,5	
Syndrome de pré rupture		22	9,3	
Indications ovulaires (40) (16,8%)	Placenta prævia	18	7,6	
	HRP	15	6,3	
	Procidence du cordon	5	2,1	
	Rupture prématurée de membranes	2	0,8	
Pathologies maternelles (2,9%)	HTA Sévère	5	2,1	
	Cardiopathie	1	0,4	
	Drépanocytose	1	0,4	
	Diabète	-	-	
Autres indications foetales (6,7%)	Grossesse gémellaire	5	2,1	
	Enfant ardemment désiré	1	0,4	
	Primipare âgée	4	1,7	
	Dépassement de terme	3	1,3	
	Rétention du 2 <sup>o</sup> jumeau	1	0,4	
	ATCD de mort fœtale	2	0,8	

### **3-2- Terme de la grossesse**

**Tableau N° XVII:** Terme de la grossesse

Age gestationnel	Nombre	Fréquence
28 – 36 SA	46	19,5%
37 – 41 SA	187	79,2%
≥ 42 SA	3	1,3%
Total	236	100%

La césarienne était réalisée à terme dans 79,2%

### **3-3- Type de césarienne :**

**Tableau N°XVIII:** Répartition selon le type de césarienne

Type de césarienne	Nombre	Taux
urgence	224	94,9
programmée	12	5,1
Total	236	100

Les césariennes étaient réalisées en urgence dans 94,9%.

### **3-4- Type d'incision cutanée**

**Tableau N°XIX:** Répartition selon la voie d'abord pariétale.

Incision cutanée	Nombre	Taux
Médiane	16	6,8
Pfannenstiel	220	93,2
Total	236	100

L'incision Pfannenstiel était pratiquée dans 93,2%.

### **3-5- Type d'hystérotomie :**

L'hystérotomie segmentaire transversale pratiquée dans 219 cas, représentait 92,8 % de l'ensemble des hystérotomies. Pour l'hystérotomie segmento-corporéale, nous avons relevé 17 cas soit 7,2% de l'ensemble des hystérotomies.

### **3-6- Type d'anesthésie :**

Dans notre série, toutes les césariennes effectuées étaient faites sous anesthésie générale.

### **3-7- gestes associés à la césarienne**

**Tableau N° XX :** Répartition des césariennes selon les gestes associés.

Gestes associés	Nombre	Fréquences relatives
Ligature des trompes	17	7,2
Kystectomie	1	0,4
Adhésiolyse	1	0,4
Hystérectomie	1	0,4
Aucun	216	89,6
Total	236	100

La ligature résection des trompes était associée à la césarienne dans 7,2% des cas, L'adhésiolyse, la kystectomie et l'hystérectomie n'étaient associés qu'à 1,12% des césariennes.

### **3-9- Profil psychologique des césariennes :**

Sur les 236 césariennes seulement 12,2%(29/236) étaient préparées au mode d'accouchement.

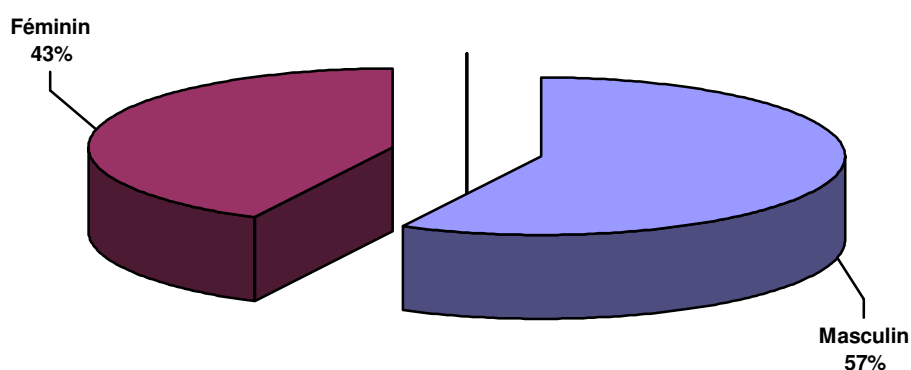
### **C- Pronostic foetal**

#### **1-pronostic foetal:**

Les 236 césariennes avaient permis d'extraire 247 nouveau-nés dont 225 étaient issus de grossesses uniques et 11 de grossesses gémellaires.

#### **1-1-Sexe des nouveau-nés**

Le sexe ratio était de 1,32 en faveur des garçons



### **Graphique N°5 : sexe des nouveau-nés**

1-2- Poids des nouveau-nés à la naissance.

**Tableau N°XXI:** Répartition selon les poids à la naissance

Poids des nouveau-nés	Nombre	Taux %
<2000	12	5,1
2000-2500	41	17,4
2501-4000	167	70,8
>4000	16	6,8
Total	236	100

Les excès de poids et les faibles poids de naissance avaient concerné un huitième des nouveau-nés.

### 1-3- Mortalité :

Nous avons enregistré 36 mort-nés (36/247) soit 14,57% des nouveau-nés, 10 morts néo-natales avant le 7<sup>ème</sup> jour de vie extra-utérine (10/247) soit une mortalité périnatale de 40,48‰

### 1-4- Morbidité :

**Tableau N°XXII:** Répartition selon l'Apgar.

APGAR à la première minute	Nombre	Taux %
0	36	14,5
1-3	2	0,9
4-6	43	17,4
≥7	166	67,2
Total	247	100

166 nouveau-nés avaient un APGAR satisfaisant à la naissance, 19% des nouveau-nés étaient réanimés.



**Tableau N°XXIII :** Répartition des nouveau-nés selon le devenir.

Complications	Nombre	Taux %
Aucune	172	67,7%
Mort né	36	13,1%
Détresse respiratoire	4	1,7%
Infection néonatale	2	0,8%
Malformations	1	0,4%
Mort néo-natale précoce	10	4,2%
SFA	30	12,1%

Il a été enregistré 4 cas de détresse respiratoire, 30 cas de souffrance fœtale, 2 cas d'infection néonatale et 1 cas d'hydrocéphalie

## 2- Pronostic maternel :

### 2-1- Complications per opératoires :

Les complications maternelles per opératoires étaient :

- Hémorragie 2 cas 10,6% des complications maternelles et 1,1% de l'ensemble de césariennes,
- Arrêt cardio-circulatoires (occlusion sur grossesse) 1 cas 3,5% des complications et 0,3% de l'ensemble des césariennes,

### 2-2- Complications post opératoires :

Les complications post opératoires représentaient 76,46% des complications soit 11% des césariennes.

**Tableau N°XIV** Complications per et post opératoires.

Complications		Nombre	Taux % (n=34)	Taux % (n=236)
Complications postopératoires	Suppuration pariétale	16	47,05	6,77
	Endométrite	10	29,41	4,23
	Anémie	1	2,9	0,42
	Paludisme	3	8,82	1,27
	Psychose puerpérale	1	2,9	0,42
Complications per	Hémorragie	2	5,88	0,84
	Arrêt cardio-circulatoire	1	2,9	0,42
Total		34	100	14,37

### **2-3- Mortalité maternelle :**

Nous avons déploré 1 cas de décès maternel soit 0,4% de l'ensemble des césariennes (occlusion sur grossesse).

### **2.4-Durée d'hospitalisation :**

**Tableau N° XXV:** répartition des césariennes selon la durée du séjour à l'hôpital

<b>Durée</b>	<b>Nombre</b>	<b>Taux %</b>
0 – 5 jours	137	58,1
6 – 15 jours	89	37,7
≥ 16 jours	10	4,2
Total	236	100

La durée moyenne d'hospitalisation était de 5,2 jours.

### **D- Résultats analytiques :**

**Tableau N°XXVI: Répartition des césariennes en fonction de la qualité «les conditions de prise en charge»**

<b>Variables</b>	<b>Qualité</b>		<b>Non qualité</b>		<b>Total</b>
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	
Délai de prise en charge	234	99,15	2	0,85	236
Disponibilité du kit	236	100	0	0	236
Disponibilité du personnel	236	100	0	0	236
Disponibilité du bloc opératoire	235	99,57	1	0,43	236
Disponibilité du sang	2	100	0	0	2

Seulement 0,5% des césariennes étaient effectués dans un délai supérieur à 1h.

**Tableau N°XXVII: Répartition des césariennes en fonction de la qualité« les conditions de réalisation et les résultats de l'intervention »**

Variables		Qualité		Non Qualité		Total
		N	%	N	%	
Qualité de l'opérateur	Gynécologue	0	0	-	-	236
	Généraliste	192	81,35	-	-	236
	Interne	44	18,65	-	-	236
Qualité de l'anesthésiste		236	100	0	0	236
Indications opératoires correctes		233	98,72	3	1,28	236
Complication per opératoire		234	99,15	2	0,85	236
Apgar du nouveau Né à la 1 <sup>ère</sup> mn $\geq 7$		166	67,2	81	32,8	247

Les 32,8% des nouveaux nés avaient un Apgar inférieur à 7 à la 1<sup>ère</sup> minute.

**Tableau N°XXVIII Répartition des césariennes en fonction de la qualité per et post opératoire**

Variables	Qualité		Non qualité		Total
	N	%	N	%	
Respect du protocole post opératoire	235	99,57	1	0,43	236
Surveillance post-op immédiat	236	100	0	0	236
Complication post-opératoire	205	86,86	31	13,14	236
Durée moyenne d'hospitalisation	226	95,8	10	4,2	236
Ré hospitalisation	235	99,57	1	0,43	236

Une seule patiente était ré hospitalisés

**Tableau N°XXIX : Répartition des patientes en fonction du niveau de qualité de la césarienne**

Qualités	Bonne	Assez bonne	moyenne	faible
Fréquences	67%	28%	5%	0%

## COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

### A-PROFIL DES PATIENTES

#### **a- Age**

Dans notre série, l'âge des parturientes variait entre 14 et 45 ans. La tranche d'âge la plus représentative dans notre série était celle de 20-34 ans (48,3%), âge optimal pour la procréation, les âges extrêmes, constituant un risque pour la gravido-puerpéralité représentaient moins des 2/5. La proportion élevée de la césarienne dans la tranche d'âges 20-34 ans, n'était pas à confondre avec le taux réel de césarienne qui était au contraire plus élevé aux âges extrêmes de la vie obstétricale. Ceci était confirmé par la littérature. TOGORA M. [61]. KONE AI. [37]. ZAROUK [64].et KLOUZ [35]. avaient trouvé respectivement 67.3% ; 62.1% ; 64% ; 70%. de la tranche d'âges 20-34 ans Peipert [36] aussi, pense que l'âge est un facteur de risque de césarienne qui intervient par lui-même, aussi bien chez la primipare que chez la multipare. Ceci s'expliquerait par la préoccupation du médecin et des parents, laquelle est d'autant plus importante que la primipare est âgée [49, 26]. L'âge en lui seul ne peut être un facteur de risque de césarienne mais plutôt un facteur de confusion car lié à la fois aux variables indépendantes, comme le bassin rétréci, et à la variable dépendante qu'est la césarienne.

#### **b- Parité**

La proportion de primipare césarisées dans notre échantillon était de 36% vs 16,9% pour les grandes multipares. Cela s'expliquerait par le fait qu'elle est associée le plus souvent à un autre facteur aggravant le pronostic d'accouchement par voie basse comme une pré éclampsie ou le rétrécissement du bassin très fréquent dans notre contexte du fait de la sexualité précoce avec la première grossesse et l'accouchement à un âge où la mère n'a pas terminé sa croissance.

La parité variait de 1 à 11 dans notre série la moyenne est  $2,84 \pm 0,2$ . Il s'agit d'une notion retrouvée par la plus part des auteurs nationaux et étrangers.

ZAROUK [64] en Tunisie trouvait un taux égal au notre ; BERTHE Y. [6] trouvait un taux qui double quasiment le notre.

Selon Elferink-Stinkens, le risque de césarienne est augmenté de 1,09 chaque année chez la multipare [18].

Selon Martel [44], l'âge de la mère augmente la fréquence de la césarienne indépendamment de la parité de la femme, qu'il explique par la crainte des complications qui peuvent survenir au cours du travail lorsque la femme est âgée. Selon Parrish [49] le risque de césarienne augmente à partir de 20 ans chaque fois que l'âge augmente de 5 ans.

### **c - Mode d'admission**

Dans notre série 72,5% (évacuées 65,7%, référées 6,8%) des femmes étaient évacuées ou référées.

La plus part des structures de profil identique trouvaient des taux proches au nôtre. COULIBALY Y I [13] 60,5% de référence évacuation à l'hôpital Gabriel Touré, TEGUETE I. [58] 49,35% à l'HNPG. Cette prédominance des évacuations retrouvées par la plupart des auteurs maliens s'explique à travers une politique nationale basée sur un système de référence évacuation dans le but de réduire la morbidité et la mortalité maternelle et infantile. Dans ce programme il ressort que les grossesses et les accouchements à risque doivent être pris en charge par des structures de niveau 2 ou 3.

## **C- Déroulement de la grossesse**

### **Surveillance prénatale**

La majorité de nos parturientes avait au moins bénéficié d'une CPN (67,8%). 25% des femmes avaient fait 4 CPN ou plus vs 52,4% pour FAGNISSE A.S [20].

Au Mali cette tendance est également confirmée par TOGORA M. [61] Kraiem [21] en Tunisie, FAGNISSE A.S. [20] au Bénin, BERTHE Y [6] en Côte d'Ivoire qui ont trouvé respectivement ; 81,1% ; 86% ; 94,9% ; 93,1% d'une CPN.

## D- Le travail et l'accouchement

### a- L'âge de la grossesse le jour de l'accouchement

Le taux de prématurité et post maturité relativement basses par rapport aux données de la littérature. TEGUETE I., KLOUZ, FAGNISSE A.F. ont relevé respectivement 13,1%, 14,1%, 14,7% et 1,3%, 4,6%, 2,8% de prématurité et de post maturité.

### b- Présentation fœtale

Nous avons eu 85,6% de présentation céphalique, 8,5% de présentation transverse et 5,9% de présentation de siège, ce qui se rapproche beaucoup des données de la littérature : 82,7% ; 10,2% et 7,1% respectivement de présentation céphalique ; de transverse et de siège KEITA Y [31].

### c- Etat des membranes au moment de la césarienne

54,5% de nos césariennes ont été réalisées alors que les membranes ovulaires étaient rompues, TEGUETE I [62]. et Diarra FL [15]. ont trouvé respectivement 43,1% et 71,87% pour 28,4 % dans la série de Derbal [10] et 51 % dans celle de Klouz [20].

L'ouverture de l'œuf avant l'accouchement comporte un risque septique et expose donc, en cas de césarienne, à une morbidité infectieuse accrue justiciable pour de nombreux auteurs d'une antibioprophylaxie.

### d- Aspect du liquide amniotique au moment de la césarienne :

La couleur du liquide amniotique est un élément important à considérer chez toute parturiente car l'émission de méconium peut signifier une hypoxie fœtale. Dans notre série, le liquide amniotique a été teinté dans 40,7 % des cas. Ce taux

avoisine ceux de la littérature. TEGUETE I [62]. 43,9% et 67,5% pour DIARRA FL [15] de liquide amniotique teinté.

## E- Les indications des césariennes

### a- Indications maternelles

#### 1- dystocie d'origine maternelle

**1.1. Dystocie osseuse**: Cette dystocie osseuse comprend les bassins généralement rétrécis et bassins asymétriques, l'échec de l'épreuve de travail (bassin limite avec fœtus de poids normal).

En matière de dystocie osseuse, Paul et Miller [50], considèrent que les obstétriciens doivent être vigilants avant de poser l'indication de la première césarienne car « césarienne une fois, césarienne pour toujours ». Pour cela, une bonne confrontation céphalo-pelvienne par une radio-pelvimétrie et une échographie obstétricale grâce au diagramme de Magnin permettrait de bien préciser la conduite à tenir.

Notre taux de dystocie osseuse est de 8,2 %. TEGUETE I [62] au Mali a relevé 37,6%, CAMARA Y en Guinée, PAUL [50] aux USA, TURNER en Grande Bretagne ont noté respectivement, 28,15%, 28,0%, 17,9% vs 4,4% de BOUTALEB [8] au Maroc.

#### 1-2- Dystocie dynamique

Elle correspond, dans notre série, à l'indication « arrêt de la progression de la dilatation du col et toutes les anomalies de la cinétique utérine (hypo ou hypercinésies de fréquence ou d'intensité). La fréquence des dystocies dynamiques parmi les indications des césariennes est très variable.

Chacun des auteurs essaie de se rapprocher des dystocies dynamiques vraies c'est-à-dire celles qui sont dues uniquement à une anomalie fonctionnelle du muscle utérin bien que leurs critères ne soient pas les mêmes expliquant la diversité des taux. Mis à part ceux de CISSE et de Thomas qui sont les plus

élevés, notre taux est comparable a ceux de la littérature. ADASHEK [2] incrimine la dystocie dynamique et l'augmentation de l'utilisation des ocytociques dans l'inflation des taux de césarienne.

Certains auteurs pensent aussi que, la dystocie dynamique est responsable de l'accroissement du taux de césarienne [47].

Le traitement de la dystocie dynamique passe d'abord par une direction active du travail et par la mise en œuvre de thérapeutiques selon des règles bien précises lesquelles permettent souvent l'accouchement par voie basse. Ce traitement ne doit pas être excessif car expose à la souffrance fœtale [24] aiguë ni insuffisant car risque de césarienne abusive.

### **Pathologies maternelles :**

Il est à noter que ces pathologies maternelles sont souvent associées à une contre indication au déclenchement artificiel du travail.

### **L'HTA gravidique :**

L'indication d'une césarienne en présence d'une HTA gravidique est une éventualité de plus en plus fréquente, parfois par crainte d'une complication paroxystique maternelle (HRP, accident vasculaire cérébral ...), mais le plus souvent pour des contraintes fœtales de mieux en mieux précisées depuis la généralisation du monitoring du rythme cardiaque fœtale, de l'échographie obstétricale, etc. Le choix de la voie dépend naturellement des conditions obstétricales constatées lors de la décision de terminaison de la grossesse.

Pour plusieurs auteurs, la césarienne a permis d'améliorer le pronostic périnatal chez les femmes toxémiques, notamment en cas de prématurité ou d'hypotrophie fœtale avec souffrance fœtale chronique.

Nous comptons 5 cas d'HTA gravidique parmi les indications de césarienne soit 2,1 % de l'ensemble des césariennes. C'est la plus fréquente des pathologies et représente 71,4 % des pathologies maternelles ayant indiqué la césarienne.



DIALLO C.H. note 11,25% au Mali, PICAUD au Gabon a relevé 12,9%  
GORDAH a trouvé 0,6% de pathologies maternelles en Tunisie.

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

Elles comprenaient les présentations transverses, les présentations du front et de la face (menton sacré). Elles sont au nombre de 30 et représentent la moitié des indications liées aux dystocies mécaniques et 12,5 % de l'ensemble des césariennes.

KLOUZ [35] en Tunisie, BOISSELIER [7] en France, GORDAH [24] en Tunisie ont relevé respectivement, 13,1%, 14,2%, 14,5%.

#### **1- la présentation transverse**

Au cours de l'étude la présentation transverse était 8,4%, TEGUETE I [62] et MESTIRI [47] ont trouvé respectivement 10,2% et 7,2% .

#### **2-La présentation du siège**

Les taux de cette indication sont plus variables ; ceci tient du fait que la conduite à tenir devant une présentation du siège n'est pas univoque.

Lors des 10 dernières années, la présentation du siège a contribué à l'augmentation du taux des césariennes [7, 41, 51]. Actuellement, la césarienne programmée pour présentation du siège est mise en cause. Il faudrait abandonner toute démarche systématique au profit d'une démarche raisonnée [26, 53].

Certains auteurs préconisent la version par manœuvre externe pour diminuer le taux de césarienne [23]. Le choix de la voie d'accouchement est décidé après un examen clinique minutieux de la parturiente, une radiographie du contenu utérin voire une radiopelvimétrie et une échographie obstétricale. La moindre anomalie de ce bilan indiquera la césarienne.

Au cours de notre étude le siège était associé à la césarienne dans 6,9% des cas. Le taux de césarienne pour cette indication dans notre revue a varié entre 1,9% DIALLO C.H au Mali, et 19,0%, SPERLING au Danemark

#### **3-les présentations du front :**

Si la présentation de front représente une indication indiscutable de césarienne dès qu'elle se fixe, il n'en est pas de même pour la présentation de face. En effet, dans cette variété, nous n'indiquons la césarienne que si la rotation en mento-pubien tarde à se faire ou si le menton tourne en arrière. Notre taux de césarienne pour présentations défléchies est de 2,5%, la plus part des auteurs trouvent des taux avoisinant le notre.

#### **4- La macrosomie fœtale**

Elle comprend les cas où le poids fœtal est estimé à plus de 4000g avec un fœtus en présentation céphalique et un bassin cliniquement perméable. La césarienne sera réalisée à froid si le poids est estimé à plus de 4500g ou au cours du travail devant une stagnation de la dilatation ou un défaut d'engagement quand la voie basse a été initialement acceptée.

Nous relevons 7 cas soit un taux de 2,9 % de l'ensemble des indications. Notre taux se trouve parmi les plus faibles, comparé à ceux de la littérature, BERTE Y [6], KHLASS [34], MESTIRI [47], ont trouvé respectivement, 31,19%, 13,7% et 14,7% en Côte d'Ivoire et Tunisie.

L'estimation du poids fœtal est réalisée par l'échographie obstétricale.

L'accouchement d'un macrosome avec un bassin normal doit être envisagé comme une épreuve de travail ; il pose les mêmes problèmes d'épreuve d'engagement en y rajoutant le risque de dystocie des épaules. Cependant, il ne faut pas poser la voie basse au risque de créer des traumatismes mécaniques dont la paralysie du plexus brachial est la plus redoutée [34].

#### **5- La souffrance fœtale aigüe**

Nous retenons comme critère de la souffrance fœtale aiguë : les modifications du rythme cardiaque fœtal ou l'apparition d'un liquide amniotique teinté au cours du travail en dehors d'une présentation de siège. Nous relevons 30 cas de souffrance fœtale aiguë soit 12,7% de l'ensemble des indications.

Le monitoring électronique du rythme cardiaque fœtal, surtout dans les

grossesses à risque permet de dépister une éventuelle souffrance fœtale aigue. Une étude danoise a mis en évidence une augmentation du taux de césarienne de 15 % dans les maternités qui utilisent le RCF par rapport à celles qui ne l'utilisent pas [45]. Ainsi, seuls des ralentissements tardifs sont péjoratifs. Dans les cas douteux, il faudrait le pH du scalp pendant le travail [41, 43, 51, 55]. En fait, l'idéal serait de déterminer le pH sanguin fœtal, technique trop peu utilisée même dans les pays les plus médicalisés [41]. Notre taux est comparable à ceux de la littérature, KONE AI. [37], de BOUTALEB [8], TOGORA M. [61].et de DIARRA F. L. [15].

**6- Le dépassement de terme.** : Notre taux de dépassement de terme examiné à la lumière de nos références dont le taux varie entre 0,5, NAJAH, et 4,5, MESTIRI, est parmi les plus faibles 0,9%. TEGUETE I. [62], a relevé 1,8% à l'HNPG.

### **7- Grossesse ardemment désirée**

C'est Thoulon [59] qui a avancé l'expression " enfant ardemment désiré " au lieu d' " enfant précieux " étant donné que tous les enfants sont précieux. Ce sont en général des femmes ayant des antécédents de stérilité, de pertes fœtales et un âge le plus souvent avancé. Nous comptons 1 cas dans notre série soit 0,4 % de la totalité des indications. La littérature rapporte des taux supérieur au notre. BERLAND et PONTONNIER ont relevé chacun 6,0% de césariennes pour cette indication ; le notre 0,4% est proche de celui de BEN TAIEB et de MESTIRI, ont rapporté 1,4% et 1,3% respectivement.

### **c- Indications ovulaires**

Ces indications concernent les anomalies des annexes du fœtus notamment le placenta bas inséré, l'hématome retro placentaire, la procidence du cordon, la rupture prématurée des membranes. On en relève 40 cas soit 16,8 % de l'ensemble des césariennes.

### **1- Placenta praevia**

L'introduction de l'échographie a permis un meilleur dépistage des placentas bas insérés en les localisant de façon précise, redressant parfois des diagnostics abusifs devant un saignement réduisant ainsi le taux de césarienne pour placenta praevia. MESTIRI [47] en Tunisie a relevé un taux identique au notre : 7,6% ; CAMARA Y. en Guinée, DIARRA F L au Mali, trouve des taux supérieurs au notre respectivement 9,21%, 11,1%. Tandis que PETER en France, KHLASS en Tunisie notent des taux inférieurs à celui de notre étude respectivement 1,0% et 0,7%.

### **2- Hématome retroplacentaire**

Au cours de notre étude le taux de HRP est de 6,3% DIALLO C.H., CISSE B. rapportent respectivement 5,62% et 4,78% respectivement.

### **3- Procidence du cordon**

La procidence du cordon battant était trouvé dans 2,1% des cas de césarienne au cours de l'étude. TEGUETE I. a trouvé 0,6%, PICAUD au Gabon a noté 2,9% et KRAIEM 2,4% en Tunisie.

### **4-Rupture prématurée des membranes**

La rupture prématurée des membranes est rarement individualisée comme indication, mais elle est souvent associée à un phénomène pour lequel elle renforce l'indication de césarienne. Toutefois, du fait de sa complication majeure qui est l'infection amniotique, elle est de plus en plus fréquente comme indication de césarienne. Dans notre service, nous avons recours à la césarienne en cas d'échec du déclenchement ou lorsque le déclenchement est contre indiqué après avoir attendu l'entrée spontanée en travail pendant 72 heures, ou alors lorsque la voie basse elle-même est contre indiquée.

Deux cas de rupture prématurée des membranes soit un taux de 0,8 % de l'ensemble des indications de césarienne.

DIALLO C.H., KONE AI, PETER; KEITA Y ont relevé respectivement 8,12%, 7,8%, 2,9% et 1,8% au Mali et en France.

## F- Déroulement de l'intervention

### a- Technique de la césarienne

**1- Incision pariétale** La pratique de l'incision de Pfannenstiel est très variable dans notre revue. KHLASS [33] a trouvé un taux proche du notre soit 74,0%, comparé à la littérature, ce qui s'explique par le caractère urgent de la plus part de nos césariennes et l'absence quantitative de personnel qualifié au sein de notre structure d'où une prédominance d'incision pfannestiel (93,2%), probablement en rapport avec ses relatives rapidité et facilité de réalisation.

### **2-Hystérotomie**


Nous avons relevé 92,8% d'hystérotomie segmentaire transversale, ceci est fait général dans la littérature. La plus part des auteurs ont un taux qui dépasse 90%, SELOME A.F. A relevé 100% d'HST, KRAIEM 65,5%. Le segment inférieur est le lieu préférentiel de l'hystérotomie de par l'épaisseur et la disposition des fibres musculaires qui sont favorable pour une bonne cicatrisation et un éventuel accouchement par voie basse pour les grossesses futures. Pour l'hystérotomie segmento-corporéale, nous avons relevé 17 cas soit 7,2% de l'ensemble des hystérotomies. Ce type d'incision a été dicté par des difficultés opératoires d'accès au segment inférieur ou d'extraction fœtale.

### **3- Type d'anesthésie**

Nous avons relevé 100% d'anesthésie générale,. KEITA Y. [31].et TEGUETE I [58] ont trouvé respectivement 31,5% et 20,4% d'anesthésie générale

### **4- Caractéristiques temporelles :**

Depuis le 23 juin 2005 les plus hautes autorités de notre pays ont rendu la césarienne gratuite, dans les hôpitaux publics, sur toute l'étendue de la république du Mali.

 Au cours de notre période d'étude 224 césariennes étaient pratiquées en urgence soit 94,9%des cas.

Le délai moyen d'intervention est  $21,1 \pm 2,2$  minutes.

Il existe une différence hautement significative entre ces deux délais (OR= 8,61, IC [4,75 – 15,82],  $P < 0,001$ ) la gratuité a donc contribué à écourter le délai de prise en charge.

🚦 La durée moyenne de l'intervention, incision – fermeture pariétale, était de  $53,8 \pm 2,3$  minutes. la durée minimum était de 25 minutes et la durée maximum 56 minutes.

## **5- Gestes associés**

Dans notre série nous relevons 17 cas de ligature résection des trompes soit un taux de 7,2% de l'ensemble des césarienne. Une étude réalisée par VERKUYL D.A.A au Zimbabwe en 2002 rapporte que 72% des césariennes d'urgence s'accompagnent d'une ligature des trompes 80,1% de ces femmes étaient consentantes et 89,4% satisfaites. De même EZEGWUI a enregistré 4,1% en 2004 au Nigeria au cours d'une étude sur des césariennes d'urgences, DAUM M. F. [19].

## **G- Pronostics**

### **G.1- pronostic maternel :**

#### **1- Hémorragies per opératoires :**

Elles représentent 2/236 cas soit 1,1%. Les plus faibles taux d'hémorragie per opératoire sont observés dans les pays développés ce ci pourrait s'expliquer par le faible taux de césariennes d'urgence dans ces pays développés. Ainsi MARK B. et al ont trouvé 0,1% en 2004 en Angleterre vs 12,6% de TEGUETE I. au Mali en 1996 et 5,52% en Guinée par CAMARA Y.

#### **2- L'INFECTIONS POST OPERATOIRE :**

##### **2-1-Les infections pariétales**

Le taux d'infection pariétale dans notre revue varie entre 0,3% [11] et 11,8% [12]. Notre taux de 6,7% compte parmi les plus élevés.

Cette variation des taux des infections pariétales est très probablement due au recrutement différent des parturientes étudiées, à l'utilisation ou non d'une

antibioprophylaxie. La fréquence des suppurations pariétales selon le type d'incision est controversée : Derbal trouve 2 fois plus d'abcès de paroi sur incision médiane alors que BEN TAIEB pense que c'est l'incision de Pfannenstiel qui est pourvoyeuse d'infections pariétales.

La prévention de ces infections passe obligatoirement par une asepsie et une technique opératoire rigoureuses.

### **2-2- Les endométrites**

Elles sont au nombre de 10/236 soit 4,2 % de l'ensemble des césariennes. Ce taux est proche de ceux de revue de la littérature. BERLAND, RENATE M.E. et al, PARROT.Tet al. Ont noté respectivement, 6,2 ; 4,1et 4%

Pour Yancey, la délivrance manuelle dirigée pourrait être incriminée dans l'augmentation du taux d'endométrites.

### **3- L'anémie**

Si elle constitue une des principales complications post opératoires dans la littérature. Un cas d'anémie sévère post césarienne seulement a été trouvé soit 0,4%, ZAROUK et KLOUZ en Tunisie, KONE AI au Mali ont obtenu les taux les plus élevés d'anémie, respectivement 40,5%, 13,4% et 19,7%.

### **4- Durée d'hospitalisation post opératoire**

Dans notre série, la durée moyenne d'hospitalisation après césarienne était de 5,3 jours. Ce résultat est inférieur a celui de TEGUETE, CISSE qui ont trouvé respectivement 9,3 et 8 jours. Cela pourrait s'expliquer par :

- L'antibioprophylaxie au niveau du bloc opératoire.
- L'antibiothérapie de couverture systématique chez toutes les patientes hospitalisées.

L'asepsie au niveau du bloc opératoire.

### **5. Profil psychologique :**

Dans notre série 216 (91,5%) des femmes avaient un avis favorable vs 20soit (8,5%) quand on leur avait annoncé la décision de césarienne. Cependant 6

patientes (2,5%) n'étaient pas du tout satisfaites après l'intervention vs 97,5%.

Les raisons évoquées étaient :

- Enfant mort né
- Accouchement compliqué de décès néonatal
- Suites postopératoires compliquées
- Accouchement par voie basse souhaité malgré la présence de facteurs de risque
- Perte de l'intégrité corporelle « une incapacité fonctionnelle avec baisse de rendement dans la société »

FAGNISSE A.F., lors que les parturientes étaient informées de la décision de césarienne ; 37,8% d'elles avaient la crainte de la douleur ou de perdre leur vie ; 50% étaient restées indifférentes ou inconscientes lors de la prise de décision ; seulement 11,8% d'elles avaient plutôt ressenti un soulagement à l'idée d'être enfin délivrer. Cependant, 97,5% de ces femmes étaient satisfaites après l'intervention

## **G. 2- Pronostic périnatal**

### **a- Mortalité néonatale :**

Nous comptons 10 morts néonatales précoces sur les 247 nouveau-nés vivants dans notre série, soit 40,48‰.

### **b- mortalité périnatale :**

Le taux de mortalité périnatale reste élevé dans les pays en voie de développement, il de 186 ,23 pour mille dans notre étude, PICAUD et FOURN ont trouvé respectivement en 1988- 1989 et 1985-1988 au Bénin et au Gabon 254,0‰ et 124,3‰. Ce taux est devenu très faible dans les pays développés, MARK B. et al. Ont relevé en 2004 5,0‰ en Angleterre, 4,80‰ en Suède et 9,0‰ en Danemark.

### **c- Détresse respiratoire du nouveau-né après la césarienne.**

Le syndrome de détresse respiratoire du nouveau-né, décrit en 1966, par Avery est initialement appelé tachypnée transitoire du nouveau-né [38]. C'est une



détresse respiratoire, habituellement sans gravité qu'on rencontre surtout en cas de prématurité ou de césarienne programmée à cause de l'immaturation pulmonaire du nouveau-né. Ce qui nous amène à évaluer cette maturité pulmonaire fœtale par la mesure du rapport lécithine/sphingomyéline amniotique après amniocentèse ou le test de Clemens. Pour diminuer ce risque, certains auteurs préconisent, dans la mesure du possible, de repousser la date de la césarienne à 39 SA ou plus [46].

Le notre, 1,2%, est le plus faible ce qui pourrait être dû au taux de prématurité bas et au moindre pratique de césarienne prophylactique au cours de notre étude, mais aussi une sous estimation de ce taux. KHLASS, BEN TAIEB ont relevé respectivement 9,5% et 8,7%, en Tunisie, RACINET en France a rapporté 3,0%.

#### **d- Les malformations :**

Un cas de malformations soit 0,4 % de l'ensemble des naissances :  
(hydrocéphalie)

BEN TAIEB rapporte 4,1 % de malformations. Pour KRAIEM, celles-ci représentent 1,5% de l'ensemble des naissances

#### **4- infection néonatale**

Dans notre série nous avons observé 2 cas d'infection néonatale soit 0,8% de l'ensemble des naissances. Pour M'CHERGUI (45), l'infection néonatale touche 3,8 % des nouveau-nés de césarienne et 22 % des hospitalisations en néonatalogie.

#### **- coût de la césarienne :**

- Nombre de femmes ayant rien dépensé au cours de cette gratuité : 18,
- 218 césariennes réalisées après la décision de la gratuité ont dépensé entre 250 francs CFA et 54 145 francs CFA soit une moyenne de 6 077,427 francs CFA.

Ces dépenses sont liées d'une part aux frais de transport qui ne sont pas pris en compte par la gratuité, d'autre part aux frais des médicaments prescrits et

non disponible à la pharmacie de notre centre (sérum anti-D, spécialité etc.) ;  
mais aussi une mauvaise organisation surtout au début de la gratuité.

### **Etude analytique de la qualité de la césarienne :**

#### **✓ Les conditions de prise en charge**

Notre étude a montré 99,15% de délai de prise en charge inférieur à une heure, 100% de disponibilité du personnel soignant, cela pourrait être expliquer par le fait qu'un Médecin et l'anesthésiste sont logés dans la cour du CSREF ,100% de disponibilité du kit opératoire, 99,57% de disponibilité du bloc opératoire, 100% de disponibilité du sang.

On retrouve dans la littérature des taux similaires aux nôtres : KEITA S [32] par contre TOGORA M [61] trouvait 37% de retard à l'intervention, KEÏTA [31]trouvait un retard à l'intervention chirurgicale dans 52,3% des cas ;le kit opératoire disponible en urgence dans 84,1% ;dans 8 cas sur 478, la transfusion sanguine étaient impossible par manque de sang ;TOGORA M[61] trouvait 91,1% de délai de prise en charge inférieur à une heure,100% disponibilité de kit,95,2% de disponibilité du personnel soignant,96% disponibilité du bloc opératoire,84,1% de disponibilité du sang.

#### **✓ La réalisation et les résultats de l'intervention**

Dans notre étude la césarienne était réalisée par les médecins généralistes et les internes ; on a déploré 2 cas de complications per opératoire l'Apgar du nouveau né était inférieur ou égal à 7 dans 32,8% des cas ; cela comparés aux données de la littérature : ZOUNGRANA T [65] trouvait 23,6% des cas pour non respect de l'indication opératoire ; un score d'Apgar inférieur à7 dans 40,4% des cas.

#### **✓ Le suivi post opératoire**

Dans notre étude le protocole post opératoire était respecté dans 99,57% des cas. La surveillance post opératoire était assurée à 100% et on notait un seul cas de ré hospitalisation. La durée moyenne d'hospitalisation était supérieure à 7 jours dans 14cas.

Ces résultats sont proches de ceux de TOGORA [61] où le protocole post opératoire était respecté dans 97,3% des cas la surveillance post opératoire immédiate manquait dans 0,3% des cas ; 7,6% des patientes présentaient une complication post opératoire ; 5,7% des patientes avaient séjourné pendant plus de 7 jours.

✓ Niveau de qualité

En appliquant les critères de qualité, on retrouvait :

67% de césarienne de qualité bonne.

28% de césarienne de qualité assez bonne.

5% de qualité moyenne.

## Conclusion

Au terme de ce travail on pouvait retenir que la fréquence de la césarienne est de 34,85% au centre de santé de référence de KITA. Par rapport à la gratuité, il ressort qu'avant celle-ci le taux de césarienne était de 19,79% et après celle-ci de 18,59% ; il n'existe pas de différence significative entre ceux deux taux (**P>0,05**). Cependant la gratuité a permis de réduire de façon significative le délai de prise en charge.

La première indication de césarienne était la dystocie mécanique (44%) représentée essentiellement par les anomalies du bassin, 25,2%, et les anomalies de la présentation, 18,8%.

La césarienne reste mal comprise dans la population. Cependant l'impression générale, reste, positive après l'intervention, 97,5% de satisfaction après l'intervention. Il faut noter que 100% des césariennes sont encore réalisées sous anesthésie générale malgré tous les avantages de l'anesthésie locorégionale dans la littérature.

Le pronostic de la césarienne est encore grevé d'une mortalité tant néonatale que maternelle. En effet le taux global de la mortalité maternelle est de 0,4% et la mortalité périnatale de 40,48%.

Dans l'état actuel de la situation ; les capacités en plateau technique du centre ne permettent de répondre au besoin en césarienne du cercle. Le mauvais pronostic ci-dessus explique qu'encore la majorité des femmes a peur de cette intervention chirurgicale.

## Recommandations :

Au terme ce modeste travail nous avons jugé nécessaire d'émettre un certain nombre de suggestions en vue d'améliorer le pronostic et la qualité de la césarienne :

### Aux décideurs sanitaires

- Renforcer le personnel du centre de référence de Kita en gynécologue, en pédiatre et en anesthésiste pour donner à la gratuité tout son antrain.
- Renforcer les compétences du personnel de la maternité du centre de santé de Kita et celui des CSCOM par la formation en SONU.
- Doter le centre en ambulances et aménager des routes pour une meilleure organisation de la référence/évacuation.

### Au personnel sanitaire du centre de santé de référence de Kita

- Pratiquer un suivi prénatal de qualité afin de dépister précocement les facteurs de risque.
- Sensibiliser la population sur la césarienne et les modalités de la gratuité
- Mettre en place des dossiers obstétricaux et en assurer la pérennisation.
- Appliquer systématiquement les expériences acquises au cours des formations des soins obstétricaux d'urgence.
- Réaliser précocement des bilans prénataux.
- Suivre correctement le travail d'accouchement, a fin d'éviter les césariennes controversées.

### Aux populations

- Fréquenter les centres de consultation prénatale dès les premières semaines de la grossesse.
- Respecter les consignes données par le personnel soignant.

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

1. **Albright GA, Fergusson JE, Joyce M, Stevenson DK.** Anesthesia in obstetrics : maternal, fetal and neonatal aspects. Second edition. New York : Ed. Butterworths 1986 : 325-63.
2. **Adashek JA, Peaceman AM, Lopez-Zeno JA, Minogue JP, Socol ML.** Factors contributing to the increased cesarean birth rate in older parturient women. Am J Obstet Gynecol 1993 ; 169 : 936-40.
3. **Barrat J.** Histoire de la césarienne, son implication dans la conduite obstétricale actuelle. Rev Fr Gynécol Obstet 1988 ; 83 : 225-30.
4. **Barrier J, Elhaik S.** La césarienne : ses indications actuelles sont-elles trop nombreuses ? Rev Fr Gynécol Obstét 1979 ; 74 : 335-47.
5. **Bassel GM.** Anesthésia for cesarean section. Clin Obstet Gynecol 1985 ; 28 : 722-34.
6. **Berthe Y.** Pronostic foeto-maternel dans les accouchements par césarienne a propos de 218 cas enregistré au service de gyneco-obstetrique du CHU de Bouaké en un an. Thèse médecine: Abidjan, 1992
7. **Boisselier Ph, Maghioracos P, Marpeau L, Hajali B, Barrat J.** Evolution dans les indications des césariennes de 1977 à 1983, à propos de 18605 accouchements. J Gynécol Obstét Biol Reprod 1987 ; 16 : 251-60
8. **Boutaleb Y, Lahlou D, Lahlou N.** La césarienne. J Gynécol Obstét. Biol Reprod 1982 ; 11 : 84-6.
9. **Bouvier colle M.H. et al.:** Mortalité maternelle en Afrique de l'ouest. Résultat d'une enquête en population à Abidjan, Bamako, Niamey, Nouakchott, Ouagadougou, Saint Louis, Kaolack. INSERM – unité 149, ministère des affaires étrangères : coopération et fra
10. **Caron CS.** Complications maternelles des césariennes : résultats d'une étude multicentrique. Thèse médecine 1986, Marseille.
11. **Chauvet-Jauseau MF, Thibaultt C, Breheret J.** Mesures prophylactiques anti-infectieuses dans les césariennes. Rev Fr Gynécol Obstét 1991 ; 86 : 233-42.
12. **Cormier Ph, Leng JJ, Janky E, Duthil B, Brouste V.** Prévention par l'utilisation du céfotetan des complications infectieuses après césarienne. J Gynécol Obstét Biol Reprod 1989 ; 18 : 388-92.

13. **Coulibaly I .G.** La césarienne dans le service de gyneco-obstetrique de l'HGT de Bamako de 1992 a 1996 a propos de 3314 césarienne. Thèse médecines: Bamako, 1999-78 p-78p-85.
14. **De Grandi P, Kaser O.** Les opérations césariennes. Traité d'obstétrique, Tome 2. Paris : Edition Masson 1985 : 665-705.
15. **Diarra F.L.** Etude de l'anesthésie dans les césariennes d'urgence a l'HGT Thèse médecine : Bamako, 2001-58p-91.
16. **Dommergues M, Madelenat P.** Césarienne. Technique, indications, complications. La revue du praticien 1985 ; 35 : 1343-62.
17. **Dumont M, Morel P.** Histoire de l'obstétrique et de la Gynécologie. Lyon : Simep édition 1968 : 18-82.
18. **El Bakali, El Kassimi A, Achour M.** Valeur de l'antibiothérapie prophylactique dans les césariennes. Maroc médical 1984, 6 : 291-6.
19. **Elferink-Stinkens PM, Brand R, Van Hemel OJ.** Trends in cesarean section rates among high-and medium-risk pregnancies int The Netherlands 1983-1992. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1995 ; 59 : 159-67.
20. **Fagnissé A.S.** L'opération césarienne à la maternité lagune de Cotonou : étude rétrospective de 1995 à 1999 et prospective d'avril en juin 2000 à propos de 5702 cas. Thèse med, Bamako, 2001 N°53, 99P.
21. **Farmer RM, Kirschbaum T, Potter D, Strong TH, Medearis AL.** Uterine rupture during trial of labor after previous cesarean section. Am J Obstet Gynecol 1991 ; 165 : 996-1001.
22. **Fejgin MD, Markov S, Goshen S, Segal J, Arbel Y, Lang R.** Antibiotic for cesarean section : the case for " true " prophylaxis. Int J Obstet Gynecol 1993 ; 43 : 257-61.
23. **Gardner MO, Rouse DJ.** Reductions in cost and cesarean rate by routine use of external cephalic version : a decision analysis. Obstet Gynecol 1995 ; 86 : 476-8.
24. **Gordah N.** Les opérations césariennes : épidémiologie, indications, complications maternelles et fœtales. A propos de 1333 césariennes réalisées au CMNRT (1986-1987). Thèse médecine 1989, n°142, Tunis.

25. **Grall JY, Dubois T, Moquet PY, Poualin P, Blanchot J, Laurent MC.** Présentation du siège. Editions techniques, Encycl Méd Chirurg (Paris-France), Obstétrique, 5-049-L40, 1994 : 14.
26. **Harlow BL, Frigoletto FD, Cramer DW, Evans JK.** Epidemiologic predictors of cesarean section in nulliparous patients at low risk. Radius Study Group. Routine Antenatal Diagnostic Imaging with Ultrasound Study. Am J Obstet Gynecol 1995 ; 172 : 156-162.
27. **Houtzager HL.** Cesarean section until the end of the 16<sup>th</sup> century. Europ J Rep Biol 1982 ; 13 : 57-8.
28. **Hannah M.E, Hannah WJ, Hewson S.A, Hodnett E.D, Saigal S., William A.R.** for the term breech trial collaborative groupe. Planned cesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. Lancet 2000.356 : 1375-83.
29. **Iffy L, Apuzzio JJ, Mitra S, Evans H, Ganesh V, Zentay Z.** Rates of cesarean section and perinatal outcome. Perinatal mortality. Acta Obstet Gynecol Scand 1994; 73: 225-30.
30. **Katz VL, Wells SR, Kuller JA, Hansen WF, MacMahon MJ.** Cesarean delivery: a reconsideration of terminology. Obstet Gynecol 1995; 86: 152-3.
31. **Keita Y :** Etude de la césarienne au centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako .Thèse de Médecine 2005.
32. **Keita S :** la césarienne de qualité au centre de santé de référence de niono à propos de 400 cas .
33. **Khlass K.** Etude analytique des indications de la césarienne et pronostic materno-fœtal à propos de 277 cas de césariennes pratiquées à la maternité du nouveau CHU Habib Thameur (du 4 Avril 1987 au 31 Janvier 1989). Thèse médecine 1989, Tunis.
34. **Kiwanuka AI, Moore W.** Influence of audit and feedback on use of cesarean section in a geographically-defined population. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1993 ; 50 : 59-64.
35. **Klouz Mourad.** Les indications de césariennes à la maternité de l'hôpital militaire de Tunis à propos de 150 cas. Thèse médecine 1998, Tunis.



36. **Koné A.** Etude comparative de la césarienne classique et de la césarienne de misgaw ladach. Thèse médecine : Bamako, 2005-100P-75.
37. **Koné AI.** Facteurs de risque des complications maternelles post césarienne à l'HGT. Thèse médecine: Bamako, 2005-94p-224.
38. **Lansac J, Body G.** Pratique de l'accouchement. Paris : Simep 1990 : 335.
39. **Lansac J, Body G. Magnin.** Pratique chirurgicale en gynécologie- obstétrique. Paris, édition Masson, 358 Pages.
40. **Liondas S.** Anesthésie générale pour césarienne. Mythes et réalités. Ann Fr Anesth Réanim 1985 ; 4 : 321-3.
41. **Macara LM, Murphy KW.** The contribution of dystocia to the cesarean section rate. Am J Obstet Gynecol 1994 ; 171 : 71-7.
42. **Magnin P.** La césarienne en médecine humaine. Rev Fr Gynécol Obstét 1979 ; 74 : 83-96.
43. **Maillet R, Schaal JP, Sloukji JC, Dulard E, Colette C.** Comment réduire le taux de césariennes en CHU ? Rev Fr Gynécol Obstét 1991 ; 86 : 294-300.
44. **Martel M, Wacholder S, Lippman.A, Brohan J, Hamilton E.** Maternal age and primary cesarean section rates : a multivariate analysis. Am J Obstet Gynecol 1987 ; 156 : 305-8.
45. **Meehan FP.** Cesarean section-post, present and what of the future? J of Obstet and Gynecol 1988; 8: 201-5.
46. **Merger R, Levy J, Melchior J.** Intervention par voie haute : césarienne et hystérectomie. Précis d'obstétrique. Masson 1979 : 618-27.
47. **Mestiri A (née Ghazouani).** Evolution des indications de la césarienne à la Maternité du CHU de Monastir (à propos de 805 cas de 1986 à 1988). Thèse médecine 1990, Tunis.
48. **Maaïke A.P.C. et al.:** Maternal consequences of cesarean section. A retrospective study of intra operative maternal complications of cesarean section during a 10 year period. European journal of obstetrics and gynecology and reproductive biology 1997,74 :

49. **Parrish KM, Holt VL, Easterling TR, Connell FA, LoGerfo JP.** Effect of changes in maternal age, parity, and birth weight distribution on primary cesarean delivery rates. *JAMA* 1994 ; 271 : 443-7.
50. **Paul RH, Miller DA.** Cesarean birth: how to reduce the rate. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172: 1903-11.
51. **Papiernik E, Cabrol D, Pons JC.** *Obstétrique*. Paris : Flammarion 1995 : 584.
52. **Phelan JP, Clark SL.** Cesarean delivery: the transperitoneal approach. New York : Elsevier, Ed 1988 : 201-18.
53. **Poulain P, Palaric JC, Jacquemard F et al.** Les césariennes. Editions techniques Encycl Méd. Chirurg (Paris-France), Obstétrique, 5-102-A10, 1991 : 15.
54. **Racinet Cl, Bouzid F.** Césariennes. Editions techniques Encycl Méd. Chirurg (Paris-France), Techniques Chirurgicales-Urologie-Gynécologie, 41-900, 1974 : 20.
55. **Racinet C, Favier M.** La césarienne : indications techniques, complications. Paris : Masson 1984 : 1-164
56. **Savage W, Francome C.** British caesarean section rates have we reached a plateau? *Br J Obstet Gynecol* 1994; 101: 645.
57. **Sperling LS, Henriksen TB, Ulrichsen H et al.** Indications for cesarean section in singleton pregnancies in two Danish countries with different cesarean section rates. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994; 73: 129-35.
58. **Tegueté I.** Étude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de l'hôpital national du point « G » de 1991 à 1993. à propos d'une étude de cas témoins de 1544 cas. Thèse med, Bamako 1996, No 17, 133P.
59. **Tovell HMM, Dank LD.** *Operative surgery*. New York: «Harper and Row " editions 1978: 7-
60. **Turner MJ, Brassil M, Gordon H.** Active management of labor associated with a decrease in the cesarean rate in nulliparas. *Obstet Gynecol* 1988 ; 71 : 150-4.
61. **Togora M.** Etude qualitative de la césarienne au CSRéf CV du district de Bamako de 2000 a 2002 a propos de 2883 cas. Thèse médecine : Bamako, 2004-135p-40.
62. **Tegueté I., MounKoro N., Traoré Y., Dougnon H.Y., Eyko S., Koné A., Diarra I., Traore M., Diallo F.S.D., Dolo A.** Impact de la gestion des services de santé de la reproduction sur la morbidité et la mortalité maternelle et néo-natales. L'exemple

de la maternité de l'hôpital du Point G à Bamako entre 1985 et 2003. 3eme congrès de la société africaine des gynécologues et obstétriciens (SAGO) Cotonou, Décembre 2004.

63. **Unal D, Millet V, Lacroze V.** Césarienne et adaptation respiratoire néonatale. Médecine au féminin 1996 ; 11 : 24-5.
64. **Zarouk S.** Les complications de la césarienne à propos de 1470 cas. Thèse médecine 1996, n° 49, Tunis.
65. **Zoungrana T.** la césarienne de qualité au centre hospitalier YALGADO OUEDRAOGO de Ouagadougou. Analyse des déterminants à propos de 478 cas colligés dans le service de gynéco-obst. Médecine D'Afrique Noire 2001

## FICHE SIGNALETIQUE

**Nom :** BAH  
**Prénom :** Abdourahamane Macki  
**Titre :** Etude de la césarienne au centre de santé de Référence de Kita  
**Année :** 2009  
**Ville de soutenance :** Bamako  
**Pays d'origine :** Mali  
**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Bamako  
**Secteur d'intérêt :** Gynécologie Obstétrique.

### **Résumé :** Etude de la césarienne au CSRef de KITA

Pendant la période d'étude nous avons enregistré 236 césariennes dans notre service pour un nombre total d'accouchement de 577. La fréquence de la césarienne est donc de 34,85%. 45,8% des césariennes était réalisé sur des femmes provenant de la commune urbaine de Kita ; cependant 54,2% des césariennes venaient des cscom ruraux. Les femmes ayant bénéficié de la césarienne sont adolescentes pour 37,7% ; référées ou évacuées des centres périphériques 72,5% et empruntent un transport en commun dans 27,5% des cas elles sont analphabètes dans 69,1% des cas. La césarienne réalisée en urgence était de 94,9% ; la dystocie mécanique constitue la principale indication et représente 44% ; le délai moyen entre l'indication et l'opération est de  $22,7 \pm 2,5$  minutes. La voie d'abord privilégiée est l'incision pfannestiel (93,2%) ; 14,5% des césariennes donnent un mort-né et 0,9% donnent un enfant en état de mort apparente. Nous avons déploré 1 cas de décès maternel ; la durée moyenne de l'hospitalisation était de  $4,9 \pm 0,32$  jours. Le coût moyen de césarienne était de 60 77,27 francs CFA. 97,5% des femmes avait un avis favorable à l'annonce de la césarienne cependant 2,5% n'étaient pas satisfaites après l'intervention.

**Mots clés :** césarienne ; fréquence ; pronostic ; gratuité ; CSRef de KITA

## FICHE D'ENQUETE

### I. IDENTIFICATION DE LA PATIENTE

Q1. LOCALITE : KITA

Q2. STRUCTURE : CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE KITA

Q3. DOSSIER N° : .....

Q4. Date d'entrée ...../...../.....heure :.....

Q5. Nom et prénoms : .....

Q6. Age .....

Q7. Ethnie : .....

Q8. Adresse (domicile / résidence) .....

Q9. Statut matrimonial : .....

1) Mariée .....

2) Célibataire .....

3) Divorcée.....

4) Veuve.....

Q10 .Niveau d'instruction : .....

1) Analphabète .....

2) Primaire.....

3) Secondaire.....

4) Supérieur.....

Q11. Profession :.....

1) Sans profession.....

2) Elève ou étudiant .....

3) Salariée .....

4) Commerçante.....

5) Autres.....

Si autre, préciser.....

Q12. Procréateur :

1) Age : .....

2) Adresse : .....

3) Profession : .....

4) Niveau d'instruction : .....

### II. ADMISSION :

Q13. Mode d'admission :.....

1) évacuée

2) référée

3) venu d'elle même

Q14. Moyen d'admission : .....

1) par ambulance

2) transport en commun

3) voiture personnelle

4) autres

Si autre, préciser et donner le coût du transport.....

Q15. Provenance (lieu et distance parcourue en Km) :.....

- Q16. Délai entre décision d'évacuation et admission au centre de référence (délai D'admission) : .....
- Q17. Horaire de départ effectif de la patiente : .....
- Q18. Motif d'admission : .....

### III. ANTECEDANTS :

#### Q19. MEDICAUX:

- 1) FAMILIAUX :
- |              |                          |                  |                          |
|--------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| a) Gémellité | <input type="checkbox"/> | d) Drépanocytose | <input type="checkbox"/> |
| b) HTA       | <input type="checkbox"/> | e) Aucun         | <input type="checkbox"/> |
| c) Diabète   | <input type="checkbox"/> | f) Autre         | <input type="checkbox"/> |

Si autre, préciser.....

- 2) PERSONNELS:
- |            |                          |                  |                          |
|------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| a) HTA     | <input type="checkbox"/> | d) Drépanocytose | <input type="checkbox"/> |
| b) Asthme  | <input type="checkbox"/> | e) Aucun         | <input type="checkbox"/> |
| c) Diabète | <input type="checkbox"/> | f) Autre         | <input type="checkbox"/> |

Si autre, préciser .....

Q20. CHIRURGICAUX : .....

- Q21. GYNECOLOGIQUES :
- |                            |                          |                    |                          |
|----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| a) Fibrome                 | <input type="checkbox"/> | d) Salpingectomie  | <input type="checkbox"/> |
| b) Fistule vesico-vaginale | <input type="checkbox"/> | e) Plastie tubaire | <input type="checkbox"/> |
| c) Périnéorraphie          | <input type="checkbox"/> | f) Autre           | <input type="checkbox"/> |
|                            |                          | g) Aucun           | <input type="checkbox"/> |

Si autre, préciser .....

#### Q22. OBSTETRICAUX :

- |   |                          |                                |                          |
|---|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| a) Gestité :  | <input type="checkbox"/> | e) Parité :                    | <input type="checkbox"/> |
| b) Avortement :                                       | <input type="checkbox"/> | f) Mort-né(s) :                | <input type="checkbox"/> |
| c) Enfant vivant :                                    | <input type="checkbox"/> | g) Intervalle intergenesique : | <input type="checkbox"/> |
| d) Césarienne antérieure (nombre, date, indication) : |                          |                                | <input type="checkbox"/> |

.....  
...

**IV. GROSSESSE ACTUELLE:**

Q23. DDR : .....

Q24 . AG : .....

A25 . DPA : .....

Q26 . CPN :

a) Nombre : .....

b) Auteurs : .....

c) Lieu : .....

Q27. VAT (nombre) : .....

Q28. BPN : Oui  Non

NB : Il faut absolument comme BPN : un test d'emmel, groupe-Rhésus, sérologie VIH, NFS ou taux d'hémoglobine.

Q29. Echographie obstétricale faite : Oui  Non

Si oui, préciser le nombre, la date et la conclusion : .....

Q30. Pathologies au cours de la grossesse : .....

Q31. Chimio prophylaxie à la chloroquine : Oui  Non

Q32. Prophylaxie à la SP Oui  Non

Q33. Supplémentation en fer / acide folique : Oui  Non

Q34. Début du travail date ...../...../..... Heure .....

Q35. Rupture de la poche des eaux : Oui  Non

Si oui préciser le délai de la rupture : .....

**V. EXAMEN PHYSIQUE :**

**1. EXAMEN GENERAL :**

Q36. TA (en mm Hg) : .....

Q40. Poids (en Kg) : .....

Q37. Température (en degré Celsius) : .....

Q41. Taille (en m): .....

Q38. FR (cycle/mn) :

Q42. Pouls (pulsation / mn)

Q39. Conscience : Lucide  Obnubilée  Altérée

Q43. Etat général : Bon  Passable  Mauvais

Q44. Muqueuses : Bien colorées  Moyennement colorées

Pales

Ictériques

Q45. Présence d'œdème :  Oui  Non

2. EXAMEN OBSTETRICAL :

Q46. Présence de cicatrice :  Oui  Non

Q47. Axe de l'utérus : Longitudinale  Transversale  Oblique

Q48. HU (en cm) : .....

Q49. CU : oui  non

Si oui, nombre de CU /10 mn : .....

Q50. Position du dos : à droite  à gauche

Q51. BDCF : Oui  Non

Si oui, donner la fréquence en battement ...../ mn

Q52. BDCF : réguliers  irréguliers

Présentation : Céphalique  Transversale  Siège

Q53. Aspect du col au toucher vaginal :

a) Consistance : Ramolli  Ferme  Dure

b) Longueur (en Cm) : .....

c) Position : Antérieur  Postérieur  Central  Latéral

d) Dilatation (en cm) .....

Q54. Engagement de la présentation oui  non

si oui donner le degré d'engagement .....

Q55. Poche des eaux : intacte  rompue  fissurée

Si rompu, donner la date et l'heure de la rupture .....

Q56. Liquide amniotique : Clair  Méconial  Sanguinolent  Purée de pois

Q57. Bassin : Normal  Limite  Rétréci  Autre

Si autre, préciser.....

Q58. Voie d'accouchement : Voie naturelle  Césarienne



**VI. CESARINNE :**

Q59. Indication :

- a) Travail prolongé par : Oui  Non   
 Si oui, préciser la cause : .....   
 1) Disproportion fœto-pelvienne  
 2) Echec d'épreuve du travail  
 3) Bassin rétréci
- b) Présentation anormale : Oui  Non   
 Si oui, le type : .....   
 1) Transversale  
 2) Front  
 3) Face en variété postérieure  
 4) Siège
- c) Hémorragie au cours du travail : Oui  Non   
 Si Oui, préciser la cause : .....   
 1) Placenta prævia  
 2) Hématome retro placentaire
- d) Souffrance fœtale : Oui  Non   
 Si oui, préciser le type : .....   
 1) Aigue  
 2) Chronique
- e) Causes maternelles : Oui  Non   
 Si oui, préciser la cause : .....   
 1) Anomalie du bassin  
 2) Cardiopathie  
 3) Diabète  
 4) Hémoglobinopathie  
 5) HTA sévère  
 6) Autres  
 Si autre, préciser : .....
- f) Autres : Oui  Non   
 Si oui, préciser : .....

Q60. Type de césarienne : Urgence  Programmée

Q61. Délai entre admission et décision de césarienne : .....

Q62. Délai entre décision et début de l'intervention : .....

Q63. Durée d'extraction en minute : .....

Q64. Durée de l'intervention : .....

Q65. Retard de la césarienne : Oui  Non

- Si oui, préciser le motif du retard : Kit non disponible  Opérateur absent   
 Kit incomplet  Bloc occupé   
 Kit non payé pour manque de moyen  Autre

Si autre, préciser.....

Q66. Type d'incision cutanée : .....

- 1) Médiane sous ombilicale
- 2) Transversale

Q67. Type d'hystérotomie : .....

- 1) Segmentaire transversale
- 2) Segmentaire verticale
- 3) Corpo réale
- 4) Corporo-segmentaire

Q68. Geste associé à la césarienne : .....

Q69. Qualification de l'opérateur : .....

Q70. Type d'anesthésie : .....

- 1) anesthésie générale
- 2) anesthésie locorégionale

Q71. Qualification de l'anesthésiste : .....

Q72. Incidents et accidents : Oui  Non

Si oui, préciser.....

Q73. Transfusion : Oui  Non

Si Oui, nombre de poche.....

**VII. NOUVEAU-NE :**

Q74. Nombre de fœtus : .....

Q75. Sexe : masculin  féminin

Q76. Vivant : Oui  Non

Si oui, donner l'apgar à la 1<sup>ère</sup> mn : ..... et à la 5<sup>ème</sup> mn : .....

Q77. Réanimé : Oui  Non

Q78. Mesures anthropométriques :

Poids(en g) : ..... Taille(en cm) : ..... PC(en cm) : ..... PT(en cm) : .....

Q79. Transféré en pédiatrie : Oui  Non

Si oui, donner : a) le motif de référence : .....

b) La durée du séjour : .....

c) L'évolution : favorable  décédé

Q80. Malformation : Oui  Non

Si oui, préciser.....

**VIII. EVOLUTION :**

Q81. SUITES : simples  compliquées

Si oui, préciser le type de complications :

a) Hémorragique : .....

- 1) hémorragie interne
- 2) hémorragie externe

b) Infectieuses : .....

- 1) suppuration pariétale
- 2) endométrite
- 3) péritonite/ pelvipéritonite
- 4) septicémie

c) Thromboemboliques : Oui  Non

d) Urinaire : .....

- 1) blessure de la vessie
- 2) fistule urinaire

e) Autres complications : Oui  Non

Si oui, préciser.....

f) Décès maternel : Oui  Non

Si Oui, préciser la cause du décès : .....

f) Anesthésiologiques : Oui  Non

Q82. TRAITEMENT : .....

- 1) antibiothérapie
- 2) antibio- prophylaxie
- 3) transfusion sanguine
- 4) thérapie martiale
- 5) autre

Si autre, préciser .....

Q83. DUREE D'HOSPITALISATION : .....

Q84. FRAIS D'HOSPITALISATION : .....

Q85. FRAIS D'INTERVENTION : .....

Q86. FRAIS DES MEDICAMENTS EN POST-OPERATOIRE : .....

Q87. FRAIS DE TRANSPORT : .....

Q88. COUT TOTAL DE LA PRISE EN CHARGE : .....

#### IX. PROFIL PSYCHOLOGIQUE :

Q89. Avis de la patiente par rapport a la césarienne : Favorable  Non   
favorable

Si non, pourquoi .....

Q90. Ressentiment à l'annonce de la césarienne : .....

- a) Crainte de la mort
- b) Crainte de la douleur
- c) Autre

Si autre, préciser .....

Q91. Y a-t-il eu préparation a ce mode d'accouchement : Oui  Non

Q92. La patiente est -elle satisfaite de la césarienne : Oui  Non

**SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

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

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

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

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

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

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

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