

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS  
SECONDAIRES SUPERIEURES ET  
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un peuple - Un but - Une foi



UNIVERSITE DE BAMAKO

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

Année universitaire : 2008 - 2009

Thèse N°...../

**TITRE**

*ETUDE DE LA CESARIENNE DANS LE  
SERVICE DE GYNECOLOGIE ET  
D'OBSTETRIQUE DU C.H.U DU POINT-G  
DU 1<sup>er</sup> JANVIER 2007 AU 31 DECEMBRE 2007.*

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le Samedi 28/ 04 /2009 à 12H 00min  
devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du  
Mali par : Monsieur **MAMADOU .T. KEITA**

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

**JURY**

**Président:** Pr. Amadou TOURE

**Membres:** Dr. Adama KOÏTA

**Co-directeur de thèse:** Dr. Samba TOURE

**Directeur de thèse:** Dr. Bouraïma MAÏGA

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**  
**ANNEE UNIVERSITAIRE 2008 - 2009**

**ADMINISTRATION:**

DOYEN: **ANATOLE TOUNKARA** – PROFESSEUR

1<sup>er</sup> ASSESSEUR: **DRISSA DIALLO** – MAÎTRE DE CONFERENCES

2<sup>ème</sup> ASSESSEUR: **SEKOU SIDIBE** – MAÎTRE DE CONFERENCE

SECRETAIRE PRINCIPAL: **YENIMEGUE ALBERT DEMBELE** – PROFESSEUR

AGENT COMPTABLE: **MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL**- CONTROLEUR DES FINANCES

**PROFESSEURS HONORAIRES:**

Mr. Alou BA	Ophthalmologie
Mr. Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie – Secourisme
Mr. Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie
Mr. Yaya FOFANA	Hématologie
Mr. Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr. Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr. Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Sinè BAYO	Anatomie-Pathologie- Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Boukassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki Cissé	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique

**LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE**

**D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES :**

**1. PROFESSEURS**

Mr. Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr. Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr. Abdou Alassane TOURE	Orthopédie -Traumatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
Mme SY Assitan SOW	Gyneco- Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gyneco- Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie – Réanimation
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale, <b>Chef de D.E.R.</b>
Mr Abdel Kader TRAORE dit DIOP	Chirurgie Générale
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Mamadou TRAORE	Gynéco- Obstétrique
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie -Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Tièman COULIBALY	Orthopédie -Traumatologie
Mme TRAORE J THOMAS	Ophtalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco- Obstétrique
Mr Nouhoum ONGOÏBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie- Réanimation
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale

### **3. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Issa DIARRA	Gynéco- Obstétrique
Mr Samba Karim TIMBO	Oto-Rhino-Laryngologie
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	Oto-Rhino-Laryngologie
Mme Djénéba DOUMBIA	Anesthésie / Réanimation
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie- Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophtalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Mady MAKALOU	Orthopédie/ Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/ Obstétrique
Mr Tiémoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Bouraïma MAIGA	Gynécologie/Obstétrique
Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie/Réanimation
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie
Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
Mr Boubacar GUINDO	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Générale
Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
Mr Bréhima COULIBALY	Chirurgie Générale
Mr Adama Konoba KOÏTA	Chirurgie Générale
Mr Adégné TOGO	Chirurgie Générale
Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
Mr Mamby KEITA	Chirurgie Pédiatrique
Mr Hamady TRAORE	Odonto-Stomatologie

Mme KEITA Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
Mr Drissa KANIKOMO	Neurochirurgie
Mme Kadiatou SINGARE	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie/Réanimation
Mr Aladji Séydou DEMBELE	Anesthésie/Réanimation
Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Lamine Mamadou DIAKITE	Urologie

## **D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES**

### **1. PROFESSEURS**

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie-Mycologie
Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdourahamane S. MAÏGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou KONE	Physiologie

### **2. MAÎTRES DE CONFERENCES**

Mr Amadou TOURE	Histoembryologie
Mr Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie – Virologie
Mr Amagana DOLO	Parasitologie, <b>Chef de D.E.R</b>
Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F. M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie – Biologie Animale
Mr Ibrahim I. MAÏGA	Bactériologie – Virologie
Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie – Mycologie

### **3. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Lassana DOUMBIA	Chimie Organique
Mr Mounirou Baby	Hématologie
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie
Mr Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr Souleymane DIALLO	Bactériologie -Virologie
Mr Cheik Bougadari TRAORE	Anatomie - Pathologie
Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Mouctar DIALLO	Biologie Parasitologie
Mr Abdoulaye TOURE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Boubacar TRAORE	Parasitologie - Mycologie
Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Mahamadou DIAKITE	Immunologie – Génétique
Mr Bakarou KAMATE	Anatomie – Pathologie
Mr Bakary MAÏGA	Immunologie

### **4. ASSISTANTS**

Mr Mangara M. BAGAYOKO	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Mamadou BA	Biologie,Parasitologie,EntomologieMédicale
Mr Moussa FANE	Parasitologie Entomologie
Mr Blaise DACKOOU	Chimie Analytique

### **D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES**

#### **1. PROFESSEURS**

Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mr Mahamane MAÏGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie- <b>Chef de D.E.R.</b>
Mr Moussa TRAORE	Neurologie

Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro- entérologie- Hépatologie
Mr Somita KEITA	Dermato- Léprologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie

## **2. MAÎTRES DE CONFERENCES**

Mr Bah KEITA	Pneumo- Phtisiologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mr Mamady KANE	Radiologie
Mr Sahare FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mr Sounkalo DAO	Maladies Infectieuses
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Daouda K Minta	Maladies Infectieuses

## **3. MAITRES ASSISTANTS**

Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme KAYA Assétou SOUCKO	Médecine interne
Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr Mahamadou B. TOURE	Radiologie
Mr Idrissa A. CISSE	Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie

Mr Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
Mr Moussa T. DIARRA	Hépatogastro-entérologie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
Mr Mahamadoun GUINDO	Radiologie
Mr Ousmane FAYE	Dermatologie
Mr Yacouba TOLOBA	Pneumo-Phtisiologie
Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
Mr Boubacar DIALLO	Médecine Interne
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA	Neurologie
Mr Modibo SISSOKO	Psychiatrie
Mr Ilo Bella DIALLO	Cardiologie
Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie

### **D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

#### **1. PROFESSEURS**

Mr Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique <b>Chef de D.E.R</b>
Mr Ousmane DOUMBIA	Pharmacie Chimique
Mr Elimane MARIKO	Pharmacologie

#### **2. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr Drissa DIALLO	Matières Médicales
Mr Alou KEITA	Galénique
Mr Benoît Yaranga KOUMARE	Chimie Analytique
Mr Ababacar I. MAIGA	Toxicologie
Mme Rokia SANOGO	Pharmacognosie

#### **3. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Yaya KANE	Galénique
Mr Saïbou MAIGA	Législation
Mr Ousmane KOITA	Parasitologie Moléculaire
Mr Yaya COULIBALY	Législation

Mr Abdoulaye DJIMDE	Microbiologie/Immunologie
Mr Sékou BAH	Pharmacologie
Mr Loséni BENGALY	Pharmacie Hospitalière

### **D.E.R. SANTE PUBLIQUE**

#### **1. PROFESSEUR**

Mr Sanoussi KONATE	Santé- Publique- <b>Chef de D.E.R</b>
--------------------	---------------------------------------

#### **2. MAÎTRE DE CONFERENCES**

Mr Moussa A. MAÏGA	Santé Publique
Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr Mamadou Souncalo TRAORE	Santé Publique

#### **3. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Alassane A DICKO	Santé Publique
Mr Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
Mr Séydou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale
Mr Akory Ag IKNANE	Santé Publique
Mr Ousmane Ly	Santé Publique

#### **4. ASSISTANTS :**

Mr Oumar THIERO	Bio statistique
Mr Séydou DIARRA	Anthropologie Médicale

### **CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES**

Mr N'Golo DIARRA	Botanique
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Salikou SANOGO	Physique
Mr Boubacar KANTE	Galénique
Mr Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques

Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mr Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr Yaya COULIBALY	Législation
Mr Lassine SIDIBE	Chimie Organique

**ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Mounirou CISS	Hydrologie
Pr Amadou Papa DIOP	Biochimie
Pr Lamine GAYE	

## **DEDICACES**

### **☞ A Mon Seigneur le Dieu tout Puissant**

Louange à Allah, Dieu de bonté, Dieu de l'univers et de tous les hommes.

Que sa grâce, son salut, son pardon et ses bénédictions soient accordés au meilleur de ses créatures notre maître Mohamed, suprême prophète ; ainsi qu'aux membres de sa famille et tous ses compagnons.

Que sa miséricorde et son pardon soient accordés également à ceux qui les suivent jusqu'au jour dernier.

Dieu, merci d'avoir veillé sur moi, de m'avoir protégé ; merci également pour toutes ces personnes que tu as mis sur mon chemin.

Milles merci pour tout ce que tu as fait pour moi.

Gloire à toi aujourd'hui et pour l'éternité.

### **☞ A mes très chers parents :**

***Mr. Tiémoko Keita et Mme Keita Sogoba SANOGO.***

Je vous suis redevable de la chose la plus importante qui soit : « La vie », car c'est à vous que L'Eternel a confié cette lourde tâche qui était de me mettre au monde. Vous avez pris soin de moi ; vous m'avez choyé, rassuré et réconforté. Vous m'avez offert cet épanouissement que procure la vie dans une famille équilibrée. De plus, vous m'avez fait don de la seconde chose la plus importante qui soit : « L'éducation ». Tout cela vous l'avez fait avec amour et joie, n'épargnant aucun sacrifice et ne lésinant pas sur les moyens. Tout ce que je suis aujourd'hui c'est à vous que je le dois, mes succès et mes réussites passés et à venir sont d'abord les vôtres. On a coutume de dire "derrière un grand homme, se cache une grande femme", moi je dirai : « *Derrière un grand enfant, se cachent de merveilleux parents !* » Aucun mot ne saurait exprimer ce que je ressens, aucun présent ne pourrait vous remercier pour tout ça. Je n'ai rien à vous offrir en retour, si ce n'est l'amour et le respect d'un fils reconnaissant envers ses parents. Je vous remets entre les mains du Seigneur car lui seul est à mesure de rembourser cette dette inestimable.

**THANKS DAD! THANKS MOM! I LOVE YOU!**

### **☞ A ma tante : Mme KEITA Rokia BAGAYOKO**

Il m'est difficile de trouver les mots pour te manifester ma reconnaissance. Rarement je n'ai vu personne aussi fidèle et gentille que toi. Tu m'as appris le sens du partage. Ce travail est aussi le tien. Je n'ai peut-être pas eu l'occasion de te dire merci, alors celle-ci je la saisis : « merci mille fois ». Que l'Eternel te bénisse et t'offre longue vie!

☞ **A mes frères et sœurs bien-aimés :**

*Broulaye, Drissa, Bandjoucou, Kalifa, Djaambili, Dogomani, Nakani, Fatoumata, Djènèba, Idaba.*

On a l'habitude de dire qu'on ne choisit pas sa famille, aujourd'hui, j'ai la ferme conviction que s'il m'avait été donné de faire ce choix, je n'aurais pu mieux faire. Vous représentez énormément pour moi et le quotidien que nous avons partagé à forger ma personnalité. Ensemble nous avons traversé des moments agréables, parfois pénibles mais nous en sommes sortis encore plus forts et plus soudés. A chacun de vous je souhaite le meilleur sous la houlette du Seigneur.

☞ **A mes belles sœurs : Ousseynatou DIALLO, Sadio GAKOU.**

Chères belles sœurs, merci pour tout ce que vous avez fait pour moi. Je vous dédie ce travail et vous témoigne ma reconnaissance. Je prie notre Père céleste de vous conduire chaque jour de vos vies.

☞ **A tous les membres de la famille KEITA**

Nous sommes tous descendants d'une personne qui était, comme tous s'accordent à le dire, généreuse et soucieuse des siens. Cette personne-là qui a toujours œuvré pour l'amour et l'impartialité dans sa famille. Mon souhait est que, parmi nous, ses valeurs soient pérennisées : « L'union fait la force ! »

### **REMERCIEMENTS**

Aux enseignants du primaire, du secondaire et à tous mes maîtres de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako. Je suis fier d'avoir été votre élève, votre étudiant. Trouvez dans ce travail chers Maîtres, le témoignage de ma profonde gratitude pour la qualité de l'enseignement dont j'ai bénéficié.

**A mes beaux-frères :**

*Dafée Diarra, Sidi Koné, Lamine Dama Diarra :* Merci pour l'attention et l'intérêt que vous portez à l'endroit de notre famille. Que DIEU vous bénisse et vous donnent la force de bien prendre soins de mes sœurs ; et que le bonheur couronne vos foyers respectifs.

**A mes cousins et cousines :**

*Moussa Doumbia, Adama Kouyaté, Babadéni, Tatani,*

Merci pour l'amitié et la sympathie dont vous avez a mon égard.

**A mes amis :**

*Boys, Nyalén, Lama, Derbi, Gouzno, Jordan, Oxy, Fakoli, M'bouyé, Kaba.,*

J'ai eu le plaisir de vous connaître durant des années. Vous avez fait preuve de beaucoup de compréhension et de patience à mon égard car je n'ai pas toujours été facile à vivre. Merci de m'avoir accueillie, et pardon d'avoir été souvent difficile à supporter. Que le tout puissant raffermisse nos liens.

**A tout le personnel de L'ASACO-DJENEKA :**

Retrouvez ici l'expression de mes affections chaleureuses. Que DIEU vous réserve beaucoup de succès dans votre carrière.

**A tous mes collègues internes et cadets de l'ASACO-DJENEKA :**

*Ibrahim, Chacka, Karim, Sagara, Doumbia, Kaba...*

**A tout le personnel du service de gynéco-obstétrique :** Merci à vous tous. Retrouvez ici l'expression de mes affections chaleureuses.

A mes maîtres CES, *Dr SIMA, Dr KANTE, Dr TRAORE, Dr Sakoba* ainsi qu'aux autres médecins, *Dr ONGOÏBA, Dr Harouna, Dr Etienne, Dr Moussa Balla, Dr Sidy, Dr DIABATE, Dr DRAME, Dr Yalcouyé, Dr Magassouba, Dr Fatim.* Que DIEU vous réserve beaucoup de succès dans votre carrière.

**A tous mes collègues internes et cadets du service de gynéco-obstétrique :** *I.M.D, Séydou TOURE, Mohamed. S, Mohamed.F, Korotoumou BAGAYOGO, Mariam KEITA, Diakaridia FOMBA, Daouda COULIBALY, Sory COULIBALY, Awa BERTHE.*

Merci pour la confiance, les échanges de connaissance et toutes mes excuses de n'avoir pas toujours été correcte.

**A mes amis (es) de la faculté :**

*Zakaria, Daouda, Badra Ali, Lassine, Moussa Diarra, Sirama, Foba, Ousmane Traoré, Adama Diallo, Bathili, Moulaye, Mohamed, Drissa, Nouhoum.*

Merci pour la continuation de nos bonnes relations.

**Aux familles voisines du quartier, particulièrement :** à la famille **KEITA**, aux familles **CAMARA**, à la famille **SAMAKE** et à la famille **SANGARE** : Merci pour la confiance et le soutien.

*A notre Maître et Président du Jury, Professeur Amadou TOURE*

 *Professeur Agrégé d'Histo-embryologie,*

 *Chef de service de cytogénétique et de reproduction humaine à l'Institut National de la Recherche en Santé Publique (I.N.R.S.P),*

 *Directeur Général Adjoint de l'Institut National de Recherche en Santé Publique.*

Cher maître :

Nous vous sommes redevables de l'aboutissement de ce travail. Vos connaissances scientifiques et vos qualités humaines forcent l'admiration de tous. Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous avez faites en acceptant de présider ce travail malgré vos multiples occupations. Permettez nous de vous exprimer ici, cher Maître, le témoignage de notre profonde reconnaissance.

Que le TOUT PUISSANT vous accorde longue vie pleine de santé et de bonheur (Amen).

*A notre Maître et Juge, Dr. Adama KOÏTA,*

 *Maître assistant à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS),*

 *Chirurgien digestif au C.H.U du Point-G,*

 .

Cher maître :

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail.

Votre modestie fait de vous un maître d'abord facile, nous avons été très impressionnés par votre simplicité et votre humanisme. C'est le moment pour nous de vous rendre un hommage mérité ; Praticien infatigable.

Trouver ici cher maître l'expression de notre profond respect.

Que le TOUT PUISSANT vous accorde longue vie (Amen).

*A notre Maître et Co-directeur de thèse, Docteur Samba TOURE*

 *Gynécologue obstétricien,*

 *Chef adjoint du service de gynécologie obstétrique du C.H.U du PointG.*

Cher maître :

Ce travail est le nôtre. Le souci constant du travail bien fait, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, la faculté d'écoute, sont des vertus que vous nous incarnez et qui font de vous un grand médecin.

Votre courtoisie, votre disponibilité, et votre exigence pour le travail bien fait, font de vous un exemple à suivre.

Veillez trouver ici cher maître l'assurance de notre reconnaissance et de notre profond respect. Qu'ALLAH vous protège durant toute votre vie (Amen).

*A notre Maître et Directeur de thèse, Docteur Bouraïma MAÏGA*

- Gynécologue obstétricien,*
- Maître assistant à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie (F.M.P.O.S),*
- Détenteur d'un diplôme de reconnaissance décernée par le ministère de la promotion 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 nationale de formation en science de la santé (I.N.F.S.S),*
- Chef de service de gynécologie obstétrique du C.H.U du Point-G.*

Cher maître :

Sensible à la confiance que vous nous avez accordée en nous confiant et sous votre direction ce travail, nous espérons en avoir été dignes.

Nous avons reçu de vous depuis nos premiers pas dans le service de gynécologie obstétrique une formation théorique et pratique.

Homme de principe, la qualité de votre enseignement, votre haute culture scientifique font de vous un grand maître aimé et admiré de tous.

Vous avez cultivé en nous l'esprit de justice, de vérité, d'humilité et du travail bien fait.

Nous sommes fiers et très heureux d'être compté parmi vos disciples.

Puisse le seigneur vous accorder santé et longévité (Amen).

## **LISTES DES ABREVIATIONS**

1. **AG** : Anesthésie Générale
2. **ATCD** : Antécédent
3. **BPN** : Bilan prénatal
4. **BDCF**: Bruit du cœur fœtal
5. **BGR**: Bassin généralement rétréci
6. **CSCOM** : Centre de Santé Communautaire
7. **CSRéf** : Centre de Santé de Référence
8. **CPN** : Consultation prénatale
9. **DLG** : Décubitus latéral gauche.
- 10.**DFP** : Disproportion foeto-pelvienne
- 11.**D1, D2** : 1<sup>er</sup>, 2<sup>eme</sup> vertèbre dorsal
- 12.**DDR** : Date des dernières règles
- 13.**FVV** : Fistule vesico-vaginale
- 14.**GIE** : Groupement d'intérêt économique
- 15.**CHU GT** : Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré
- 16.**HTA** : Hypertension artérielle
- 17.**HRP** : Hématome rétro placentaire
- 18.**CHU Point-G** : Centre Hospitalier Universitaire du Point-G
- 19.**INPS** : Institut national de prévoyance sociale
- 20.**IMSO** : Incision médiane sous ombilicale
- 21.**LCR** : liquide céphalo-rachidien
- 22.**L1, L2** : 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> vertèbre lombaire
- 23.**OMS**: Organisation mondiale de la santé
- 24.**ORL** : Oto-rhino-laryngologie
- 25.**ONG** : Organisation non gouvernementale

- 26.**PF** : Planification familiale
- 27.**PEV** : programme élargi de vaccination
- 28.**PDSC** : Plan de développement socio-sanitaire de la commune
- 29.**RPM** : Rupture prématurée des membranes
- 30.**RCF** : Rythme cardiaque fœtal
- 31.**SP** : sulfadoxine Pyriméthamine
- 32.**S1, S2** : 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> vertèbre sacré
- 33.**SFA**: Souffrance fœtale aigue
- 34.**SFC**: Souffrance fœtale chronique
- 35.**SA**: Semaine d'aménorrhée
- 36.**USA**: United States of America

**SOMMAIRE**

**INTRODUCTION.....**

**OBJECTIFS.....**

**GENERALITES.....**

**METHODOLOGIE.....**

**RESULTATS.....**

**COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....**

**CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....**

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....**

**ANNEXES.....**

## **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 ». [45]

L'accouchement par césarienne se présente donc pour l'obstétricien comme une alternative à la voie basse, lorsque celle-ci comporte un risque (mortel ou morbide) pour la mère et/ou le fœtus.

La césarienne (accouchement par voie haute) consiste 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 1999, **17,5%** des enfants naissent 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 **6%** en 1972 à **11%** en 1981 et **14,23%** en 1991, **15,9%** en 1995 et **17,5%** en 1998. Le taux de césarienne chez la nullipare est passé de 10% en 1981 à 16% en 1985 et 18,5% en 1995. Le taux d'hystérotomie varie de 5% à DUBLIN, 10% au PAYS –BAS à 13% en Allemagne de l'Ouest il a atteint 25% aux États- Unis [23].

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, JOSE M.B. et al. [17]. dépassent largement les 15% fixé par l'OMS comme taux maximum souhaitable. 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  $P=0,001$ ) [26].

Par contre dans la même contrée, 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 optimal de césarienne par l'OMS. JOSE M.B. et al. [17].

Dans les pays pauvres en voie de développement d'Afrique dont le nôtre le taux de césarienne n'atteint pas également les 5% de l'OMS (Bouvier et coll. [5]). 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 pour beaucoup 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 ainsi que les suites grevées de morbidité et de mortalité maternelles.

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 aboutir à une césarienne, de mauvaise réputation pour la plus part des femmes de notre pays, sans oublier le coût économique ; ce dernier est totalement pris en charge par le gouvernement de notre pays depuis le 23 juin 2006 afin de rendre l'intervention accessible et atteindre le taux minimum optimal de césarienne fixé par l'OMS (5%) et diminuer la mortalité et la morbidité maternelle et néonatale.

Le programme élargi de vaccination (PEV) en place depuis 1987 et qui comporte la vaccination contre la poliomyélite aura des répercussions positives sur le développement harmonieux des jeunes filles. Moins de filles rachitiques, moins de filles naines, moins de filles porteuses de séquelles de poliomyélite et moins d'indication de césariennes liées au bassin. Devant ces constatations ci-dessus énumérées il nous a paru intéressant d'apporter notre contribution à l'étude de la césarienne dans le service de gynéco-obstétrique du CHU du Point-G. Pour ce faire nous nous sommes fixés les objectifs ci après:

## **OBJECTIFS**

### **1. Objectif général :**

Etudier la césarienne dans le service de gynécologie et d'obstétrique du CHU du Point-G du 1<sup>er</sup> Janvier 2007 au 31 Décembre 2007.

### **2. Objectifs spécifiques :**

- ✚ Déterminer la fréquence de la césarienne pendant la période d'étude,
- ✚ Préciser les profils sociodémographiques des patientes ayant subi la césarienne,
- ✚ Déterminer les aspects épidémio-cliniques,
- ✚ Identifier les indications de la césarienne,
- ✚ Établir le pronostic maternel et fœtal.

## **GENERALITES**

### **A.- DEFINITION :**

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 :** L'histoire de l'opération césarienne 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, sero-séreux, enfouissant le premier [2].

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 [2].

La césarienne segmentaire sous péritonéale (1921-1945)

La césarienne segmentaire : Ses précurseurs semblent être Duncker (1771) et Osiander (1821). Elle fût codifiée par Säger 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 [2].

Depuis, les principes de la technique de la césarienne n'ont pas varié. En 1882, Léopold écrivit : "Kehler et Säger (1882) ont eu le mérite de dénouer le nœud Gordien de l'obstétrique que Porro (1878) a simplement tranché" [41].

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. RAPPELS ANATOMIQUES :**

#### **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 une " 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- Épaisseur 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 la grossesses, le col devient très mou sur toute sa hauteur : on dit qu'il " mûrit.

#### **d- État 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 :**

### **2.1- 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.

### **2.2- Face postérieure :**

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

### **2.3- 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 fornix 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.

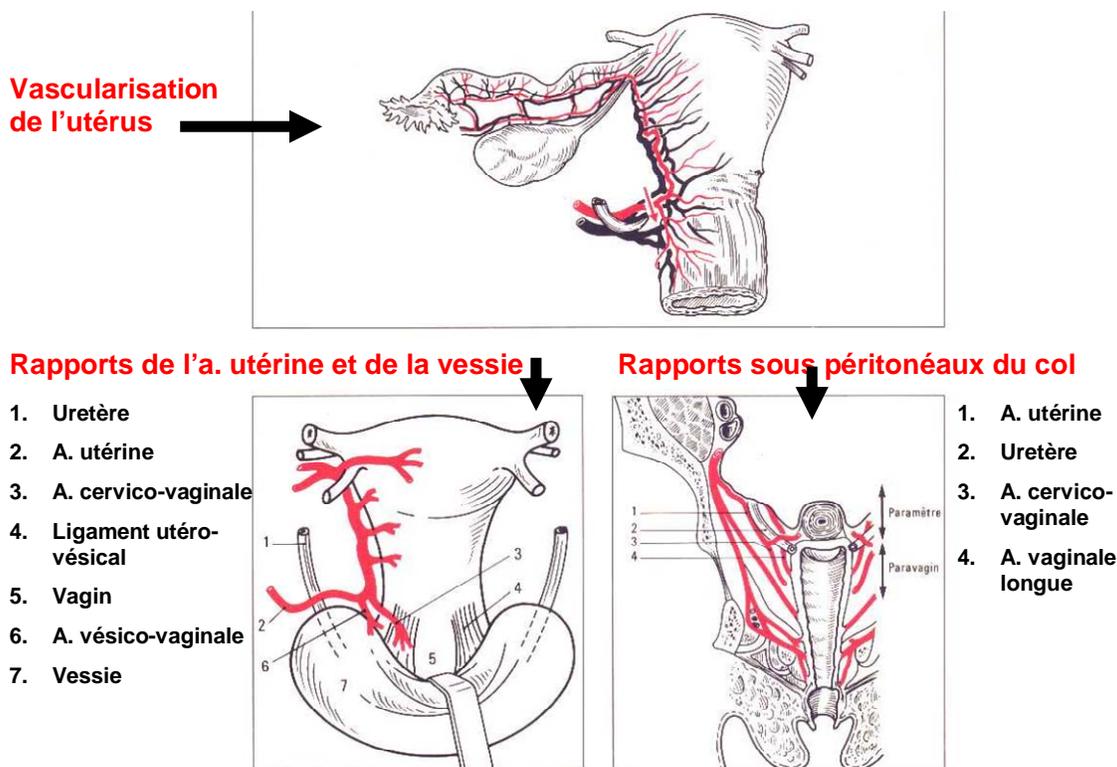
#### **3.2. Les veines utérines**

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



### 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.

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.

**c- 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 du 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.

**d- 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.

C'est un ensemble musculo-aponévrotique qui ferme la cavité pelvienne en bas.

## **D. L'ANESTHESIE EN VUE DE LA CESARIENNE :**

### **1 Les méthodes d'anesthésie :**

#### **1.1. L'anesthésie générale :**

##### **a. Technique [3 ; 19 ; 31 ; 36 ; 43].**

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 méthylérgométrine, 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**

- Ce sont : - les césariennes en urgence ; l'hypovolémie ; 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.

## **2.2. L'anesthésie locorégionale :**

### **- L'anesthésie péridurale :**

**La rachianesthésie :** [7 ; 15 ; 16 ; 19 ; 31 ; 32 ; 42].

**Le principe :** 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.

### **La technique :**

- Malade mise en confiance.
- Abord veineux assurant un remplissage vasculaire par 500ml à 1l de soluté macromoléculaire pour prévenir l'hypotension artérielle.

- Parturiente mise en décubitus latéral gauche ou plus rarement en position assise.
- Asepsie rigoureuse.
- La ponction est réalisée dans un espace inter épineux situé au-dessous de L2 pour éviter une blessure de la moelle épinière.
- L'aiguille de ponction doit être fine (22 à 25 gauges), un introducteur type Pitkin permet de faciliter son passage à travers la dure-mère.
- Avant d'injecter le produit anesthésique, on doit s'assurer de l'écoulement du LCR.

**Les produits anesthésiques :** On utilise le plus souvent la bupivacaïne à 0,5 %. La posologie utilisée étant faible, il n'y a pas de risque de réaction toxique maternelle ni de passage placentaire.

**Les incidents et accidents :**

- L'hypotension artérielle : Contrairement à celle de l'anesthésie péridurale, elle est brutale et profonde. Elle peut entraîner des changements hémodynamiques sévères chez la mère. Il existe ainsi une diminution importante du débit sanguin placentaire avec souffrance fœtale aiguë. Elle est difficile à traiter.
- L'extension en hauteur de la rachianesthésie : Favorisée par la position de Trendelenburg, elle peut ainsi entraîner une dépression respiratoire.
- Les céphalées : Elles sont gênantes et parfois invalidantes.

**L'indication :** est réservée aux césariennes programmées et quant aux césariennes d'urgences les avis sont partagés.

**Les contre indications :** Elles sont les mêmes que pour l'anesthésie péridurale.

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

## **E. TECHNIQUE CHIRURGICALE DE L'INTERVENTION DE CESARIENNE :**

### **1. Installation de la patiente : [12 ; 33]**

- 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 xiphoïde 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).

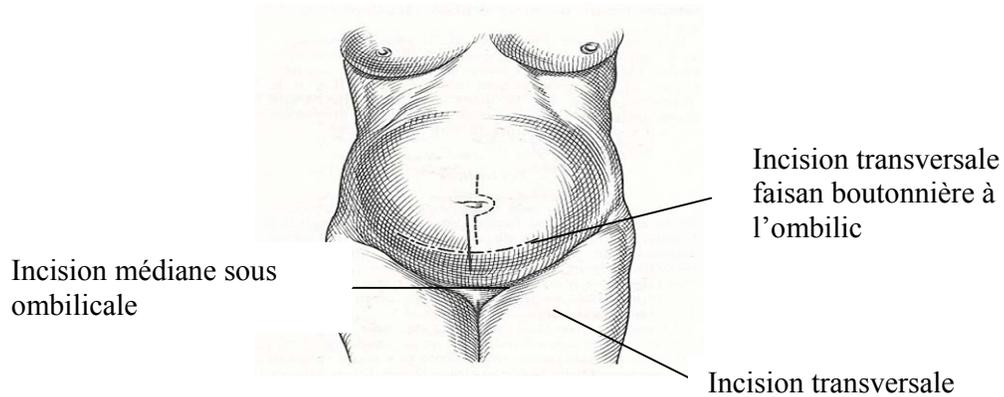
#### **La technique de Misgav-Ladach**

Incision abdominale a été faite selon la technique de **Joël Cohen**.

L'Hystérotomie est effectuée sans décollement vésico-utérin.

### Technique classique de la césarienne

① Voies d'abord

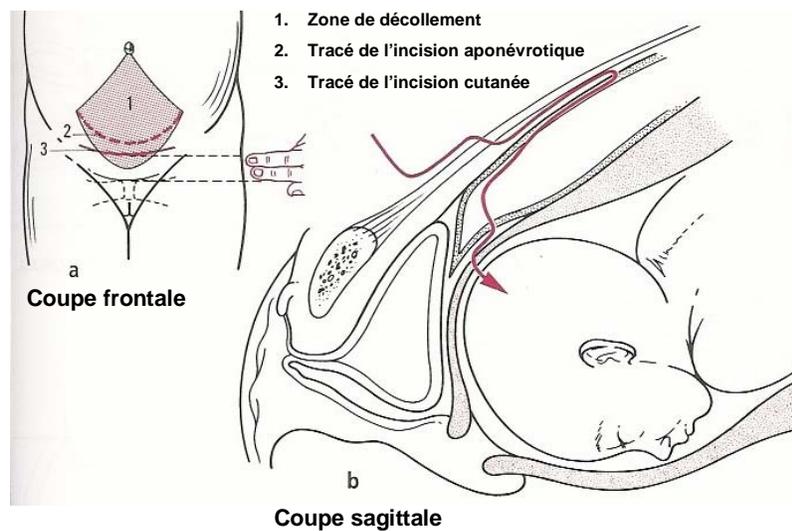


L'incision de Pfannenstiel (Figure IV) offre le double avantage d'être esthétique et d'une grande solidité de la cicatrice rendant la survenue d'éventration exceptionnelle [38].

Les incisions transversales, notamment celle de Pfannenstiel, ont remplacé la laparotomie médiane, du moins dans les pays développés [9 ; 28 ; 30].

### Technique classique de la césarienne

① Voies d'abord : Incision de Pfannenstiel



**Figure IV :** Kamina P. – Anatomie opératoire en gynécologie et obstétrique. Eds Maloine, Paris, 2000, 326p

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 [12]. Elle est à éviter en cas d'insuffisance respiratoire.

## **2.2. Complications des voies d'abord [12].**

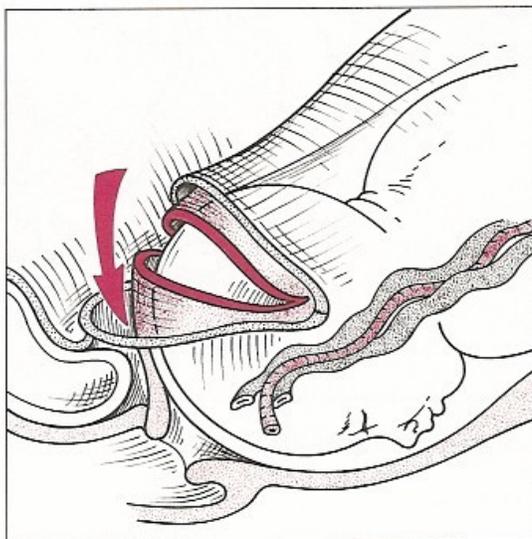
De nombreux facteurs sont susceptibles d'entraîner des complications pariétales à type d'hématome ou de surinfection, tel le diabète maternel, la longueur de l'intervention, l'obésité. La prévention de ces complications passe par une hémostase soignée, spécialement pour l'incision de Pfannenstiel, et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

## **3. 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.

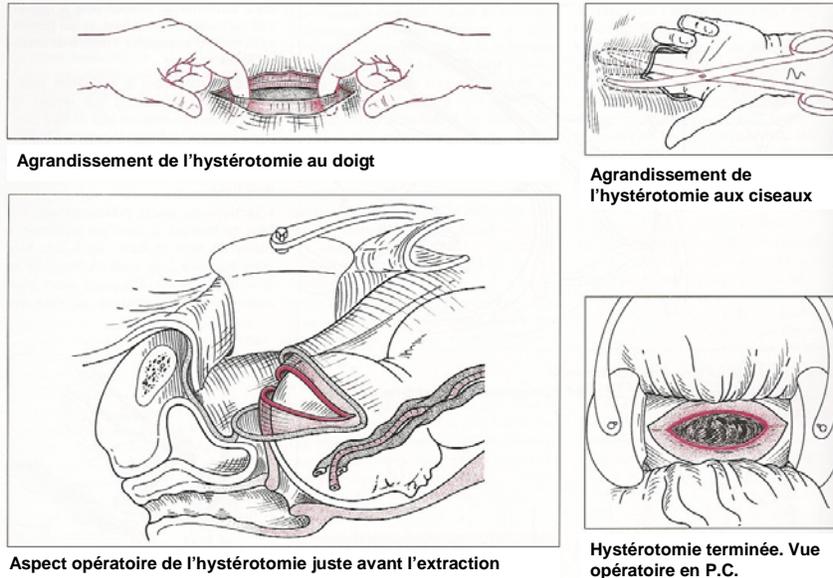
L'hystérotomie segmentaire transversale est la plus fréquemment pratiquée [8 ; 32 ; 33 ; 37].

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

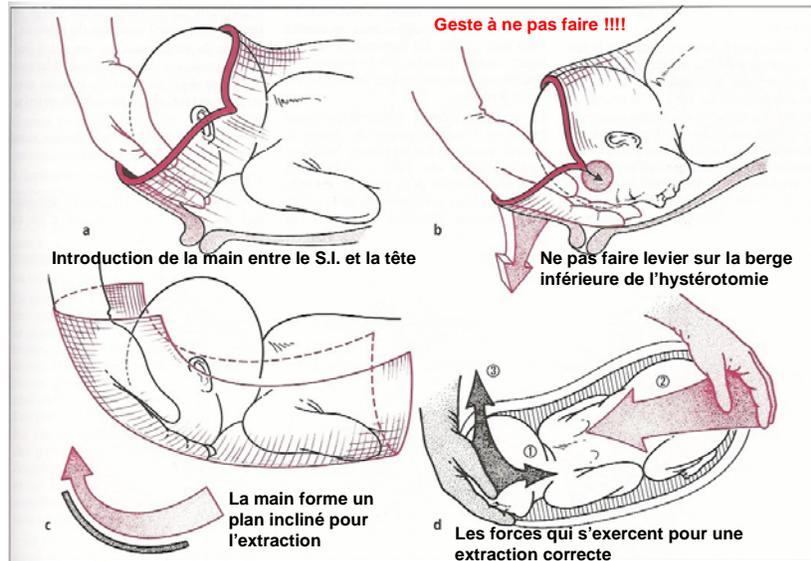
### 4. Extraction du fœtus

- 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 [24].
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 [10 ; 31].

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 [12]. 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 fundique 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 [12]. 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 à tenir à la naissance : [8 ; 11 ; 33 ; 37].**

**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.

**c-** 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 clamer le cordon, de le placer à la même hauteur que l'enfant et de la clamer après arrêt des battements, soit 5 à 10 minutes après la naissance [11].

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

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

## **6. Délivrance : [12].**

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 :**

- L'hystérorraphie réalisée après extériorisation de l'utérus en un plan par un surjet au fil de suture résorbable.
- Les péritoines viscéral et pariétal ne sont pas suturés.

## **8. Fermeture pariétale : [8].**

- L'aponévrose est fermée par un surjet commençant du côté de l'opérateur
- La peau est fermée par 3 à 4 points de blair donati, en surjet intradermique ou en surjet simple,
- L'alimentation orale autorisée 6 h après l'intervention.

L'ablation des fils de suture est faite au 5<sup>ème</sup> jour après l'intervention

## **9- Les interventions associées [33 ; 37 ; 42]. On peut citer :**

L'hystérectomie d'hémostase, est la principale intervention devant une hémorragie incœrcible ou une rupture utérine non suturable.

Une ligature des trompes, 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 [23].

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 [29].**

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 est 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 Héli 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

☐ 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 sûr 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 rupture utérine (dont **3 cas** ont été enregistrés durant notre période d'étude, soit **0,2%** sur le nombre total d'accouchement).

La procidence du cordon battant 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 cardiotocographie. 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 échappé 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 a 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 diagnostique ne peut être poser 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'a 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 gémellaires 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 foeto-pelvienne mal évaluée.

La souffrance fœtale aigue : 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 foeto-pelvienne :

Il s'agit soit d'une étroitesse de canal pelvi-génital, 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 à 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 prævia recouvrant hémorragique.

Hématome rétro placentaire (HRP) dramatique.

La procidence 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 fœto-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 à la césarienne :**

### **1. Les complications per opératoires :**

- Les complications anesthésiques :

Elles sont les mêmes, que pour toutes les interventions en dehors du syndrome de Mendelson qui est plus fréquent au cours de la césarienne en urgence ou lors que la patiente n'est pas à jeûn ou non prédiquée.

- Hémorragie per opératoire :

Complication fréquente, elle est dûe le plus souvent à une hémostase difficile de la tranche de section ou à une inertie utérine.

L'inertie utérine peut être prévenue par injection intraveineuse de Syntocinon dès l'extériorisation des épaules fœtales. En cas d'inertie prolongée on peut utiliser des prostaglandines F2 alpha (Nalador) injectées dans le myomètre.

- Déchirures du segment inférieur :

Elles sont secondaires à une hystérotomie de taille inadaptée au poids fœtal ou à des manœuvres brutales lors de l'extraction de la tête.

- Les plaies vésicales :

Elles sont rares et se font soit à l'ouverture du péritoine pariétal soit à l'incision du péritoine viscéral ou du décollement vésical.

Elles sont plus fréquentes sur un utérus cicatriciel car la vessie peut être attirée vers le haut lors de la péritonisation. Il faut donc inciser dans ce cas le péritoine assez haut.

Les autres complications :

Les plaies digestives ou les lésions de l'uretère sont exceptionnelles, mais la pratique de la césarienne, intervention abdominale, nécessite une formation de chirurgie générale. En cas de difficulté l'opérateur ne doit pas hésiter à faire

appel à un chirurgien plus expérimenté ou plus spécialisé pour assurer la réparation de cette plaie digestive ou urinaire.

### **1. Les complications post opératoires :**

- Complications infectieuses : endométrites, abcès pariétal, paramérite et /ou péritonite ; infections pulmonaires ; infections urinaires ; septicémies

- Complications thromboemboliques :

Elles sont plus fréquentes que pour les accouchements par voie basse. Il faut insister sur les thérapeutiques préventives et les dépistages post opératoire bi quotidien basé sur les signes de pancarte et la palpation attentive des mollets

- L'anémie :

Elle est fréquente, il faut la rechercher par la clinique et la numération systématique en post opératoire, surtout si le saignement, lors de l'intervention, a été important.

- Les troubles du transit :

Souvent associés à une collection hématique ou infectée sous péritonéale qu'il faut rechercher et évacuer. Il faut aussi penser au syndrome d'Ogilvy qui se caractérise par une dilatation colique aiguë sans obstacle d'aval. Il se voit chez la femme enceinte et particulièrement après la césarienne. Le tableau est ce lui d'une occlusion post opératoire. La radiographie de l'abdomen sans préparation est l'élément clé de diagnostique, en mettant en évidence une dilation colique majeure.

### **2. Complications fœtales :**

- La mortalité périnatale :

Elle n'est pas augmentée par césarienne.

- La morbidité néonatale :

Elle n'est pas nulle ; le risque de traumatisme fœtal existe : paralysie du plexus brachial, fracture de l'humérus. Ces complications témoignent en général de la

précipitation de l'opérateur et de la méconnaissance de la mécanique obstétricale lors de l'extraction de l'enfant.

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.

### **H- Protocole de prise en charge des cas d'éclampsie et de pré- éclampsie sévère après la Césarienne :**

#### **1. Loxen (nicardipine) : inhibiteur calcique**

✚ **1CC** Par minute par voie intraveineuse jusqu'à avoir une tension artérielle normale puis on fait la sommation de la quantité administré qu'on mettra dans **500cc** de sérum glucosé 5% à moduler en fonction des chiffres tensionnelles.

✚ **10ml** dans la seringue électrique sur 12heures à moduler en fonction des chiffres tensionnelles.

#### **2. Sulfate de magnésium :**

✚ **4grammes** en bolus par voie intraveineuse pendant **30-45**minutes puis **1gramme** horaire.

**Antidote** : Gluconate de Calcium

## METHODOLOGIE

### 1. Cadre d'étude :

Notre étude a été réalisée dans le service de gynécologie obstétrique du C.H.U du Point-G.

L'hôpital du Point-G, actuel centre hospitalier et universitaire (C.H.U du Point-G) a été construit en 1906. Il est situé sur une colline à laquelle il emprunte son nom.

Il a été fonctionnel en 1912 sous l'administration de médecins militaires relevant de la section mixte des médecins et infirmiers coloniaux basés à Dakar (Sénégal).

Erigé en hôpital national en 1959, l'hôpital du Point-G a eu le statut d'établissement public à caractère administratif (EPA) en 1992 doté de personnalité morale et de l'autonomie financière suivant la loi 92.025/A.N.R.M du 05/10/92.

En 2002 il est devenu un établissement public hospitalier (EPH) suivant la loi 02-048 du 22 Juillet 2002.

Géographiquement l'hôpital est bâti sur une colline située au Nord de la ville de Bamako à 8 km du centre ville, face à la colline de Koulouba. Il couvre une superficie de 25 hectares.

L'hôpital a un bloc opératoire comprenant cinq salles d'opérations dont une pour le service de Gynécologie Obstétrique.

Le bloc opératoire comprend également une unité de stérilisation centrale.

**Le service de Gynécologie Obstétrique** a été créé en 1912. Il était dirigé d'abord par les chirurgiens expatriés français, puis par des chirurgiens maliens.

La succession des différents chefs de service :

- 1970 : Professeur Rougerie (Chirurgien Français) ;
- 1970-1972 : Professeur Foucher (Chirurgien Français) ;
- 1972-1975 : Professeur Bocar Sall (Traumatologue Malien) ;

- 1975-1978 : Professeur Mamadou Lamine Traoré (Chirurgien généraliste Malien) ;
- 1978-1983 : Docteur COLOMARD (Chirurgien Français) ;
- 1984-1985 : Marc JARRAUD (Chirurgien Français) ;
- 1985-1986 : Docteur Jean Philippe (Chirurgien Français) ;
- 1987 : Docteur Etienne Steiner (Chirurgien Français) ;
- 1987-2001 : Professeur Amadou Ingré DOLO (Gynécologue obstétricien Malien) ;
- 2001-2003 : Docteur Niani MOUNKORO (Gynécologue obstétricien Malien) ;
- 2003 à nos jours : Docteur Bouraïma MAÏGA (Gynécologue obstétricien Malien) ; qui a été en 1980 chef de service adjoint.

Il faut noter que ces données ne sont pas exhaustives car notre enquête n'a pu remonter jusqu'à la date de création du service.

Actuellement le service est en reconstruction. Le transfert fait dans le bâtiment du service d'Anatomie pathologie est provisoire.

La direction de l'hôpital a mis à la disposition du service de la Gynécologie Obstétrique des salles d'hospitalisation dans les services d'Hématologie, de Chirurgie A et B, et d'Urologie.

Sur le plan organisationnel, du lundi au vendredi la journée commence par une réunion de tout le personnel du service pour faire le compte rendu de la garde et les problèmes du service : c'est le staff journalier.

Du lundi au jeudi, une consultation externe est organisée en même temps que les interventions programmées.

Le suivi des gestantes ainsi que la visite aux malades hospitalisées sont effectués en harmonie de façon quotidienne.

Le vendredi est consacré pour la visite générale dirigée par le chef de service.

La gestion des activités journalières et nocturnes est en grande partie assurée respectivement par une équipe de permanence et une autre de garde constituées d'un médecin, deux étudiants en médecine faisant fonction d'interne, une sage-femme, une infirmière et deux garçons de salle.

Unité mixte, le service de Gynécologie Obstétrique reçoit majoritairement les urgences obstétricales évacuées par d'autres structures sanitaires du district de Bamako et environs.

Sa double vocation de soins et de formation en fait un centre assez dynamique. Ainsi nous recevons beaucoup de femmes venues pour une prise en charge gynéco-obstétricale à froid ou en urgence.

## **2. Période d'étude :**

Notre étude s'étend du 1<sup>er</sup> janvier 2007 au 31 Décembre 2007, soit une période de 1 an.

**3. Type d'étude :** Il s'agit d'une étude prospective, descriptive.

## **4. Population d'étude :**

Elle est constituée par les parturientes ayant accouchées par césarienne dans le service durant la période d'étude.

## **5. Critères d'inclusion :**

- Femmes admises dans la maternité et ayant subi une césarienne ;
- Les femmes ayant présenté une complication per ou post césarienne ;
- Les nouveau-nés réanimés ou décédés issus des césariennes.

## **6. Critères de non inclusion :**

Femmes admises dans la maternité n'ayant pas bénéficié d'une césarienne, les ruptures utérines.

## **7. Recueil des données :**

- Le registre d'accouchement de la maternité ;
- Le registre du bloc opératoire ;
- Les dossiers obstétricaux.

**8. La saisie des données :** Nous nous sommes servis du logiciel Microsoft Office Word 2007 pour la saisie et de SPSS.12 pour l'analyse, des données.

## RESULTATS

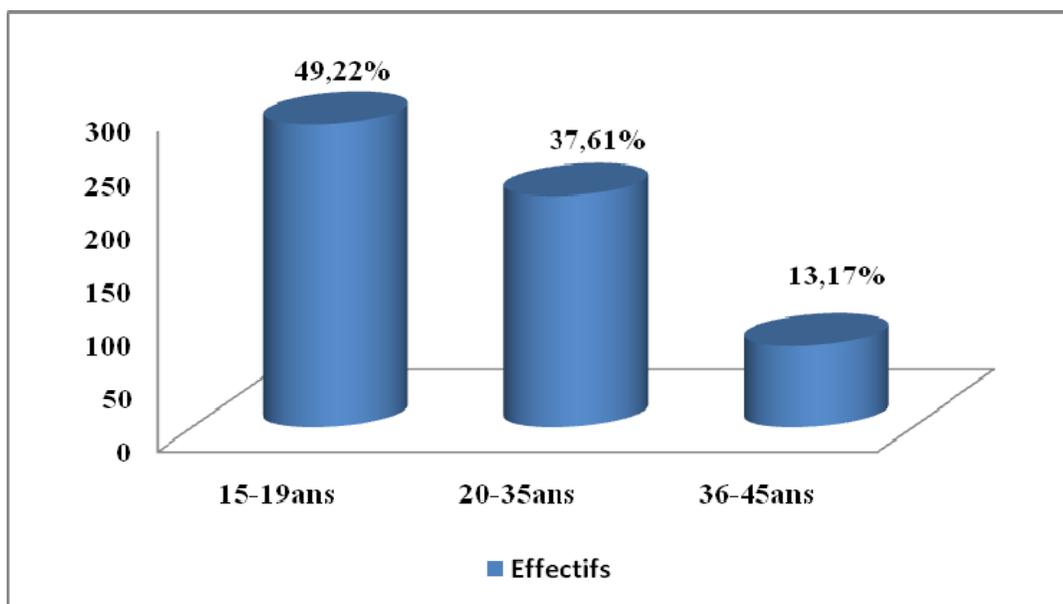
### 1. FREQUENCE :

En 2007, il a été réalisé à la maternité du CHU du Point-G, 577 césariennes pour un nombre d'accouchement de 1345 soit un taux de césariennes de 42,90%.

	Année 2007	%
<b>Nombre total de césarienne</b>	<b>577</b>	<b>42,90</b>
Nombre total d'accouchement	1345	

### 2. PROFILS SOCIODEMOGRAPHIQUES :

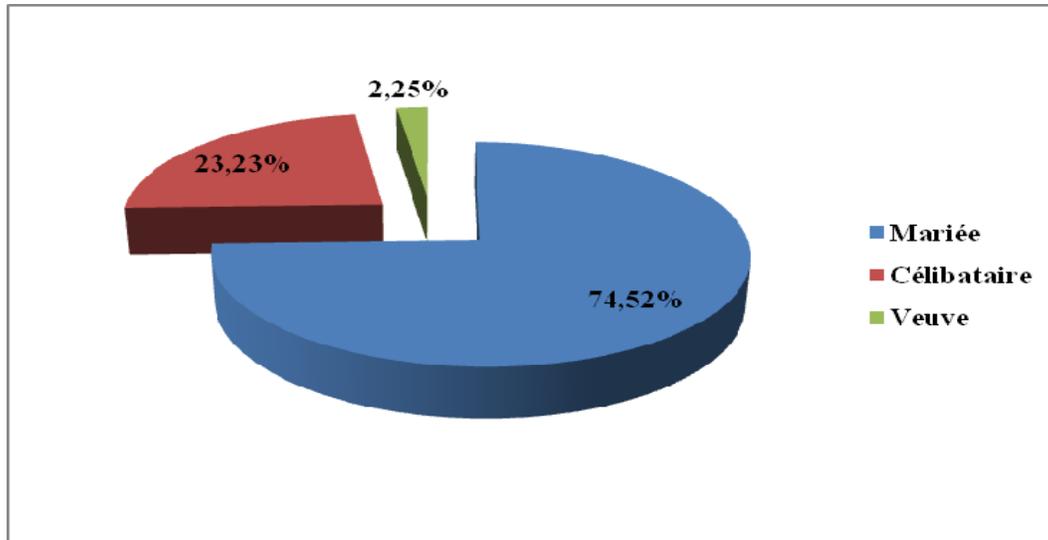
**Figure I :** Répartition selon l'âge



La majorité de nos patientes avait l'âge compris entre **15** et **19ans** soit **49,22%**.

Agés extrêmes : **15ans** et **43ans**. Age moyen= **28,33ans**.

**Figure II** : Répartition selon le statut matrimonial



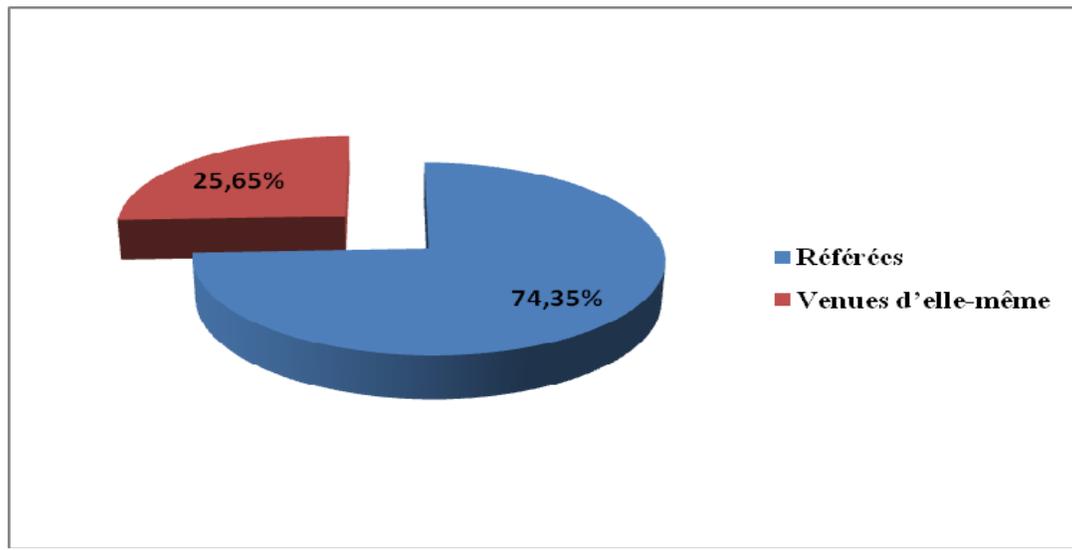
74,52% des patientes étaient mariées.

**Tableau I** : Répartition selon le lieu de résidence

Résidences	Effectifs	%
Bamako	261	45,23
Hors Bamako	316	54,77
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

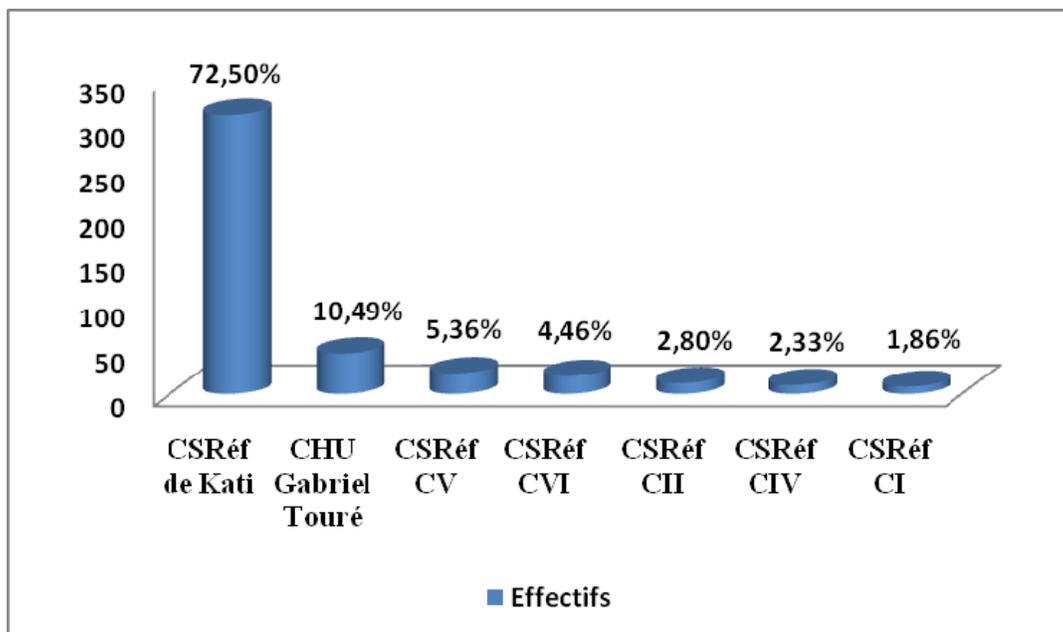
54,77% de nos patientes résidaient hors de Bamako.

**Figure III** : Répartition selon le mode d'admission.



74,35% des nos patientes ont été référées

**Figure IV** : Répartition selon la provenance



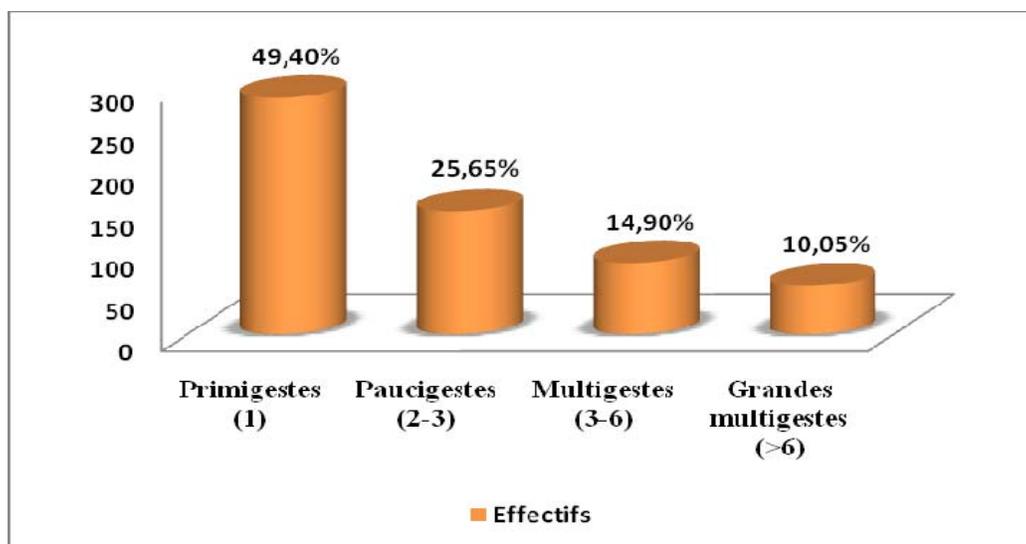
72,50% de nos patientes sont venues du CSRéf de Kati.

**Tableau II** : Répartition selon le moyen de transport.

Moyen d'admission	Effectifs	%
<b>Ambulance</b>	<b>386</b>	<b>66,90</b>
Transport en commun	54	9,36
Voiture personnelle	99	17,16
A pieds	27	4,68
<b>Moto</b>	<b>11</b>	<b>1,90</b>
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

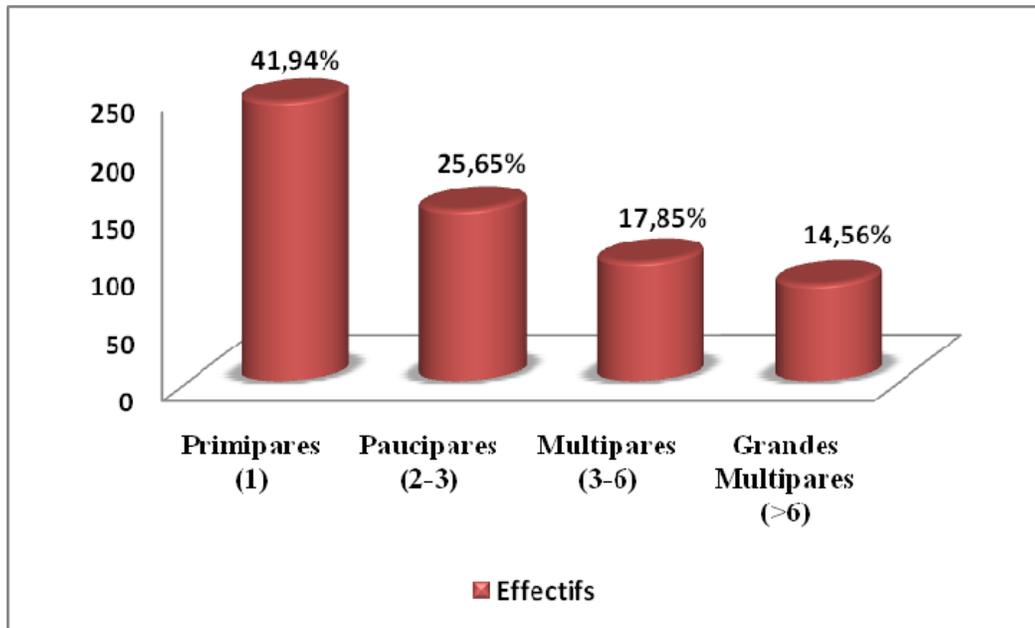
66,90% de nos patientes sont venues dans le service par Ambulance

**Figure V** : Répartition selon la gestité.



49,40% des patientes étaient des primigestes

**Figure VI :** Répartition selon la parité



**41,94%** des patientes étaient des primipares.

### 3. ETUDE CLINIQUE :

**Tableau III** : Répartition selon le motif d'admission.

Motif d'admission	Effectifs	%
Placenta Prævia	22	3,81
HRP	28	4,85
<b>Éclampsie</b>	<b>96</b>	<b>16,64</b>
SFA	8	1,39
DFP	10	1,73
Manque d'effort expulsif	21	3,64
Oligoamnios	2	0,35
CU sur Grossesse à terme	71	12,30
HTA sévère	8	1,39
Césarienne prophylactique	14	2,43
Dilatation stationnaire	59	10,22
Dystocie	27	4,68
Présentation Transverse	15	2,60
Macrosomie	16	2,77
Hémorragie	52	8,66
Présentation de la face	4	0,69
Absence d'engagement à dilatation complète	3	0,52
Syndrome de pré rupture	6	1,04
Pré éclampsie sévère	57	9,88
Bloc non disponible	3	0,52
R P M	7	1,21
HU excessive	12	2,08
Procidence du cordon	7	1,21
Présentation du front	2	0,35
HRP+PP	6	1,04
Utérus Cicatriciel	16	2,77
Échec Epreuve travail	5	0,87
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

L'éclampsie a été le motif d'admission le plus fréquent avec **16,64%** des cas.

**Tableau IV** : Répartition selon la qualité de la Consultation prénatale

Nombre de CPN	Effectifs	%
Grossesse bien Suivie ( $\geq 4$ )	159	27,56
Grossesse mal Suivie (1-3)	158	27,38
<b>Grossesse non suivie (0)</b>	<b>260</b>	<b>45,06</b>
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

45,06% des grossesses étaient non suivies.

**Tableau V** : Répartition selon le nombre de césarienne antérieure

Césarienne(s) antérieure(s)	Effectifs	%
<b>1</b>	<b>76</b>	<b>13,17</b>
2	41	7,11
3	1	0,17
Aucune	459	79,55
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

118 femmes soit 20,45% des cas, avaient un utérus cicatriciel

**Tableau VI** : Répartition selon le terme de la grossesse en semaine d'aménorrhée (SA).

Terme de la Grossesse	Effectifs	%
28-36 SA	133	23,05
<b>37-42 SA</b>	<b>441</b>	<b>76,43</b>
>42 SA	3	0,52
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

133 grossesses n'étaient pas à terme, soit 23,05% des cas.

**Tableau VII** : Répartition selon la qualité des BDCF à l'admission

BDCF	Effectifs	%
Présents	497	86,14
<b>Absents</b>	<b>80</b>	<b>13,86</b>
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

Les BDCF n'ont pas été perçus sur **80** grossesses, soit **13,86%** des cas.

**Tableau VIII**: Répartition selon l'état de la poche des eaux à l'admission

Etat de la poche des Eaux	Effectifs	%
Intactes	164	28,42
RAM	183	31,72
<b>RSM</b>	<b>230</b>	<b>39,86</b>
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

Dans **71,58%** des cas, la poche des eaux était rompue.

**Tableau IX** : Répartition selon le type de la présentation

Présentation	Effectif	%
<b>Sommet</b>	<b>527</b>	<b>91,33</b>
Transversale	29	5,04
Siège	13	2,25
face	4	0,69
Front	4	0,69
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

Les présentations du sommet ont représenté **91,33%**.

**Tableau X** : Répartition selon l'aspect du liquide amniotique à l'admission

<b>Liquide Amniotique</b>	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>
<b>Clair</b>	<b>284</b>	<b>49,23</b>
<b>Teinté</b>	<b>157</b>	<b>27,21</b>
<b>Sanglant</b>	<b>75</b>	<b>12,99</b>
<b>Méconial</b>	<b>61</b>	<b>10,57</b>
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

**50,77%** des gestantes se sont présentées avec le liquide amniotique d'aspect anormal.

**Tableau XI :** Répartition selon l'indication de la césarienne

Indications de la Césarienne	Effectifs	%
<b>SFA</b>	<b>81</b>	<b>14,04</b>
<b>Dilatation Stationnaire</b>	<b>69</b>	<b>11,96</b>
<b>Eclampsie</b>	<b>52</b>	<b>9,01</b>
<b>Absence d'engagement à dilatation complète</b>	<b>50</b>	<b>8,67</b>
BGR	37	6,41
H.R.P	35	6,07
P.P.	32	5,55
DFP	29	5,03
Présentation transverse	29	5,03
HTA récidivante sévère	18	3,12
Syndrome de pré rupture	17	2,95
Pré éclampsie sévère	15	2,60
Bassin limite +Utérus Cicatriciel	15	2,60
Echec de l'épreuve de travail	14	2,43
Macrosomie	12	2,08
Bassin Immature	10	1,73
HRP+PP	10	1,73
ATCD de mort-né	9	1,56
Phase expulsive > 45min	8	1,37
Procidence du cordon battant	7	1,21
Echec du forceps	7	1,21
ATCD de Cure de F.V.V	7	1,21
Présentation de la face en mento-sacrée	4	0,69
Présentation du Front	4	0,69
Bassin asymétrique	3	0,52
Oligoamnios	2	0,34
Accrochage des mentons	1	0,17
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

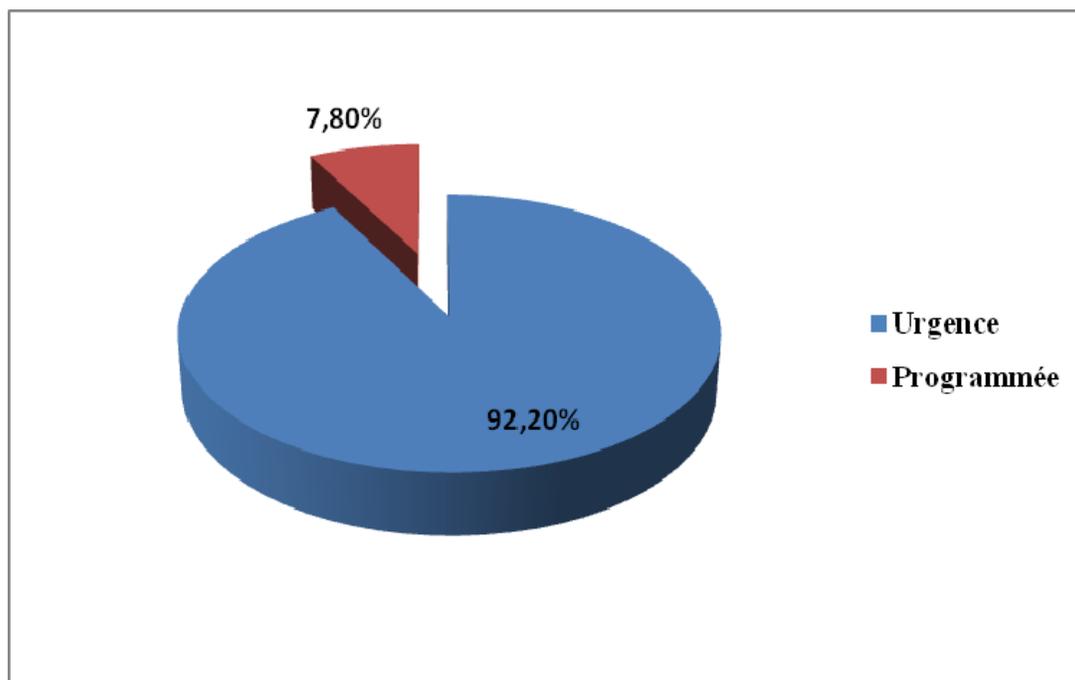
La **SFA** a dominé les indications de la césarienne (**81 cas**) suivie par la **dilatation stationnaire (69 cas)**.

**Tableau XII** : Répartition selon l'étiologie de la SFA.

Etiologie	Effectifs	%
<b>Eclampsie</b>	<b>52</b>	<b>64,20</b>
Problèmes funiculaires	14	17,28
Procidence cordon battant	7	8,64
HTA sévère	6	7,41
Oligoamnios sévère	2	2,47
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

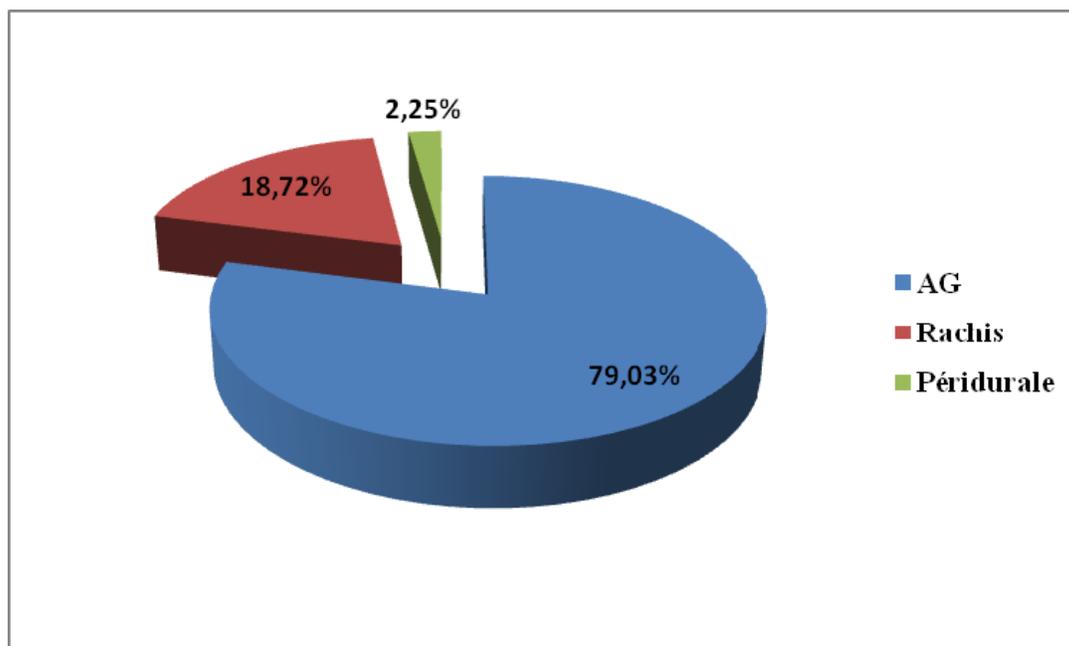
L'éclampsie a été la principale étiologie des SFA avec **64,20%**

**Figure VII** : Répartition selon le type de césarienne



**92,20%** des césariennes ont été réalisé dans les conditions d'urgence.

**Figure VIII** : Répartition selon le type d'anesthésie



L'anesthésie générale a été majoritaire avec **79,03%** des cas.

**Tableau XIII** : Répartition selon le type d'incision cutanée à la césarienne

Type d'incision	Effectifs	%
Pfannenstiel	309	53,55
IMSO	268	46,45
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

L'incision Pfannenstiel a été la plus pratiquée à la césarienne.

**Tableau XIV** : Répartition selon la qualification de l'opérateur

<b>Qualification de l'opérateur</b>	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>
Spécialiste	3	0,52
Généraliste	96	16,63
<b>Interne</b>	<b>415</b>	<b>71,92</b>
CES	63	10,93
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

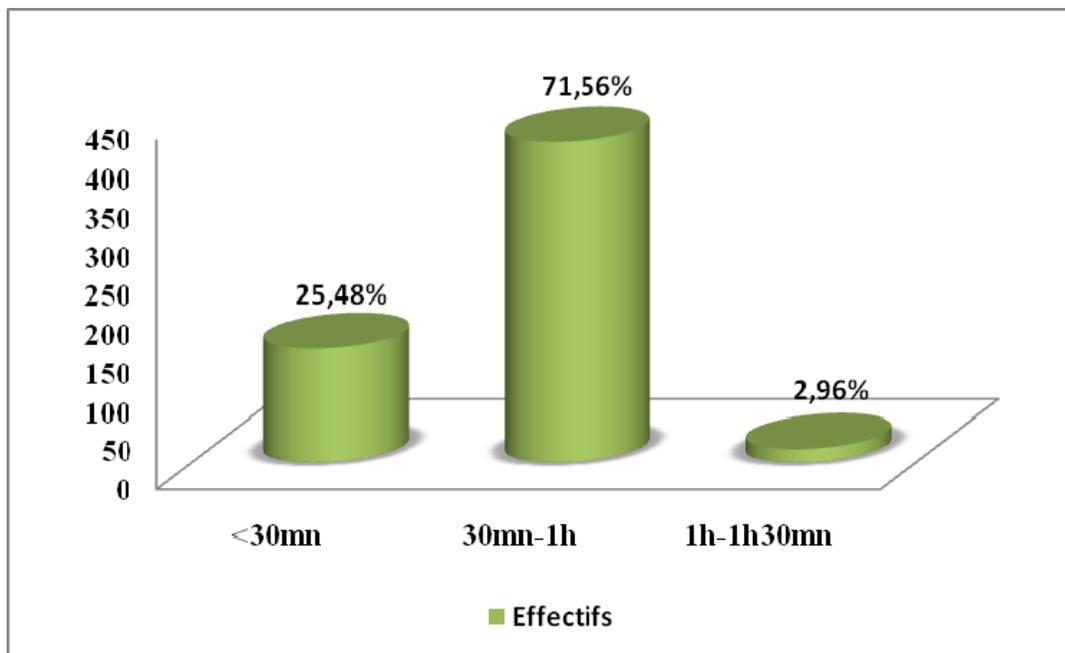
**415** césariennes soit **71,92%** des cas, ont été pratiquées par les internes du service

**Tableau XV** : Répartition selon la durée de l'extraction fœtale

<b>Durée de l'extraction</b>	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>
<b>&lt;5mn</b>	<b>527</b>	<b>91,34</b>
6-10mn	50	8,66
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

L'extraction fœtale a pu être effectuée avant **5** minutes dans **91,34%** des cas de césarienne.

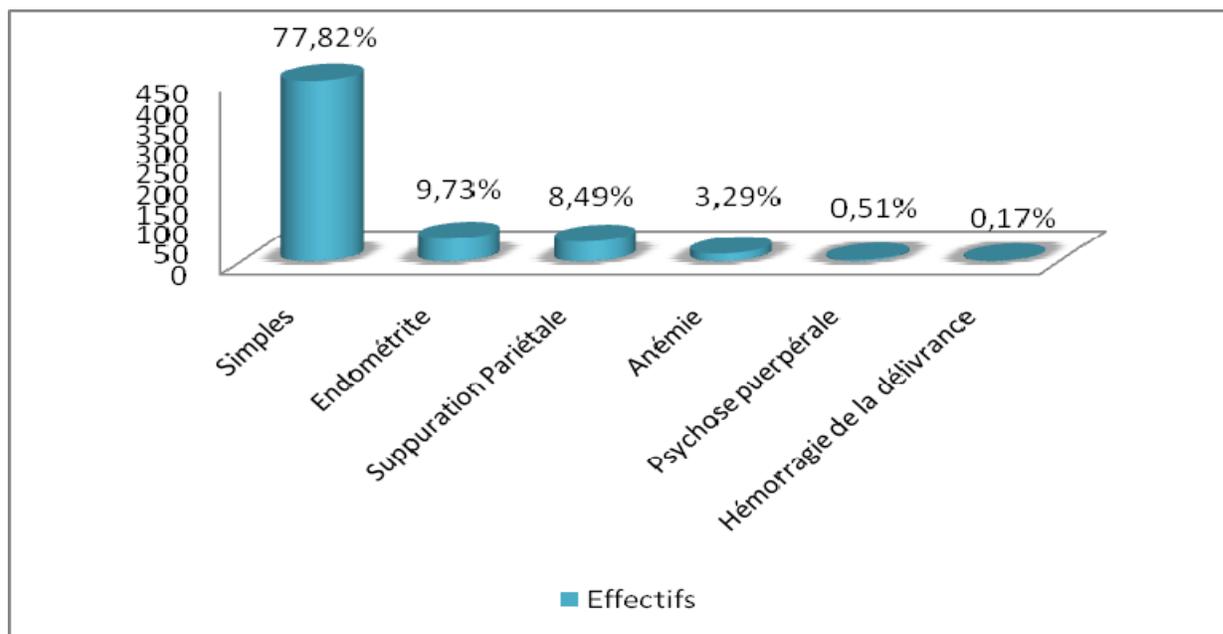
**Figure IX:** Répartition selon la durée de l'intervention



**413** césariennes soit **71,56%** des cas, ont pu être réalisées entre **30** minutes et **1**heure de temps. La durée moyenne = **45** minutes.

#### 4. PRONOSTIC :

**Figure X :** Répartition selon les suites opératoires



Les suites simples ont été prédominantes suivie de **56 cas** d'endométrite soit **9,73%** des cas.

**Tableau XVI :** Répartition selon la durée d'hospitalisation

Durée d'hospitalisation	Effectifs	%
<b>1-4 jours</b>	<b>447</b>	<b>77,47</b>
<b>5-10 jours</b>	<b>110</b>	<b>19,06</b>
11-15 jours	15	2,60
>15 jours	5	0,87
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

La durée moyenne d'hospitalisation=**10 jours**

**Tableau XVII** : Répartition des nouveau-nés en fonction du score d'APGAR à la naissance.

<b>Score d'APGAR</b>	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>
0	80	13,7
1-6	8	1,3
<b>7 - 10</b>	<b>497</b>	<b>85</b>
<b>Total</b>	<b>585</b>	<b>100</b>

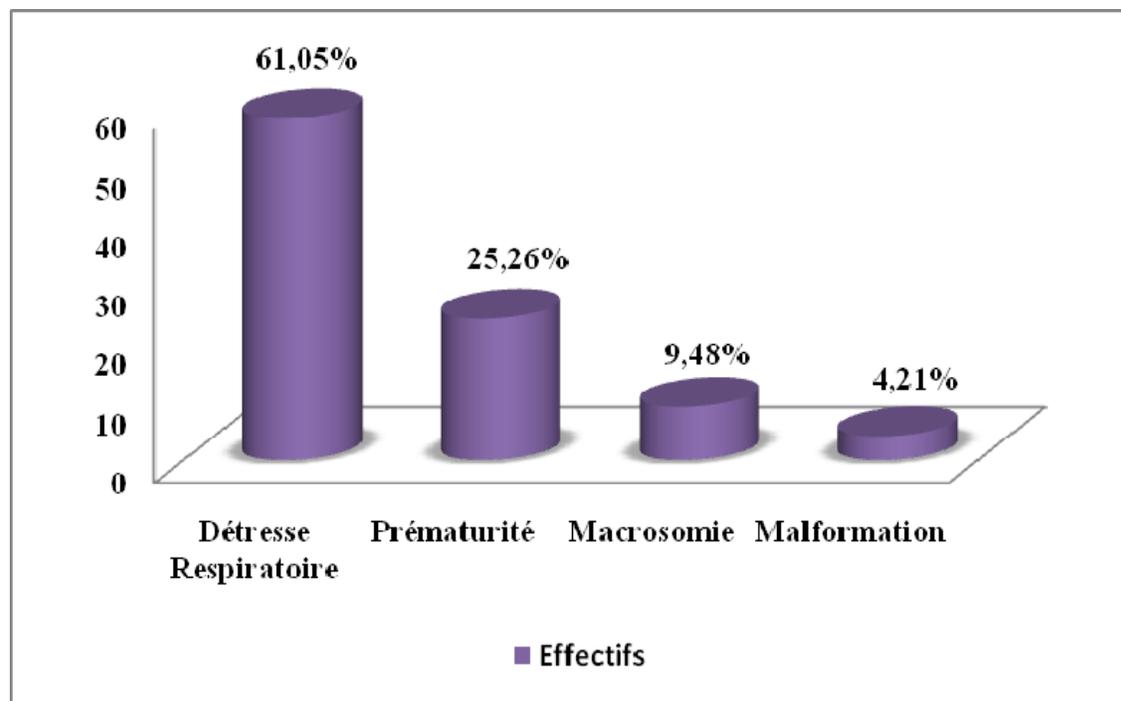
**85%** des nouveau-nés avaient à la 1<sup>ère</sup> minute un score d'APGAR compris entre 7-10.

**Tableau XVIII** : Répartition selon le poids à la naissance

<b>Poids de Naissance</b>	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>
<2500grs	<b>107</b>	<b>18,29</b>
2500-4000grs	433	74,02
>4000grs	45	7,69
<b>Total</b>	<b>585</b>	<b>100</b>

**18,29%** des nouveau-nés (prématurés, hypotrophes) avaient un poids inférieur à la normale.

**Figure XI :** Répartition selon le motif de référence des nouveau-nés.



## **COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS**

### **I. FREQUENCE DES CESARIENNES**

Le taux moyen de césarienne avant et après la gratuité était respectivement **24,3%** et **25%**. Les taux trimestriels avant la gratuité étaient **14,5%** ; **20,39%** ;

**23,32% ; 40,79%** respectivement pour le premier, deuxième, troisième et quatrième trimestre et **21,49% ; 22,18% ; 32,41% ; 23,92%** pour les quatre trimestres 2007. En réalité la différence n'est pas significative entre les deux périodes qui ont marqué notre période d'étude ce-ci serait dû au fait qu'avant la gratuité les kits d'urgences étaient disponibles à la pharmacie de l'hôpital. Toutes les césariennes d'urgences étaient pratiquées même si les parents n'avaient pas les moyens d'honorer les frais instantanément.

L'enquête MOMA [5] réalisé entre décembre 1994 et juin 1996 dans sept grandes villes de l'Afrique de l'ouest (Bamako, Niamey, Nouakchott, Ouagadougou, Abidjan, Kaolack, Saint Louis) ; a rapporté des taux inférieurs à **5%** taux minimum fixé par l'OMS pour une meilleure prise en charge des urgences obstétricales.

Le même constat a été fait dans certains pays pauvres d'Amérique latine, en Haïti **1,6%**, Guatemala et Bolivie **4,5%** (taux national).

Cependant les taux nationaux les plus élevés ont été relevés en Amérique latine, le Chili et le Brésil respectivement **40,0%** et **27,1%**, le taux dans les privés peut atteindre **80%** des accouchements, JOSE M.B. et al [17].

Les pays les plus riches en Amérique latine ont les taux les plus élevés de césariennes, sans préciser que ces pays ont également la plus basse mortalité maternelle et infantile. KATIE G. [18].

Au Mali TEGUETE I. [40] à l'HNPG et KONE A. [21] à l'HGT ont trouvé respectivement **24,05%** et **21,3%**.

Dans notre série, **577** césariennes ont été réalisées pour **1345** accouchements ; soit une fréquence de **42,9%**, KEITA Y. trouve **19,2%** en 2005. Cette différence s'explique par le fait que notre service reçoit le plus grand nombre d'urgences obstétricales.

## **II. PROFIL DES PATIENTES**

### **1. Age**

Dans notre série, l'âge des parturientes était compris entre **15** et **43 ans**. La tranche d'âge la plus représentée est de **15** à **19 ans (49,22%)**. La moyenne d'âge est **28,33 ans**.

Contrairement à Keita Y. qui trouve comme âge extrême **14** et **45 ans**. La tranche d'âge la plus représentée dans sa série était celle de **20-34 ans (66,5%)**.

TOGORA M. [39], KONE AI. [22], ZAROUK [45], KLOUZ [20], CHUONG [6] ont trouvé respectivement **67.3% ; 62.1% ; 64% ; 70% ; 87%**.

### **2. Parité :**

La proportion de primipare césarisées dans notre échantillon est élevée ; elle est de **41,94%** contre **14,56%** pour les grandes multipares.

Cela s'explique par le fait que la parité est associée le plus souvent à un autre facteur aggravant le pronostic d'accouchement par voie basse comme une éclampsie ou le rétrécissement du bassin.

Taux proche de celui de KEITA Y. [44] avec **36,9%** contre **7,2%** pour les grandes multipares.

La parité varie de **1** à **11** dans notre série. KEITA Y. trouve dans sa série une parité allant de **1** à **12**.

### **3. Mode d'admission :**

Dans notre série **74,35%** des cas étaient référés, le reste **25,65%** sont venues d'elles-mêmes. KEITA Y. a trouvé **48%** (évacuées 23,3%, référées 24,7%) de femmes évacuées ou référées.

Notre taux est supérieur à ceux retrouvés dans la littérature : TEGUETE I. [35] **49,35%** à l'HNPG.

Cette prédominance des évacuations retrouvée par la plupart des auteurs maliens est le fait d'une politique nationale basée sur un système de référence évacuation dans le but de réduire la morbidité et la mortalité maternelle et infantile.

## **III. ASPECTS CLINIQUES :**

## **1. Surveillance prénatale**

Dans notre série, la majorité de nos parturientes étaient suivies avec **54,94%** (bien suivies 27,56%, mal suivies 27,38%). **45,06%** de nos patientes n'ont bénéficié d'aucune CPN.

KEITA Y. a trouvé que **83%** des parturientes avait au moins bénéficié d'une CPN ; **37,1%** des femmes avaient fait 4 CPN ou plus.

Au Mali cette tendance est également confirmée par TOGORA M [39], Kraiem [14] en Tunisie, FAGNISSE A.S. [13] au Bénin, BERTHE Y [4] en Côte d'Ivoire qui ont trouvé respectivement ; **81,1% ; 86% ; 94,9% ; 93,1%**.

## **2. Le travail et l'accouchement**

### **a. L'âge de la grossesse au jour de l'accouchement :**

La répartition de nos patientes selon le terme à l'accouchement nous montre qu'il existe dans notre série une prématurité relativement élevée (**23,05%**) tandis que KEITA Y. [44] rapporte dans sa thèse **6,8%**.

TEGUETE I., KLOUZ, FAGNISSE A.F. ont relevé respectivement **13,1%, 14,1%, 14,7%**.

### **b. Présentation fœtale**

Nous avons eu **91,33%** de présentation du sommet, **2,25%** de siège, **5,04%** de transverse, front **0,69%**, Face en mento-sacrée **0,69%**.

KEITA Y. [44] rapporte : **83,9%** de présentation céphalique, **10,2%** de siège, et **5,9%** de transverse

### **c. État des membranes au moment de la césarienne**

**71,58%** de nos césariennes ont été réalisées sur membranes ovulaires rompues.

KEITA Y. [44] a eu un taux inférieur au notre avec **54,5%**. TEGUETE I. et Diallo C.H. ont trouvé respectivement **43,1%**, et **71,87%**.

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

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

Dans notre série, le liquide amniotique était teinté dans **27,21%** des cas contre **40,7%** des cas pour KEITA Y., méconial dans **10,57%** des cas contre **34,9%** pour KEITA Y, et sanglant dans **12,99%** des cas. Ces taux sont inférieurs à celui de TEGUETE I. **43,9%**.

La couleur du liquide amniotique est un élément important à considérer chez toute parturiente car l'émission du méconium peut signifier une hypoxie fœtale.

#### **IV. LES INDICATIONS DE LA CESARIENNE**

##### **1. Indications maternelles**

##### **1.1. Dystocies osseuses :**

Notre taux de dystocie osseuse est de **9,36%** contre **8,2 %** rapportés par KEITA Y. [44].

TEGUETE I. au Mali a relevé **37,6%**, CAMARA Y. en Guinée, **28,15%**.

En matière de dystocie osseuse, Paul et Miller [27] considèrent que les obstétriciens doivent être vigilants avant de poser l'indication de la première césarienne car « césarienne une fois, césarienne 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.

##### **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).

Dans notre série la dilatation stationnaire a porté sur **11,76%** des grossesses.

KEITA Y. a rapporté **7,9%**.

CISSE et Thomas ont eu des taux supérieurs au notre : **19,4%** et **23,3%**.

##### **1.3. Pathologies vasculaires :**

L'éclampsie a occupée **9,01%** (soit 52 cas) parmi les indications de la césarienne dans notre série.

Nous comptons 18 cas d'HTA récidivante parmi les indications de la césarienne soit **3,12%** contre **1,3%** retrouvé par KEITA Y.

## **2. Indications fœtales :**

### **2.1. Les présentations dystociques :**

Elles sont au nombre de 50 et représentent **8,67%** des indications de la césarienne réparties comme suit :

- La présentation du siège **2,25%**
- La présentation transverse **5,04%**
- Les présentations céphaliques défléchies **1,38%**.

KEITA Y. rapporte dans sa thèse 84 cas (**15,1 %**) de présentations dystociques.

Pour le siège, 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.

### **2.2. La macrosomie fœtale :**

Nous relevons 12 cas soit un taux de **2,08%** de l'ensemble des indications

KEITA Y. [44] rapporte un taux supérieur au nôtre avec 19 cas soit un taux de **3,4 %** de l'ensemble des indications.

Notre taux se trouve parmi les plus faibles, comparé à ceux de BERTE Y. [4], KHLASS [19], MESTIRI [25] qui ont trouvé respectivement, **31,19%**, **13,7%** et **14,7%** en Côte d'Ivoire et Tunisie.

### **2.3. La souffrance fœtale aiguë :**

Nous relevons **14,04%** de souffrance fœtale aiguë dans l'ensemble des indications dont la principale cause a été l'éclampsie.

KEITA Y. a rapporté **18,2%** [44].

Le monitoring électronique du rythme cardiaque fœtal, surtout dans les grossesses à risque permet de dépister une éventuelle souffrance fœtale aiguë.

### **3. Indications ovulaires :**

Nous avons relevé **14,56%** de cas sur l'ensemble des indications de la césarienne avec :

- Placenta prævia **7,28%** de cas.
- Hématome retroplacentaire **7,8%**.
- Procidence du cordon battant **1,21%**.

KEITA Y. a trouvé **13,1 %** avec **4,1%** de placenta prævia, **3,7%** d'hématome retroplacentaire et **2,8%** de procidence du cordon battant.

Notre taux est le plus élevé, ce ci pourrait s'expliquer par le fait que notre service pourvu d'unité de réanimation recevait bon nombre de cas d'HRP provenant des autres structures sanitaires du Mali.

## **V. DEROULEMENT DE L'INTERVENTION :**

### **A. Technique de la césarienne :**

#### **1. Incision pariétale :**

Dans notre série, l'incision de PFANNENSTIEL a été pratiquée dans **53,55%** des cas.

KEITA Y. et SELOME A.F. [13] ont trouvé respectivement **8,1%** et **8,4%**.

Notre taux est parmi les plus élevés, ce qui s'explique par les caractères simple et rapide de la technique de Césarienne selon **Misgav Ladach** pratiqué dans notre service.

Dans notre série **100%** des hystérotomies étaient segmentaire transversale basse.

#### **4. Type d'anesthésie**

Nous avons relevé **79,03%** d'anesthésie générale, **18,72%** de rachianesthésie, **2,25%** d'anesthésie péridurale. Le taux élevé de l'anesthésie générale est dû au caractère urgent de nos césariennes.

KEITA Y. [44] rapporte respectivement **97% ; 3% et 0%**.

#### **5. Gestes associés**

La ligature résection des trompes a été le seul geste associé à la césarienne dans notre série.

Nous relevons **8,49%** contre **47,8%** pour KEITA Y. [44] de ligature résection des trompes.

## **VI. PRONOSTIC**

### **A. Pronostic maternel :**

#### **1. La morbidité infectieuse :**

Nous relevons **18,22%** de complications infectieuses.

RENATE M. E. et al [34] **18,3%** aux USA, KHLASS [19] et MESTIRI [25] ont relevé respectivement **26,3%** et **16%** en Tunisie.

Elles viennent au premier plan des complications post opératoires. Dans la majorité des cas, il s'agit d'infections répondant bien aux antibiotiques notamment les infections de paroi, les endométrites du post- partum.

La majorité des auteurs s'accordent quant à l'intérêt de l'Antibioprophylaxie pour réduire le taux des infections post opératoires.

De toute façon, l'utilisation d'une antibioprophylaxie ne doit pas dispenser des règles fondamentales de l'asepsie chirurgicale.

#### **2. Les infections pariétales**

Notre taux est de **8,49%** de cas. KEITA Y. a enregistré **2,8%**. Cette différence s'explique par le nombre élevé d'urgences obstétricales dans notre service où le retard à la prise en charge joue un rôle dans la survenue de complications infectieuses.

#### **Les endométrites**

Elles représentent **9,73 %** de l'ensemble des césariennes.

CARLSON, DIALLO C.H, RENATE M.E. et al. Ont noté respectivement, **19,3%; 16,87%** et **4,1%**.

Pour Yancey [43] la délivrance manuelle dirigée pourrait être incriminée dans l'augmentation du taux d'endométrites.

### **3. L'anémie**

Dans notre série nous avons relevé **3,29%** d'anémie sévère post césarienne, ce taux peut être sous estimé du fait que dans notre service les patientes à diathèse anémique sont transfusées en per opératoire ou en postopératoire immédiat, mais également du fait de la prophylaxie martiale systématique chez toutes les patientes opérées.

ZAROUK [45] et KLOUZ [20] en Tunisie, KONE AI. au Mali [22] ont obtenu les taux les plus élevés d'anémie, respectivement **40,5%; 13,4%** et **19,7%**.

### **4. Mortalité maternelle post opératoire :**

Dans notre série, nous n'avons enregistré aucun décès maternel après césarienne.

### **5. Durée d'hospitalisation post opératoire**

Dans notre série, la durée moyenne d'hospitalisation après césarienne était de **10** jours. Ce résultat est comparable a celui de TEGUETE et CISSE qui ont trouvé respectivement **9** et **8 jours**. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la plus part de nos admissions sont des cas compliqués.

Dans notre série **96,9%** des femmes avaient un avis favorable quand on leur avait annoncé la décision de césarienne. Cependant le reste **3,1%** avait un avis moins favorable pour des raisons ci-dessous:

- 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 » ;
- Crainte de l'acte opératoire.

### **6. Pronostic périnatal :**

#### **1. Mortalité néonatale :**

Les nouveau-nés avec un score d'APGAR compris entre **7-10** à la 1<sup>ère</sup> minute représentaient **85%** des cas.

Nous comptons **7** morts néonatales précoces sur les **505** nouveau-nés vivant dans notre série, **soit 1,38%**.

**2. mortalité périnatale :**

Le taux de mortalité périnatale est de **14,87%** dans notre étude.

**3. Détresse respiratoire du nouveau-né après la césarienne.**

Dans notre série nous avons relevé **61,05%** de détresse respiratoire sur **95** nouveau-nés référés.

L'agénésie du pavillon des deux oreilles, le nanisme achondroplasiques, l'anencéphalie et l'agénésie des orteils des deux pieds ont été les quatre malformations rencontrées pendant la période d'étude.

Après la césarienne, les cas d'éclampsie et de pré éclampsie sévère ont été mis sous protocole sulfate de magnésium, et de Loxen.

## **Conclusion**

Au terme de ce travail, on peut retenir que la fréquence de la césarienne est de **42,90%** dans le service de gynécologie et d'obstétrique du CHU du Point-G.

Par rapport à la gratuité, il ressort qu'avant celle-ci le taux de césarienne était de **36,24%** en **2005**. Il n'existe pas de grande différence significative entre ces deux taux.

La première indication de césarienne était la dystocie mécanique (**33,62%**) ; représentée essentiellement par les anomalies du bassin, **11,26%** et les anomalies de la présentation, **6,58%**.

La césarienne reste mal perçue dans la population, cependant l'impression générale reste positive avant l'intervention.

**96,9%** de nos patientes avaient un avis favorable à l'annonce de la décision de césarienne.

Il faut noter que **79,03%** des césariennes sont encore réalisées sous anesthésie générale en raison de la fréquence élevée des césariennes d'urgences dans notre série.

Les endométrites ont été les complications post-opératoires les plus fréquentes avec **9,73 %** de cas.

Durant notre période d'étude, aucun cas de décès maternel n'a été enregistré.

**85%** des nouveau-nés avaient à la 1<sup>ère</sup> minute un score d'APGAR compris entre **7-10**.

Parmi les nouveau-nés référés, **61,05%** avaient un déficit respiratoire.

Le taux de mortalité périnatale est de **14,87%**.

La césarienne est très fréquente au service de Gynécologie et d'Obstétrique du C.H.U du Point-G à cause du nombre élevé de cas référés/évacués. Cependant le pronostic maternel reste bon ; le pronostic fœtal peut être amélioré.

## **Recommandations :**

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

### **✚ A la Direction Nationale de la Santé :**

- Améliorer le plateau technique du service de gynécologie et d'obstétrique du C.H.U du Point-G.

### **✚ A la Direction du C.H.U du Point-G :**

- Doter le service de cardiocographe, de matériel de réanimation du nouveau-né, de banque de sang, de kits d'urgences.

### **✚ Au Chef du service de Gynécologie Obstétrique du C.H.U du Point-G :**

- Le renforcement des compétences des agents (personnels, Internes et GES) à tous les niveaux par la formation continue.

### **✚ Aux prestataires de service de santé :**

- Améliorer la qualité des soins par le dépistage précoce des facteurs risques, la réalisation de bilans prénataux complets, l'utilisation systématique du partogramme ;

- Référer les cas selon les normes ;

### **✚ A la population :**

- 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. **Barrat J.** Histoire de la césarienne, son implication dans la conduite obstétricale actuelle. Rev Fr Gynécol Obstet 1988 ; 83 : 225-30.
3. **Bassel GM.** Anesthésia for cesarean section. Clin Obstet Gynecol 1985 ; 28 : 722-34.
4. **Berthe Y.** Pronostic foelo-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
5. **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, Kaolak. INSERM – unité 149, ministère des affaires étrangères : coopération et francophonie 1993 : 116p.
6. **Chuong CJ, Lee CY, Chuong MC.** Does 24-hour supervisory staff coverage in the labour and delivery area change the emergency caesarean section rate ? British J Obstet Gynecol 1986 ; 93 : 983-42.
7. **Datta S, Alper MH.** Anesthesia for cesarean section. Anesthesiology 1980 ; 53 : 142-60.
8. **De Grandi P, Kaser O.** Les opérations césariennes. Traité d'obstétrique, Tome 2. Paris : Edition Masson 1985 : 665-705.
9. **Dommergues M, Madelenat P.** Césarienne. Technique, indications, complications. La revue du praticien 1985 ; 35 : 1343-62.
10. **Douglas GR, Stromme WB.** Cesarean section. Third edition. New York : Appleton century crafts 1976 : 619-70.

11. **Dunn PM.** Cesarean section and the prevention of respiratory distress syndrom of the newborn. 3<sup>rd</sup> European congress of perinatal medicine., Lausanne : Sistek Eds 1979 : 138-45.
12. **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.
13. **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.
14. **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.
15. **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.
16. **Henry M, Seebacher J.** L'anesthésie péridurale. La revue du praticien 1987 ; 37 : 1779-85.
17. **José M Belizan et al.** Rates and implications of caesarean sections in Latin America: ecological study. BMJ 1999; 319: 1397-402.
18. **Katz VL, Wells SR, Kuller JA, Hansen WF, MacMahon MJ.** Cesarean delivery: a reconsideration of terminology. Obstet Gynecol 1995; 86: 152-3.
19. **Khlass K.** Etude analytique des indications de la césarienne et pronostic materno-foetal 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.
20. **Klouz Mourad.** Les indications de césariennes à la maternité de l'hôpital militaire de Tunis à propos de 150 cas. Thèse médecine 1998, Tunis.

21. **Kone A.** Etude comparative de la césarienne classique et de la césarienne de misgaf ladach. Thèse médecine : Bamako, 2005-100P-75.
22. **Koné AI.** Facteurs de risque des complications maternelles post césarienne a l'HGT. Thèse médecine: Bamako, 2005-94p-224.
23. **Lansac J, Body G. Magnin.** Pratique chirurgicale en gynécologie-obstétrique. Paris, édition Masson, 358 Pages.
24. **Magnin P.** La césarienne en médecine humaine. Rev Fr Gynécol Obstét 1979 ; 74 : 83-96.
25. **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.
26. **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 : 1-6.
27. **Paul RH, Miller DA.** Cesarean birth : how to reduce the rate. Am J Obstet Gynecol 1995 ; 172 : 1903-11.
28. **Peter J, Martaille A, Ronayette D.** Les indications de la césarienne. A propos de 1000 cas. Rev Fr Gynécol Obstét 1982 ; 77 : 175-82.
29. **Phelan JP, Clark SL.** Cesarean delivery : the transperitoneal approach. New York : Elsevier, ed 1988 : 201-18.
30. **Pontonnier A, Berland M, Daudet M.** L'extension des indications de la césarienne au cours des dix dernières années est-elle justifiée ? Rev Fr Gynécol Obstét 1979 ; 74 : 81-96.
31. **Poulain P, Palaric JC, Jacquemard F et al.** Les césariennes. Editions techniques Encycl Méd Chirurg (Paris-France), Obstétrique, 5-102-A10, 1991 : 15.

- 32.Pritchard JA, Mac Donald PC, Gant NF.** Cesarean section and cesarean hysterectomy. Seventeenth edition. New York : Appleton-Century-Crofts : 1081-101.
- 33.Racinet C, Favier M.** La césarienne : indications techniques, complications. Paris : Masson 1984 : 1-164
- 34.Renate M. et al. :** Complications of cesarean deliveries :Rates and risk factors. American journal of obstetrics and gynecology 2004 ; 190 : 428-34.
- 35.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.
- 36.Thoulon JM.** Les césariennes. Encycl Méd Chir (Paris-France), Obstétrique, 5-102-A10, 10-1979.
- 37.Tovell HMM, Dank LD.** Operative surgery. New York : " Harper and Row " editions 1978 : 7-19.
- 38.Tovo PA.** Caeserean section and perinatal HIV transmission : what next ? Lancet 1993 ; 342 : 630.
- 39.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 neo-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.
- 40.Unal D, Millet V, Lacroze V.** Césarienne et adaptation respiratoire néonatale. Médecine au féminin 1996 ; 11 : 24-5.
- 41.Vokaer R, Barrat J, Bossart H.** La grossesse pathologique et l'accouchement dystocique. Traité d'obstétrique, Tome 2. Paris : Masson 1985 : 312.

- 42. Weiss V.** Anesthésie pour césarienne. Etude rétrospective sur 5 années. J Gynécol.Obstét.Biol.Reprod 1974; 3: 83-91.
- 43. Yancey MK, Clark P, Duff P.** The frequency of glove contamination during cesarean delivery. Obstet Gynecol 1994 ; 83 : 538-42.
- 44. Youssouf KEITA :** Etude de la césarienne au centre de santé de référence de la Commune IV du district de Bamako. Thèse Médecine 2005.
- 45. Zarouk S.** Les complications de la césarienne à propos de 1470 cas. Thèse médecine 1996, n° 49, Tunis.

fiche signalitique

**Nom** : KEITA

**Prénom**: Mamadou Tiémoko

**Titre de thèse** : Etude de la césarienne dans le service de Gynécologie-Obstétrique du C.H.U du Point-G.

**Année universitaire** : 2008 -2009

**Ville de soutenance** : Bamako

**Pays d'origine** : MALI (Djikoroni Para à Bamako)    **Rue** : 122    **Porte** : 274

**Tel.** : 76 20 95 86

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

**Secteur d'intérêt** : Anatomie Pathologie, Gynécologie, Santé Publique.

**RESUME**

Notre étude est prospective couvrant une période de **1** ans, allant du **1<sup>er</sup>** Janvier **2007** au **31** Décembre **2007** où **577** cas de césariennes ont été colligés. Elle vise à Etudier la césarienne dans le service de gynécologie obstétrique du C.H.U du Point G.

Au terme de ce travail, on peut retenir que la fréquence de la césarienne est de **42,90%** dans le service de gynécologie et d'obstétrique du CHU du Point-G.

La première indication de césarienne était la dystocie mécanique (**33,62%**) ; représentée essentiellement par les anomalies du bassin, **11,26%** et les anomalies de la présentation, **6,58%**.

La césarienne reste mal perçue dans la population, cependant l'impression générale reste positive avant l'intervention.

**96,9%** de nos patientes avaient un avis favorable à l'annonce de la décision de césarienne.

Il faut noter que **79,03%** des césariennes sont encore réalisées sous anesthésie générale malgré tous les avantages de l'anesthésie locorégionale dans la littérature.

Les endométrites ont été les complications post-opératoires les plus fréquentes avec **9,73 %** des cas.

Durant notre période d'étude, aucun cas de décès maternel n'a été enregistré.

**85%** des nouveau-nés avaient à la 1<sup>ère</sup> minute un score d'APGAR compris entre **7-10**.

Parmi les nouveau-nés référés, **61,05%** avaient un déficit respiratoire.

Le taux de mortalité périnatale est de **14,87%**.

**Mots clés : Césarienne - C.H.U du Point-G - Bamako.**

FICHE D'ENQUETE

**I . IDENTIFICATION DE LA PATIENTE**

**Q1. Localité : Bamako**

**Q2. Structure : CENTRE de Santé de Référence de la Commune IV**

**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) referée
- 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

d) Drépanocytose

b) HTA

e) Aucun

c) Diabète

f) Autre

Si autre , préciser.....

2) PERSONNELS:

a) HTA

d) Drépanocytose

b) Asthme

e) Aucun

c) Diabète

f) Autre

Si autre, préciser .....

Q20 . CHIRURGICAUX : .....

Q21 . GYNECOLOGIQUES :

a) Fibrome

d) Salpingectomie

b) Fistule vesico-vaginale

e) Plastie tubaire

c) Périnéorraphie

f) Autre

g) Aucun

Si autre, préciser .....

Q22 . OBSTETRICAUX :

a) Gestité :

e) Parité :

b) Avortement :

f) Mort-né(s) :

c) Enfant vivant :

g) Intervalle intergenesique :

d) Césarienne antérieure( nombre, date, indication ) :

IV . GROSSESSE ACTUELLE:

Q23 . DDR : .....

Q24 . AG : .....

A25 . DPA : .....

Q26 . CPN :

a) Nombre : .....

b) Auteurs : .....

c) Lieu : .....

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





Q55 . poche des eaux : intacte rompue fissurée  
si rompu, donner la date et l'heure de la rupture .....

Q56 . liquide amniotique :  air  M  onial Sang  olent

Purée de pois

Q57 . Bassin : No  l  Li  e  tréci  Autre

Si autre, préciser.....

Q58 . Voie d'accouchement : Voie nature  le  Césarienne

VI . CESARINNE :

Q59 . Indication :

a) Travail prolongé par : Oui  Non

Si oui, préciser la cause : .....

1) Disproportion foeto-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 praevia

2) Hématome retro placenta

d) Souffrance fœtale :  Oui  Non

Si oui, préciser le type : .....

1) Aigue

2) Chronique

e) Causes maternelles :  Oui  Non

Si oui, préciser la cause : .....



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

Q70 . Type d'anesthésie : .....

- 1) anesthésie générale
- 2) anesthésie loco-régionale

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



## **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 que s'y passe ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à compromettre 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 leur père.

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

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

# **Je le jure !**