

Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche  
Scientifique

République du Mali

Un peuple Un But Une Foi

Université des Sciences, des Techniques et  
des Technologies de Bamako



FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTOSTOMATOLOGIE



Année universitaire 2019-2020

thèse N° /

### TITRE

**COMPLICATIONS POST- CESARIENNES :  
ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUE ET  
PRONOSTIC AU CENTRE DE SANTE DE  
REFERENCE DE LA COMMUNE II**

### THESE

Présentée et soutenue publiquement le 18/02/2020 devant la  
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie Par :

**M. CAMARA YOUSOUF**

**THESE**

*Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine*

*(DIPLOME D'ETAT)*

**JURY**

*Président :* Pr Bakary Tientigui DEMBELE  
*Membres:* Pr Broulaye SAMAKE  
: Dr Amadou BOCOUM  
*Co directeur de thèse :* Dr Seydou Z DAO  
*Directeur de thèse :* Pr Youssouf TRAORE

## DEDICACES

Je rends grâce :

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

Je suis ce que tu as voulu que je sois, je ne serai que ce que tu voudras que je sois. Que ta volonté soit faite ! Guide-nous dans le droit chemin.

**Au prophète Mahomet (PSL) :** Sauveur de l'humanité.

Je dédie ce travail :

**- A Mon père Djigui CAMARA.**

Tu as préféré, nous inscrire tous à l'école sans exception, pour que nous ayons ce « privilège », d'être instruit. Père, grâce au Tout Puissant et à ta détermination me voilà au terme de ce travail. Puisse Dieu me donner la force, la chance et le temps de te témoigner toute ma reconnaissance et de te prendre enfin en charge. Tu nous as inculqué la cohésion, le travail, le partage, la justice et l'équité. Que Dieu te garde longtemps dans la santé le bonheur et la foi, pour récolter les fruits de longues années de sacrifices pour tes enfants. Puisse-t-il nous permettre d'être à la hauteur de ce que tu as toujours souhaité pour nous. Il n'existe point de mots pour te dire merci. Sois assuré de notre profonde reconnaissance et de notre profond amour.

**-A ma mère Minata BOUARE.**

Battez-vous ! Soyez toujours unis ! Ont toujours été tes revendications. Tes conseils, tes encouragements et ton affection n'ont jamais fait défaut. Mère, nous voici arrivées à ce jour tant attendu par toi. Que ce modeste travail soit source de satisfaction et de réconfort pour tout ce que tu as enduré et pour tous tes efforts indéfectibles. Que Dieu t'accorde encore longue vie pour être auprès nous.

**-A mes oncles et tantes :** Vous qui avez choisi de m'envoyer à l'école espérant une marche vers un lendemain meilleur ; vous avez su par vos sages conseils, me donner la force morale indispensable pour arriver au bout du tunnel, jonché

de peines et d'obstacles qui est le chemin de l'école. Ce travail est un modeste hommage à vos sacrifices.

**A ma femme Assitan Camara :** Je suis fier de t'avoir eu à mes côtés. Ton respect, ta compréhension et ton amour pour le prochain, font de toi une femme exemplaire.

Que Dieu nous aide dans nos projets futurs, qu'il nous accorde longue vie pleine de prospérité ; amen !

## **REMERCIEMENTS**

### **A l'Afrique toute entière :**

Que la recherche de la paix et du développement soit la priorité de tes fils.

Que ce modeste travail contribue à l'amélioration de l'état de santé de ta population.

### **A mon pays natal, le Mali :**

Tu m'as vu naître, grandir, et tu m'as permis de faire mes premiers pas vers l'acquisition d'une instruction. Tu m'as donné un savoir incommensurable.

Profonde gratitude.

- **A la FMOS** : Plus qu'une faculté d'études médicales, tu as été pour nous une école de formation pour la vie. Nous ferons partout ta fierté.

- **A tout le corps professoral de la FMOS**, ce travail est avant tout le vôtre.

-**A mon tuteur de Bamako** : Tonton Saïdou CAMARA et famille.

Vous m'avez éduqué et entretenu. Ainsi j'ai appris de vous la dignité, la modestie, l'humilité, la générosité et surtout le respect de soi et l'amour du prochain, qualités que j'ai bénéficiées tout au long de mes études universitaires.

Que Dieu le Tout Puissant vous accorde sa grâce et sa longévité Amen.

- **A mes frères et mes sœurs** : Koke, Mahama, Balou, Bamadou, Dramane, Yahya, Azize, Soumana, Moustaphe, Moamar dit Binafa, Abokar dit Bainifa, Hawa, fatoumata dit Ténin, Fatoumata dit Tènia, Sanè, Zeinabou.

J'ai toujours pu compter sur vous quel que soit le moment. La vie est un dur combat que nous devons surmonter avec courage et persévérance.

L'amour et la paix dans lesquels nous avons été éduqués doivent être notre force indestructible. Ce travail est le vôtre. Restons unis et soyons à la hauteur de nos parents. Sentiment fraternel « Unissez-vous par le lien de DIEU et ne divisez point » Sourate 3 Verset 103.

-**A mes cousins et cousines**, merci pour le soutien moral et les encouragements.

**-Yara Fofana et famille, Abdoulaye Diarra** : Merci pour tout le soutien matériel et moral pendant mes études médicales. Je formule des vœux de bonheur et de santé à vous et à vos familles. Puisse Dieu vous payer au centuple.

**-A mes camarades et à tous mes amis : Ahmed Traoré, Sory Kamité, Amodi Diabaté, Oumar Diallo, Mamoutou Kamité, Karim Serbara, Karim Kamité, Drissa Camara, Dramane Traoré.**

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

**A tous mes aînés de la F.M.O.S** : Trouvez ici l'expression de mes sincères remerciements.

**A tout le personnel du service de gynécologie obstétrique du CSRéf CII**

**A tous les internes du Centre de Santé de Référence de la Commune II** et particulièrement à notre équipe de garde : Bréhima Sangaré, Fatoumata Kané, Amadou Boré, Bakary Koné, Levi Diarra, etc...Merci pour la qualité du conseil et de l'enseignement que j'ai reçu auprès de vous.

**A mes Maîtres médecins et mes aînés** : Dr Seydou Z Dao, Dr Bakary A Traoré, Dr Sackoba Konaté, Dr Kassoum Sidibé, Dr Korenzo, Dr Daouda Traoré, Dr Salifou Diabaté, Dr El Check, Dr Alfousseiny, Dr Bakary dit Diango, Dr Mamed Sacko, Dr Kalidou Koné et Dr Ibrahim Dembélé etc...

Je suis très heureux de vous compter parmi mes encadreurs. Votre rigueur et votre souci du travail m'ont permis d'apprendre et de progresser, merci.

**Aux sages-femmes, infirmiers(ères), aides-soignants(es)** : Merci pour les bons moments passés ensemble.

**Au personnel du bloc opératoire du CSRéf CII** : Dr Ouattara Kassim, Mr Dicko, Mr Simpara, Mr Yoro Coulibaly etc.....

Merci infiniment pour votre soutien infailible.

**A tous les professeurs qui m'ont enseigné du cycle fondamental à l'université.**

## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

### **A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY:**

#### **Pr Bakary Tientigui DEMBELE**

- ✓ **Professeur titulaire de Chirurgie Générale à la FMOS**
- ✓ **Praticien Hospitalier au CHU Gabriel Touré**
- ✓ **Diplômé de pédagogie en science de santé à l'université de Bordeaux**
- ✓ **Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé (INFSS)**
- ✓ **Membre de la Société de Chirurgie du Mali**
- ✓ **Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone**

Cher maître,

Nous vous sommes très reconnaissant d'avoir accepté, avec spontanéité et ce, malgré vos multiples et importantes occupations, de présider ce jury de thèse. Cela nous touche énormément et humblement nous vous disons merci.

Vous nous avez toujours impressionnés par la clarté et l'aisance avec lesquelles vous savez transmettre votre savoir. Votre modestie et votre amour du travail bien fait font de vous un maître admiré et respecté de tous.

Trouvez ici, cher maître, notre profond respect et toute notre gratitude.

## **A NOTRE MAITRE ET JUGE**

### **Pr Agrégé Broulaye SAMAKE**

- **Maitre de conférences agrégé en anesthésie réanimation.**
- **Chef de service d'anesthésie réanimation du CHU Gabriel TOURE.**
- **Membre de la société d'anesthésie réanimation et de médecine d'urgences du Mali (SARMU Mali).**
- **Membre de la société d'anesthésie réanimation de l'Afrique noire francophone (SARANF).**
- **Membre de la société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR).**

Cher Maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail malgré vos multiples occupations prouve votre générosité et votre modestie.

Votre grande pédagogie à transmettre vos connaissances et vos qualités humaines font de vous l'un des maîtres, les plus appréciés de la faculté. Recevez ici, cher Maître l'expression de notre reconnaissance

## **A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Dr Amadou BOCOUM**

- **Maitre-assistant en gynécologie obstétrique à la FMOS**
- **Praticien hospitalier au service de Gynécologie obstétrique du CHU-GT,**
- **Titulaire d'un diplôme inter-Universitaire d'échographie en gynécologie et obstétrique en France,**
- **Titulaire d'un diplôme Inter-Universitaire de cœlioscopie en gynécologie en France,**
- **Titulaire d'un Diplôme de Formation Spécialisée Approfondie en gynécologie obstétrique de l'université Paris Descartes, France**
- **Secrétaire général adjoint de la SOMAGO**

Cher Maître,

Nous sommes très fiers et ravis de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Votre courage et votre amour du travail bien fait ont forgé l'estime et l'admiration de tous.

Veillez recevoir cher Maître, nos sincères remerciements.



**A NOTRE MAITRE ET CODIRECTEUR DE THESE**

**Dr Seydou Z DAO**

- **Gynécologue obstétricien**
- **Chef de service de gynécologie obstétrique du CSRéf CII**
- **Chargé de recherche à la FMOS**
- **Titulaire d'un Diplôme de Formation Médicale Spécialisée  
Approfondie en gynécologie obstétrique de l'Université Paris  
Descartes, France**
- **Membre de la SOMAGO**

Cher Maître,

Honorable maître, avec indulgence et gentillesse vous avez accepté de codiriger ce modeste travail. Vous nous faites un grand honneur. Vos qualités intellectuelles, votre rigueur dans le travail, votre disponibilité et votre dynamisme font de vous un maître admirable.

Votre simplicité et votre accueil nous ont conquis.

Veillez accepter, l'expression de notre grande estime et de notre gratitude.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE,**

**Pr Youssouf TRAORE**

- **Professeur Agrégé de Gynécologie Obstétrique à la FMOS**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE,**
- **Président de la Société Malienne de Gynécologie-Obstétrique (SOMAGO),**
- **Modérateur National et Expert sur la PTME au Mali,**
- **Titulaire d'un Diplôme Universitaire « Méthode de Recherche Clinique et Epidémiologie » de Bordeaux II,**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA)**
- **Enseignant chercheur,**

Cher Maître,

Tout le plaisir est pour nous de vous avoir comme directeur de thèse.

Malgré vos multiples responsabilités, vous avez accepté sans réserve de diriger ce travail.

Vos qualités humaines et intellectuelles, votre amour pour la gynécologie-obstétrique, vos compétences professionnelles et la qualité de votre enseignement font de vous un maître de référence.

Cher Maître, Soyez rassuré de notre sincère reconnaissance.

<b>I. INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>OBGECTIFS.....</b>	<b>7</b>
<b>II. GENERALITES.....</b>	<b>8</b>
<b>III. METHODOLOGIE.....</b>	<b>39</b>
<b>IV. RESULTATS.....</b>	<b>44</b>
<b>V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>62</b>
<b>VI. CONCLUSION.....</b>	<b>68</b>
<b>VII. RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>69</b>
<b>VIII. REFERENCES.....</b>	<b>70</b>
<b>IX. ANNEXES.....</b>	<b>74</b>

## Liste des abréviations

**%** : Pourcent

**AG** : Anesthésie générale

**ATCD** : Antécédent

**BDCF** : Bruits du cœurfœtal

**BGR** : Bassin généralement rétréci

**BL** : Bassin limite

**BPN** : Bilan prénatal

**CHU** : Centre hospitalier universitaire

**cm** : Centimètre

**CNGOF** : Collège national des gynécologues et obstétriciens français

**CPN** : Consultation prénatale

**CPON** : Consultation post-natal

**CSCOM** : Centre de santé communautaire

**CSRéf CII** : Centre de santé de référence de la commune II

**DDR** : Date des dernières règles

**DFP** : Disproportion fœto-pelvienne

**dl** : Décilitre

**FVV** : Fistule vésico-vaginale

**g** : Gramme

**HRP** : Hématome rétroplacentaire

**HTA** : Hypertension artérielle

**IMC** : Indice de masse corporelle

**IMSO** : Incision médiane sous ombilicale

**L** : Litre

**L1, L2** : 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> vertèbre lombaire

**LCR** : Liquide céphalo-rachidien

**ml** : Millilitre

**mm** : Millimètre

**OMS** : Organisation mondiale de santé

**PF** : Planification familiale

**PPH** : Placenta prævia hémorragique

**RCF** : Rythme cardiaque fœtal

**RPM** : Rupture prématurée des membranes

**S1, S2** : 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> vertèbres sacrées

**SA** : Semaine d'aménorrhée

**SAA** : Soins après avortement

**SFA** : Souffrance fœtale aigue

**SFC** : Souffrance fœtale chronique

**SP** : Sulfadoxine pyrimétamine

**TSF** : Téléphone sans fil (quartier)

## **I.INTRODUCTION :**

La grossesse et l'accouchement constituent des moments particuliers de la vie et comportent un risque vital aussi bien pour la mère que pour le nouveau-né.

La société traditionnelle malienne considère la grossesse et l'accouchement comme « Un combat pour les femmes » pour souligner le risque mortel qu'elles courent pendant cette période [1].

La césarienne réalise un accouchement artificiel par extraction du fœtus par voie abdominale en général ou rarement par voie vaginale chaque fois que l'accouchement par les voies naturelles comporte un risque maternel ou fœtal.

Elle est adoptée pour réduire ce risque. Cependant, après sa pratique, d'autres risques peuvent survenir. La césarienne apparaît comme l'intervention la plus pratiquée en obstétrique pour améliorer la qualité de l'offre de soins, réduire la morbidité et la mortalité maternelle et néonatale [2].

Malgré l'amélioration de la technique, la césarienne n'est pas une intervention anodine, même dans les situations les plus favorables car, elle peut être émaillée de complications allant de l'état morbide à la mort maternelle [3].

En Afrique, la morbidité maternelle est estimée à 24,03% en Guinée Conakry [4]. Au Maroc les complications post-césariennes représentaient 19,45% avec la prédominance des infections [5] ; au Burkina Faso la morbidité néonatale précoce représente 47% [6]. Au Mali, la fréquence des complications post-césariennes est estimée à 19,02% avec la prédominance des infections au centre de santé de référence de la commune IV [7].

Une césarienne sur trois en moyenne présente des complications qui, même si elles ne sont pas graves, allongent la durée d'hospitalisation et augmentent le coût de l'accouchement [8].

Ces complications peuvent être anesthésiques tel que le syndrome de Mendelson, qui est plus fréquent au cours des césariennes en urgence ; la patiente n'étant pas à jeun et non prémédiquée. Il y a d'autres complications

telles que les hémorragies (10%); les infections (20%) et les complications thromboemboliques (0,5 à 1%) [8].

A ce jour, aucune étude n'a encore été menée sur les complications post-césariennes au Centre de Santé de Référence de la Commune II, ce qui justifie ce présent travail dont les objectifs sont les suivants :

## **OBJECTIFS**

### **1- Objectif général :**

Etudier les complications post-opératoires de la césarienne au centre de santé de référence de la commune II.

### **2- Objectifs spécifiques :**

- Préciser la fréquence des complications post-césariennes,
- Déterminer le profil sociodémographique des patientes,
- Décrire les différentes complications post-opératoires de la césarienne et leur prise en charge,
- Déterminer le pronostic maternel et fœtal.



## **II. GENERALITES :**

### **1- Définition de la césarienne :**

L'opération césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus. Elle s'exécute presque toujours par voie abdominale après coélotomie, exceptionnelle par voie vaginale [8].

La césarienne prophylactique encore appelée césarienne de principe ou programmée est décidée avant l'entrée en travail [8]. Elle s'oppose à la césarienne faite au cours du travail souvent imprévue et parfois à caractère d'urgence. Cinquante-cinq pour cent des césariennes sont actuellement réalisées avant le travail et 45% au cours du travail suivant que l'utérus est indemne ou porteur d'une cicatrice de césarienne antérieure. Il s'agit d'une césarienne première (2/3 des cas) ou itérative (1/3) des cas [8].

### **2- Historique de la césarienne : [9]**

La césarienne est une vieille intervention dont l'histoire est assez polymorphe. Elle remonte au temps d'INDRA de BOUDA ; de DIONYOS d'ESCUAPE où ce mode de naissance était synonyme de royauté de puissance ou de divinité.

Etymologiquement césarienne, comme césure, vient du verbe latin «caedere qui signifie couper ».

Un rapprochement a été fait entre le nom de Jules César et la césarienne. Cette hypothèse est peu probable car sa maman a survécu plusieurs années après sa naissance ; chose quasi impossible à cette époque où la mortalité des mères était de 100% après cette intervention.

L'histoire de l'opération césarienne peut être divisée en quatre périodes :

#### **2-1- De l'antiquité au moyen âge: césarienne post mortem**

*-Pompilius*, roi légendaire de Rome (715-673 avant J.C.) avait codifié la césarienne post mortem dans la " lexrégia " (loi royale), interdisant l'inhumation d'une femme enceinte avant que l'enfant n'ait été extrait.

## **2-2- Du XVIe siècle au XIXe siècle : césarienne sur femmes vivantes :**

- En 1500 *Jacob NUFER*, châtreur de porc, suisse de Thurgovie, après consentement des autorités cantonales, effectue et réussit la première césarienne sur sa propre femme vivante.
- En 1581 *François ROUSSET* publia le premier traité de la césarienne en France qu'il a intitulé « Enfantement césarien »
- En 1721 *MAURICEAU*, comme *AMBROISE PARE* condamne la césarienne en ces termes « cette pernicieuse pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi totale de la femme.
- La première suture utérine au fil de soie fut réalisée par *LEBAS* en 1769.
- *PFANNENSTIEL* proposa l'incision pariétale transversale qui avait été évoquée par certains anciens.

## **2-3- XIXe siècle et début du XXe siècle: avènement de l'asepsie chirurgicale.**

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.

## **2-4- Période moderne.**

L'avènement de l'antibiothérapie, de la pénicilline en 1940, les progrès remarquables dans le domaine de l'anesthésie réanimation, la transfusion, la découverte des ocytociques et les connaissances sur la vitalité du fœtus in utero a beaucoup contribué au développement de la césarienne.

## **3- RAPPEL ANATOMIQUE : [10]**

Deux éléments sont importants à signaler, Il s'agit de :

❖ **L'utérus gravide**

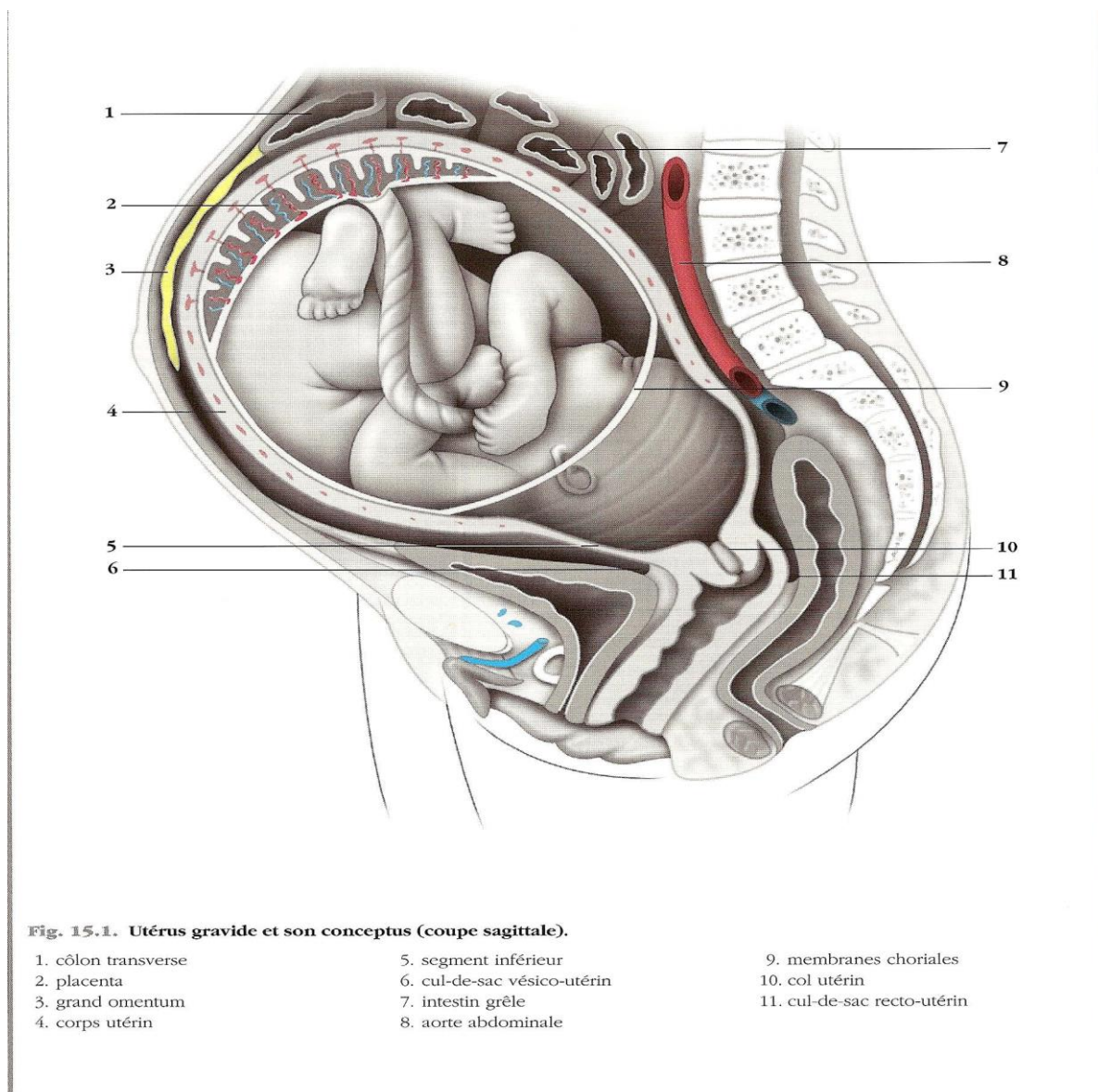
❖ **La filière pelvi-génitale**

### 3-1- Utérus gravide:

Au cours de la grossesse l'utérus subit d'importantes modifications portant sur sa morphologie, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques.

L'utérus gravide à terme est un muscle creux de forme ovoïde faisant environ 30 à 32 cm de long sur 20 à 25 cm de large.

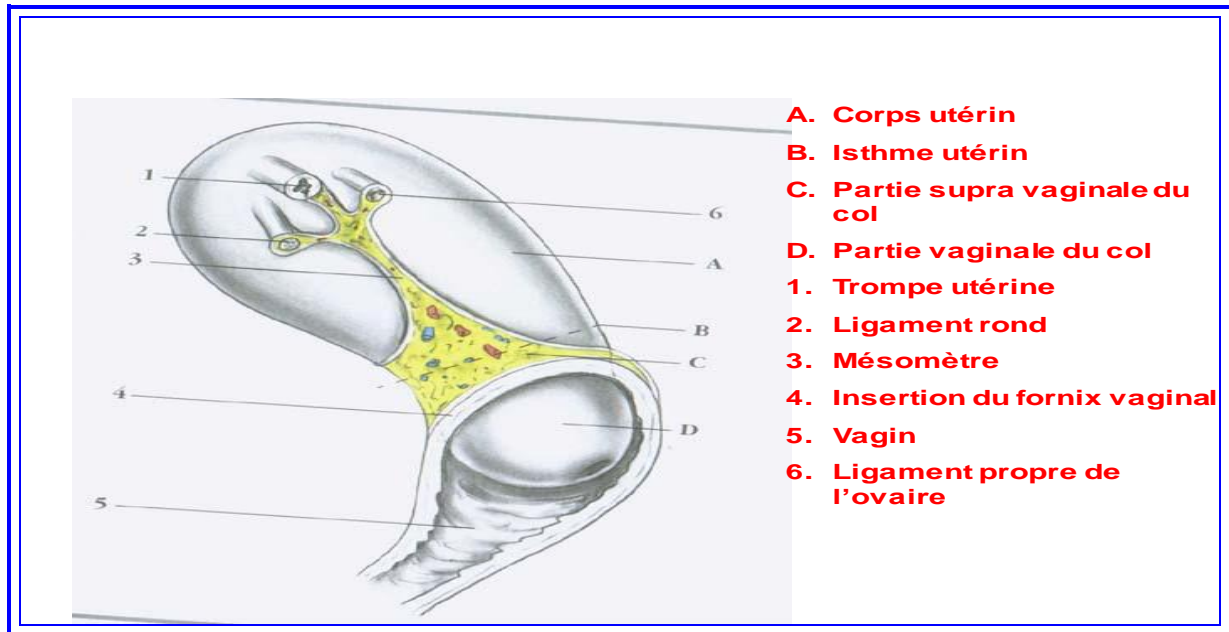
Du point de vue anatomique, l'utérus gravide comprend trois parties : le corps, le col entre lesquels se développe, dans les derniers mois, une portion propre à la gravidité : le segment inférieur (fig.1).



**Fig. 1 : Utérus gravide et son conceptus (coupe sagittale) [10]**

### 3-1-1- Corps de l'utérus :

L'utérus augmente progressivement de volume, d'autant plus vite que la grossesse est plus avancée. L'augmentation est due à l'hypertrophie des éléments musculaires, par hyperplasie des éléments existants et métaplasie à partir des histiocytes, puis à la distension des parois utérines par l'œuf (fig.2).



**Fig.2 Rappels anatomiques : Utérus (vue latérale) [10]**

Cors de l'utérus	Hauteur	Largeur
Utérus non gravide	6-8 cm	4-5 cm
A la fin du 3 <sup>e</sup> mois	13 cm	10 cm
A la fin du 6 <sup>e</sup> mois	24 cm	16 cm
A terme	32 cm	22 cm

✓ **Le poids** : L'utérus non gravide pèse environ **50 g**, à terme son poids varie de **900 à 1200 g**.

✓ **La capacité** : La capacité de l'utérus non gravide est de **2 à 3 ml**, et à terme, elle est de **4 à 5 L**.

**Epaisseur des parois** : Au début de la grossesse, les parois s'hypertrophient, puis s'amincissent progressivement en proportion de la distension de l'organe.

A terme, leurs épaisseurs sont de **8 à 10 mm** au niveau du fond, de **5 à 7 mm** au niveau du corps. Après accouchement, elles se rétractent et deviennent plus épaisses qu'au cours de la grossesse.

- ✓ **Consistance:** L'utérus non gravide est fermé, il se ramollit pendant la grossesse.
- ✓ **Situation :** Pelvien pendant les premières semaines de la grossesse, son fond déborde le bord supérieur du pubis dès la fin du deuxième mois.
- ✓ **Direction :** Au début de la grossesse, l'utérus conserve ou même accentue son antéversion ; puis il s'élève dans l'abdomen.

A terme, la direction de l'utérus dans le sens antéropostérieur dépend de la paroi abdominale.

Sur la femme debout, l'axe de l'utérus est sensiblement parallèle à celui du détroit supérieur si la paroi abdominale est résistante (primipare). Quand la paroi est flasque (multipare), l'utérus se place en antéversion.

Sur le plan frontal, le grand axe utérin s'incline en général du côté droit (76% des cas), plus rarement à gauche.

L'utérus subit un mouvement de rotation sur son axe vertical, de gauche à droite, qui oriente sa face antérieure en avant et à droite.

- **Rapports :** Au début de la grossesse, les rapports de l'utérus encore pelvien sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse.

A terme, l'utérus est abdominal :

- ✓ **En avant,** sa face antérieure répond directement à la paroi abdominale sans interposition d'épiploon ou d'anses grêles chez la femme indemne d'opération abdominale. Dans sa partie inférieure, elle entre en rapport avec la vessie lorsqu'elle est pleine;
- ✓ **En arrière,** l'utérus est en rapport avec la colonne vertébrale flanquée de la veine cave inférieure et de l'aorte, avec les muscles du psoas croisés par les uretères, avec une partie des anses grêles ;

- ✓ **En haut**, le fond utérin soulève le colon transverse, refoule l'estomac en arrière.
- ✓ **À droite** il répond au bord inférieur du foie et à la vésicule biliaire ;
  - le bord droit regarde en arrière, il entre en contact avec le caecum et le colon ascendant ;
  - le bord gauche répond à la masse des anses grêles refoulées et en arrière au colon descendant.
- **Structure** : L'utérus comporte trois tuniques : de l'extérieur vers l'intérieur: **la séreuse, la musculuse et lamuqueuse.**

### **3-1-2- Segment inférieur :**

C'est la partie basse et mince de l'utérus grvide, située entre le corps et le col. Il n'existe que pendant la grossesse et n'acquiert son plein développement que dans les trois derniers mois. Son origine, ses limites, sa structure ont donné lieu à des discussions byzantines, dans lesquelles on ne s'engagera pas. Sa forme, ses caractères, ses rapports, sa physiologie, sa pathologie sont d'une importance obstétricale considérable.

- **Forme** : Il a la forme d'une calotte évasée ouverte en haut. Le col se situe sur la convexité, mais assez en arrière, de sorte que la paroi antérieure est plus bombée et plus longue que la paroi postérieure : caractère important, puisque c'est sur la paroi antérieure que porte l'incision de la césarienne segmentaire.
- **Situation** : Le segment inférieur occupe, au-dessus du col, le tiers inférieur de l'utérus.
- **Caractères** : Son caractère essentiel est sa minceur de 2 à 4 mm, qui s'oppose à l'épaisseur du corps. Cette minceur est d'autant plus marquée que le segment inférieur coiffe intimement la présentation, circonstance réalisée au maximum dans la présentation du sommet engagée. C'est à dire que la minceur du segment inférieur, est la marque de l'eutocie. La bonne ampliation du segment inférieur, appréciée par la clinique, est donc un élément favorable de pronostic de l'accouchement.

- **Limites** : la limite inférieure correspond à l'orifice interne du col, bien visible après l'hystérotomie lors de l'opération césarienne pratiquée avant le travail. La limite supérieure est marquée par le changement de l'épaisseur de la paroi : c'est la partie corporeale. Cet épaissement donne l'impression d'un anneau musculaire, surtout au moment de la contraction et plus encore après l'expulsion du fœtus.
- **Rapports** :
  - ✓ **En avant** il est recouvert par le péritoine viscéral solide et facilement décollable, alors qu'il adhère au corps. Cette disposition permet de réaliser une bonne protection péritonéale de la cicatrice utérine dans la césarienne segmentaire. Le péritoine, après avoir formé le cul de sac vésico-utérin, tapisse la face postérieure de la vessie, puis devient pariétal, doublant la paroi abdominale antérieure.

La vessie même vide, est toujours au-dessus du pubis, rapport à connaître lors de l'incision du péritoine pariétal.

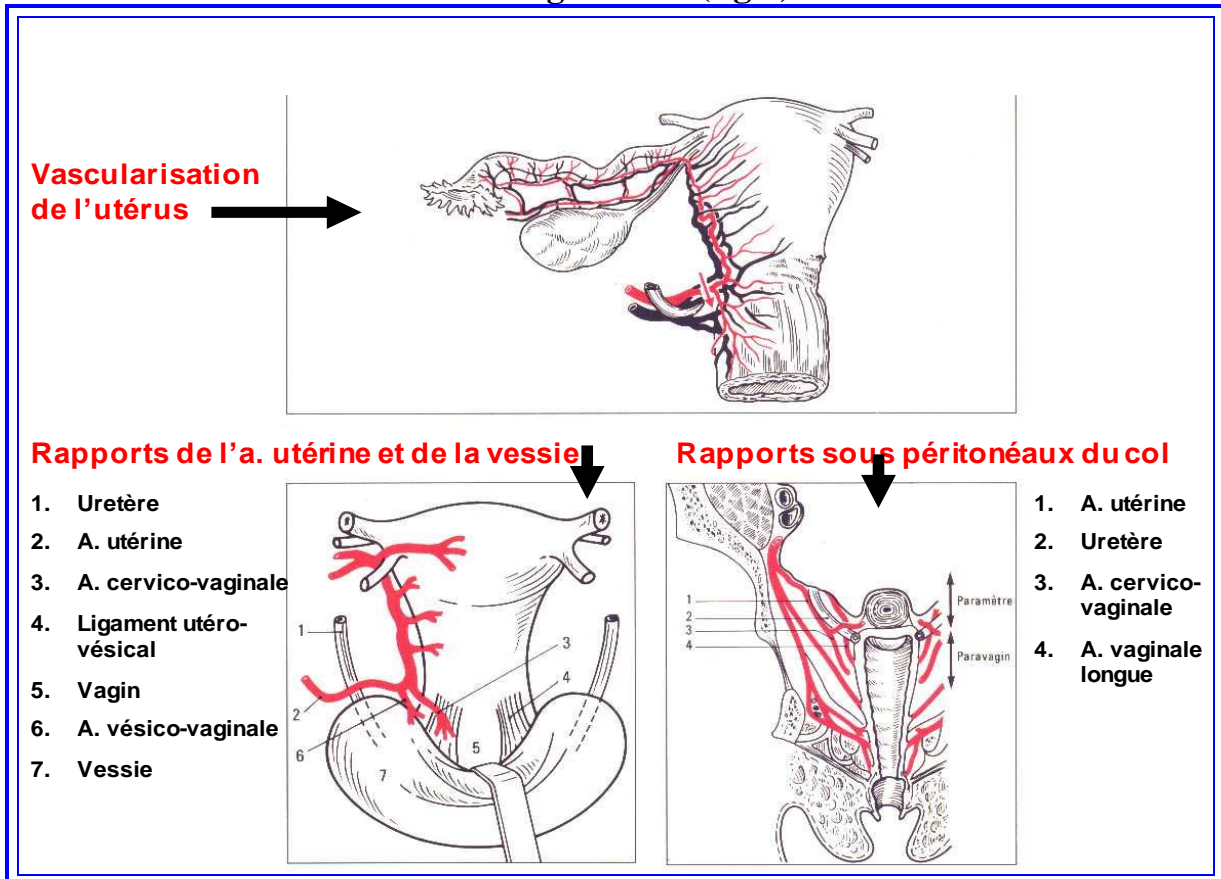
- ✓ **Latéralement**, la gaine hypogastrique contient les vaisseaux utérins croisés par l'uretère.
- ✓ **En arrière**, le profond cul-de-sac de Douglas sépare le segment inférieur du rectum et du promontoire.
- **Structure** : Le segment inférieur est formé essentiellement de fibres conjonctives et élastiques, la musculature est très mince, faite d'une quinzaine de couches musculaires. C'est au niveau du segment inférieur que doit se faire l'incision antérieure de l'utérus lors de la césarienne.

### **3-1-3- Le col de l'utérus :**

Contrairement au corps, il se modifie peu pendant la grossesse.

Il subit des modifications liées à l'imbibition gravidique ; le ramollissement, l'effacement et la dilatation en fin de grossesse.

### 3-1-4- Vascolarisation de l'utérus gravide : (fig.3)



**Fig.3 Vaisseaux de l'utérus et rapport du col de l'utérus [10]**

#### ❖ Les artères :

L'artère utérine prend son origine le plus souvent de l'artère hypogastrique (artère iliaque interne); la branche utérine augmente de longueur tout en restant flexueuse ; anastomosée entre elle de chaque côté mais non avec celle du côté opposé. Dans l'épaisseur du corps, elles parcourent les anneaux musculaires de la couche plexiforme, deviennent rectilignes s'anastomosent richement en regard de l'aire placentaire.

Le col est irrigué par les artères cervico-vaginales qui bifurquent pour donner une branche antérieure et une branche postérieure avant de pénétrer dans son épaisseur.

#### ❖ Les veines :

Considérablement développées, elles forment les gros troncs veineux latéro-utérins qui collectent les branches corporelles réduites à leur endothélium à



l'intérieur de la couche plexiforme, soumises ainsi à la rétractilité des anneaux musculaires après la délivrance.

❖ **Les lymphatiques :**

Nombreux et hypertrophiés, Les lymphatiques forment trois réseaux : muqueux, musculaire, et sous séreux.

**3-1-5- Innervation de l'utérus gravide :**

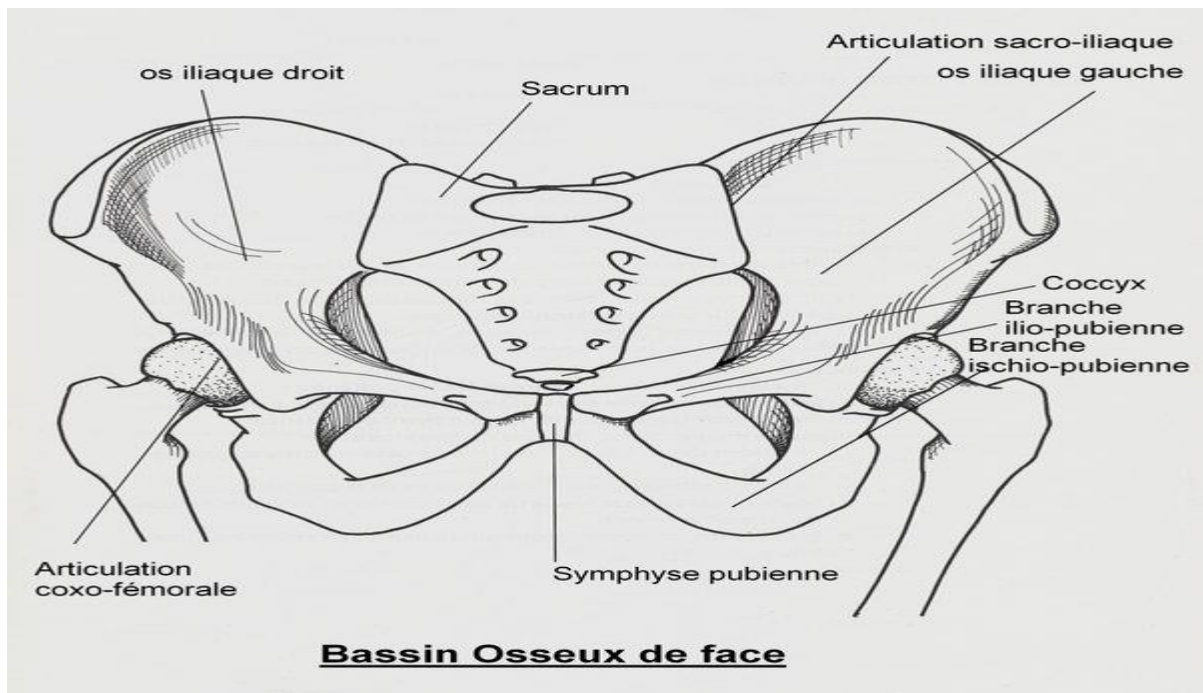
L'innervation de l'utérus gravide est assurée par :

- Les ganglions semi-lunaires ;
- Le plexus mésentérique ;
- Le nerf pré sacré ;
- Le filet provenant du plexus hémorroïdal supérieur ;
- Les ganglions sympathiques lombaires ;
- Les ganglions sympathiques sacrés ;
- Le plexus hypogastrique inférieur et ;
- Les racines sacrées.

**3-2- Le bassin : canal pelvi-génital**

Il comprend le bassin osseux et le diaphragme musculo-aponévrotique du périnée.

### 3-2-1- Le bassin osseux : (fig.4) [10]



**Fig.4** : Bassin osseux de face

C'est une ceinture osseuse située entre la colonne vertébrale qu'elle soutient et les membres inférieurs sur lesquels elle s'appuie. Il est formé par la réunion de quatre os :

- ✓ **En avant et latéralement**, par les deux os iliaques ;
- ✓ **En arrière**, par 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 arrière et en bas.

#### 3-2-1-1- L'orifice supérieur ou détroit supérieur :

C'est le plan d'engagement de la présentation, sépare le petit bassin du grand bassin. Il est formé par :

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

➤ **De chaque côté** : les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés.

➤ **En arrière** : le promontoire.

❖ **Les diamètres du détroit supérieur** :

❖ **Les diamètres antéropostérieurs** : vont du pubis en avant au promontoire en arrière.

- **Le promonto-sus-pubien = 11 cm**

- **Le promonto-rétro-pubien = 10,5 cm c'est le diamètre utile.**

- **Le promonto-sous-pubien = 12 cm**

❖ **Les diamètres obliques** : vont de l'éminence ilio-pectinée à la symphyse sacro-iliaque du côté opposé et mesurant chacun **12 cm**. Le gauche est le plus utilisé par la présentation.

❖ **Les diamètres transverses** :

**Le transverse médian** est situé à égale distance entre le pubis et le promontoire et mesure **13 cm**.

**Le transverse maximum**, de **13,5 cm**, situé trop en arrière, n'est pas utilisable par la présentation.

❖ **Les diamètres sacro-cotyloïdiens** : réunissent le promontoire à la région acétabulaire.

Ces deux diamètres prennent toute leur importance dans les bassins asymétriques et mesure chacun **9 cm**.

**3-2-1-2- l'excavation pelvienne** :

C'est le canal dans lequel le fœtus effectue sa descente et rotation, « elle a la forme d'un tronc de tore de **12 cm de diamètre** ». Ses limites sont :

- **En avant** : la face postérieure de la symphyse pubienne et le corps du pubis.

- **En arrière** : la face antérieure du sacrum et du coccyx.

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

Le diamètre utile est celui de la bi-sciatique qui mesure **10,8 cm**.

### **3-2-1-3- Le détroit inférieur ou l'orifice inférieur :**

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

- **En avant** par le bord inférieur de la symphyse pubienne
- **En arrière** par le coccyx
- **Latéralement d'avant en arrière :**

Par le bord inférieur des branches ischio-pubiennes et celui des tubérosités ischiatiques.

Et par le bord inférieur des ligaments sacro-iliaques.

#### **❖ Les diamètres du détroit inférieur**

- **Le diamètre sous-coccyx-sous-pubien** est de **9,5 cm** mais, peut atteindre **11 à 12 cm** en rétropulsion ;
- **Le diamètre sous-sacro-sous-pubien** allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis est de **11 cm**.

### **3-2-2- Le diaphragme pelvi-génital :**

#### **3-2-2-1- Le diaphragme pelvien principal :**

Il est constitué par le releveur de l'anus, c'est un muscle pair qui forme avec celui du côté opposé et avec les deux muscles ischio-coccygiens en arrière le plancher du bassin ou diaphragme pelvien principal.

Le bord interne du releveur de l'anus, recouvert par l'aponévrose pelvienne répond en bas, sur un plan un peu inférieur au diaphragme pelvien accessoire.

#### **3-2-2-2- Le diaphragme pelvien accessible :**

C'est le périnée anatomique. Il est divisé en :

##### **3-2-2-2-1- périnée postérieur, comprend :**

- **En avant** le sphincter externe de l'anus et
- **En arrière** un ensemble musculaire se joignant sur le raphé ano-coccygien.

**3-2-2-2-2- périnée antérieur :** comprend les muscles péri-vaginaux et péri-vulvaires et le noyau fibreux central.

#### **4- Les indications de la césarienne : [7]**

Comme nous l'avons signalé, les indications de césarienne sont actuellement très nombreuses. Cet élargissement des indications est dû à plusieurs facteurs : le souci qu'ont les obstétriciens de faire baisser par tous les moyens la mortalité périnatale, l'amélioration des moyens techniques, de surveillance de la grossesse et de l'accouchement, mais aussi la convenance personnelle comme le disait MARDEN. W « j'ai plus souvent regret de n'avoir pas effectué une césarienne que d'avoir posé une indication abusive ».

##### **A- Les dystocies mécaniques :**

###### **- Les disproportions fœto-pelviennes :**

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

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

- Les principales étiologies des dystocies qui en résultent sont :
- **Bassin de forte asymétrie congénitale ou acquise ;**
- **Bassin traumatique avec gros cal vicieux ;**
- **Bassin généralement rétréci :** tous les diamètres sont réduits.
- **Bassin limite (BL)** dans la grande majorité des cas, la césarienne n'est indiquée qu'après l'échec de l'épreuve du travail ou s'il y a d'autres facteurs associés ;
- **Excès de volume fœtal :** il peut être global, c'est le gros fœtus dont le poids est supérieur ou égale à 4000g, ou localisé, le cas le plus fréquent étant l'hydrocéphalie.
- **Les obstacles prævia :**
- Kystes de l'ovaire ou fibrome pédiculé prolabé dans le Douglas ;

- **Placenta prævia recouvrant.**

**B- Les présentations dystociques :**

- **La présentation de l'épaule :** c'est la présentation transversale où la tête se trouve dans un flanc ;
- **La présentation du front :** la variété frontale est la plus dystocique ;
- **La mauvaise flexion de la tête :** dans la présentation du sommet ;
- **La présentation de la face,** surtout la variété postérieure
- **La présentation du siège :** dans la grande majorité des cas, ne conduit pas à la césarienne que lorsque s'y associent d'autres facteurs. Longtemps considéré comme une présentation eutocique, le siège est aujourd'hui considéré par certains auteurs comme « potentiellement dystocique ».

**C- Les dystocies dynamiques :**

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

**D- Les indications liées à l'état génital :**

- **La présence d'une cicatrice :**

Elle pose le problème de la solidité et de la résistance de la cicatrice utérine qui est variable suivant le moment où la suture utérine a été effectuée, ou selon qu'elle soit segmentaire ou corporelle.

L'idée première « once's cesarean, always a cesarean » est considérée actuellement par la plupart des auteurs comme caduque. Un antécédent de césarienne conduit à une nouvelle césarienne lorsque la cause persiste.

- **Les utérus bi-cicatriciel ou plus requièrent la césarienne :**

Les cicatrices des sutures utérines pratiquées en dehors de la grossesse (myomectomie, hystéroplastie etc. sont en général de bonne qualité, mais les

circonstances dans lesquelles elles sont effectuées imposent parfois la césarienne prophylactique).

- **Les malformations congénitales**

Elles peuvent conduire ou pas à la césarienne selon le contexte, mais il faut savoir que c'est souvent au cours d'une césarienne pour dystocie dynamique ou mécanique qu'elles sont découvertes.

- **La pré-rupture utérine et rupture utérine :**

Ce sont des urgences extrêmes.

- **L'existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement réparée :** on peut citer entre autre :

- **Les antécédents de déchirures compliquées du périnée ;**

- **Les fistules vésico-vaginales ou recto vaginales ;**

- **Les prolapsus génitaux.**

On y ajoute les lésions ou anomalies telles que :

- **Le cancer du col ;**

- **Les diaphragmes transversaux du vagin ;**

- **Les volumineux kystes vaginaux.**

**E- Les indications liées aux annexes fœtales :**

- **Le placenta prævia** conduit à la césarienne dans deux circonstances : soit parce qu'il est recouvrant, soit parce qu'il est hémorragique.

- **L'hématome rétroplacentaire ;**

- **La procidence du cordon battant.**

**F- Les pathologies gravidiques :**

- **Les maladies préexistantes aggravées :**

- **HTA (2 à 9 % selon la littérature) :** elle impose la césarienne en urgence lors des accidents aigus qui mettent en jeu la vie du fœtus et/ou de sa mère : éclampsie, hématome rétroplacentaire. Par ailleurs, la gravité de l'atteinte maternelle et l'hypotrophie fœtale sévère peuvent imposer la césarienne.

- **Cardiopathie** : la césarienne reste une intervention dangereuse chez une femme cardiaque et les indications autres qu'obstétricales doivent être prises en étroite collaboration avec le cardiologue.
- **Diabète** : lors qu'il est mal contrôlé et / ou la présence des complications surajoutées, l'intervention est décidée aux alentours de la 37<sup>ème</sup> SA dans un but de sauvegarder la vie du fœtus.
- Les accidents cérébraux vasculaires ou tumoraux ;
- Les hémopathies malignes (maladie de Hodgkin) ;
- Les cancers du col constituant un obstacle prævia ;
- Les cancers du sein évolués ;
- L'ictère avec souffrance fœtale ;
- Troubles respiratoires avec hypoventilation.

#### **G- Les indications liées au fœtus :**

- **L'allo immunisation materno-fœtale** : la césarienne est indiquée dans les cas d'atteinte fœtale grave. Dans ces cas l'accouchement est le plus souvent prématuré. Le diagramme de LILLEY est d'un grand apport.

- **La souffrance fœtale** :

C'est la première indication pour beaucoup d'auteurs. Elle peut être aiguë ou chronique. Sa fréquence selon la littérature varie de 20 à 25%. Elle est l'une des causes de l'accroissement du taux des césariennes dans le monde.

- **La souffrance fœtale chronique** : s'observe généralement dans les pathologies avec retard de croissance intra-utérin et dans les dépassements de terme.
- **La souffrance fœtale aiguë** : survient au cours du travail, peut compliquer une souffrance fœtale chronique : elle est redoutable ; ou peut être la résultante d'une mauvaise conduite du travail. Le diagnostic de souffrance fœtale se fait par l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal, l'aspect du liquide amniotique et par la mesure du potentiel hydrogène (pH).



## **H- Autres indications fœtales :**

### **- Malformations fœtales :**

Elles n'imposent la césarienne lorsqu'elles sont compatibles avec la vie (curable chirurgicalement) et lorsque la voie basse peut menacer la vie du fœtus et ou de la mère.

### **- La prématurité :**

Elle n'est pas une indication de césarienne en elle-même, mais les facteurs associés l'imposent souvent que dans l'intérêt du fœtus.

### **- Grossesses multiples (deux fœtus)**

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

### **- Les grossesses multiples (plus de deux fœtus)**

Dans la majorité des cas la femme accouche par césarienne.

## **5- Principe à observer pour les soins préopératoires :**

S'assurer que :

- La salle d'opération est propre (elle doit être nettoyée après chaque intervention)
- Les matériels sont disponibles et stériles.
- Il y a suffisamment de champs, et des blouses chirurgicales pour les membres de l'équipe.
- Poser une sonde urinaire et surveiller la diurèse.
- Préserver sa dignité et respecter sa pudeur.

### ❖ **Lavage des mains avant l'intervention chirurgicale**

(Principes généraux de l'asepsie et de l'antisepsie)

- Retirer tous les bijoux.
- Garder les mains au-dessous du niveau du coude, les mouiller soigneusement et les savonner.
- Savonner en mouvement circulaire, en commençant par le bout des doigts :
- Bien nettoyer entre les doigts.
- Remonter jusqu'au coude en savonnant puis faire de l'autre côté.
- Se rincer les bras l'un après l'autre, en commençant par le bout des doigts et en gardant toujours les mains au-dessus du coude frotter pendant 3 à 5 minutes.
- Sécher chaque main avec une serviette stérile différente ou les sécher à l'air. Essuyer en commençant par le bout des doigts et en remontant jusqu'au coude puis changer de serviette.
- Une fois les mains propres, veiller à ne pas les mettre en contact avec des objets (par exemple, matériel, blouse de protection), si elles touchent une surface contaminée, il faut les nettoyer à nouveau.

### ❖ **Préparation du champ opératoire :**

- Préparer la peau avec un antiseptique (par exemple : Bétadine).
- Badigeonner trois fois la zone à inciser avec une solution antiseptique à l'aide d'une pince porte tampons stériles ou désinfectées et d'une compresse, il convient de veiller à ne pas contaminer les gants en touchant les zones cutanées qui n'ont pas été préparées.
- Ne jamais revenir au centre de la zone à préparer avec la même compresse.

Garder les bras et les coudes en hauteur et veiller à ce que la blouse ne touche pas la zone à inciser.

## **6- Technique de la césarienne : [6]**

Le but de la césarienne est d'extraire le fœtus facilement, grâce à une exposition correcte du champ opératoire, sans risque d'infection ou de déhiscence ultérieure de la brèche d'hystérotomie sans négliger l'aspect esthétique de la cicatrice abdominale.

La césarienne segmentaire répond à ces exigences, elle a remplacé l'ancienne césarienne corporéale depuis Schickele et Brindeau (1921).

Vu la diversité des techniques depuis le début de l'intervention jusqu'à nos jours, ne seront décrites ici que la césarienne **segmentaire classique** et la césarienne de **MISGAV LADACH**.

### **6.1- la césarienne segmentaire [classique] [8]**

- **Premier temps** : mise en place des champs ; cœliotomie sous ombilicale médiane ou transverse (Pfannenstiel). L'incision de Pfannenstiel offre le double avantage d'être esthétique et d'une grande solidité de la cicatrice rendant la survenue d'éventration exceptionnelle.
- **Deuxième temps** : protection de la grande cavité par des champs abdominaux, mise en place des valves.
- **Troisième temps** : incision transversale aux ciseaux du péritoine présegmentaire dont le décollement est facile.
- **Quatrième temps** : incision transversale ou longitudinale du segment inférieur ; l'une ou l'autre ayant leurs adeptes bien que la première semble être usitée (utilisée souvent) selon la littérature.
- **Cinquième temps** : 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. Dans la présentation céphalique plusieurs techniques sont décrites. Dans les autres présentations la plupart des auteurs conseillent d'abord de chercher un ou les pieds (grande extraction).

- **Sixième temps** : c'est la délivrance par expression du fond utérin, ou délivrance manuelle par l'orifice de l'hystérotomie. 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.
- **Septième temps** : suture du segment inférieur en un plan avec des points séparés croisés en **x** sur les extrémités et les points séparés extra muqueux sur les berges.
- **Huitième temps** : suture du péritoine vésico-utérin par un simple surjet non serré.
- **Neuvième temps** : on enlève les champs abdominaux et les écarteurs ou valves pour ensuite pratiquer la toilette de la cavité abdominale.
- **Dixième temps** : fermeture, plan par plan de la paroi sans drainage.

**\*Avantages de la césarienne segmentaire :**

- Incision autonome du péritoine viscéral possible permettant une bonne protection de la suture.
- Incision de la partie non contractile de l'utérus donc moins de risque de rupture.
- La cicatrice est d'excellente qualité.

**6.2- La césarienne segmentaire selon la technique de MISGAV LADACH**

Se basant sur la littérature, **MICHAEL STARK** de l'hôpital **MISGAV LADACH** de **Jérusalem** a modifié et rationalisé ces nouvelles stratégies en mettant au point une technique qu'il a appelée modestement méthode de **MISGAV LADACH**. Elle consiste à :

- Ouverture pariétale par une incision rectiligne transversale superficielle de la peau à environ **4 cm** au-dessus de la symphyse pubienne
- Ouverture transversale du péritoine pariétal.
- Pas de champs abdominaux.
- Hystérotomie segmentaire transverse.
- Extraction fœtale et délivrance extemporanée suivie d'une révision utérine

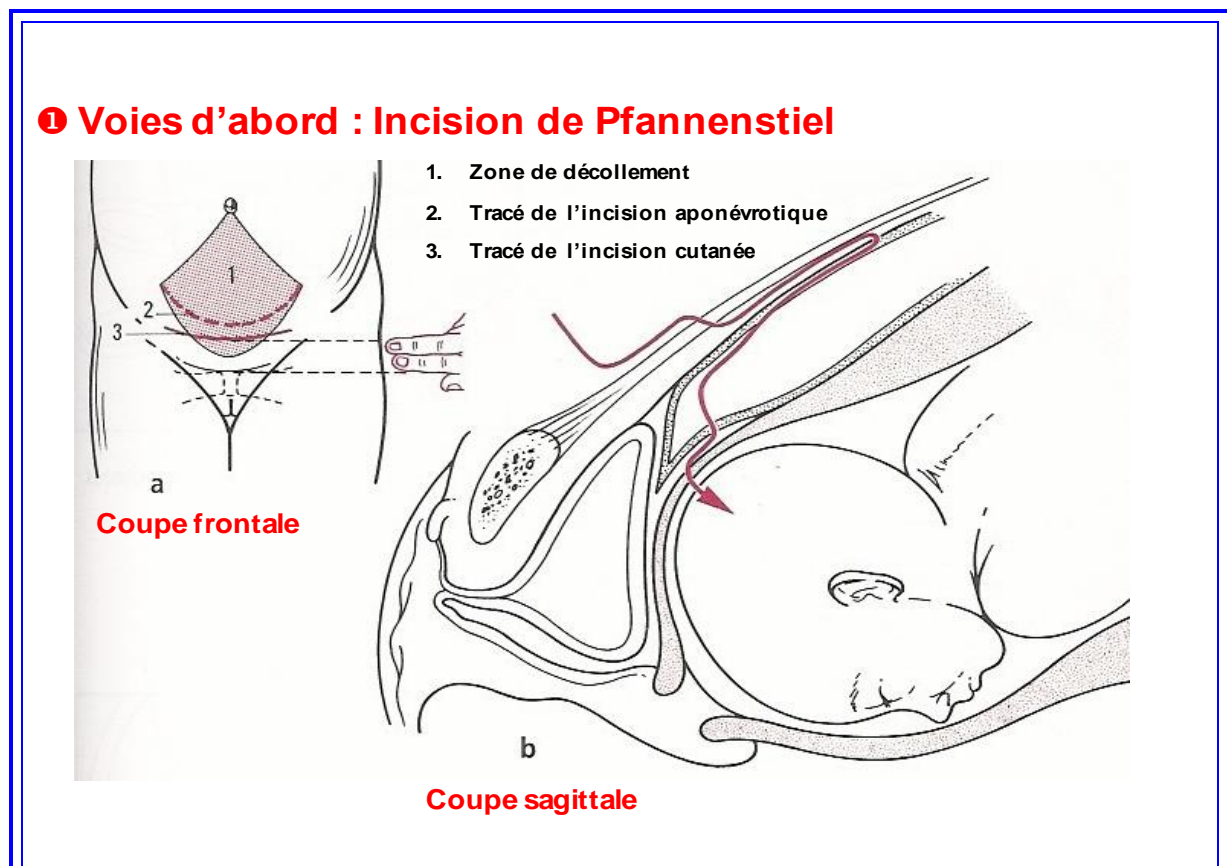
- Hystérorraphie en un plan par un surjet continu.
- Pas de péritonisation.
- Suture de l'aponévrose par un surjet continu.
- Rapprochement cutané par quelques points de BLAIR-DONATI très espacés.

### Avantage de la technique de MISGAV LADACH:

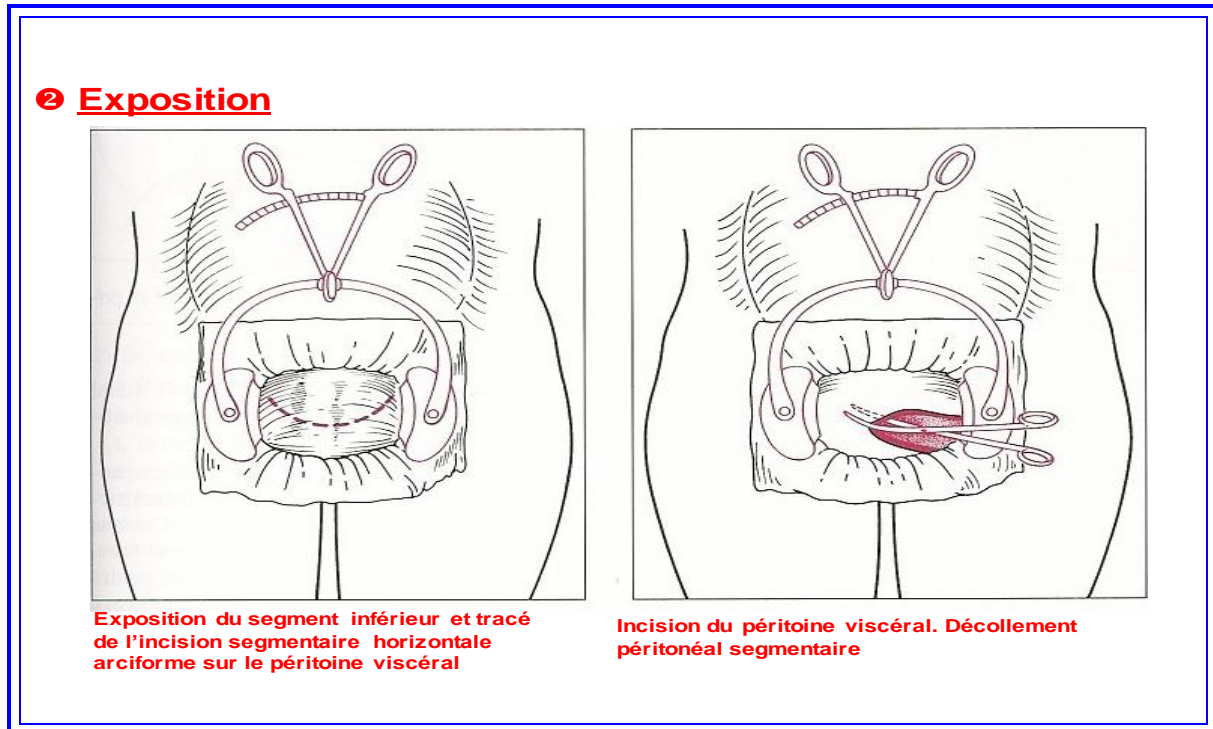
- limite les attritions tissulaires.
- élimine les étapes opératoires superflues.
- simplifie le plus possible l'intervention.

La simplicité de cette technique et les résultats obtenus par différentes études font penser qu'elle deviendra sous peu la référence en matière d'extraction fœtale par voie haute.

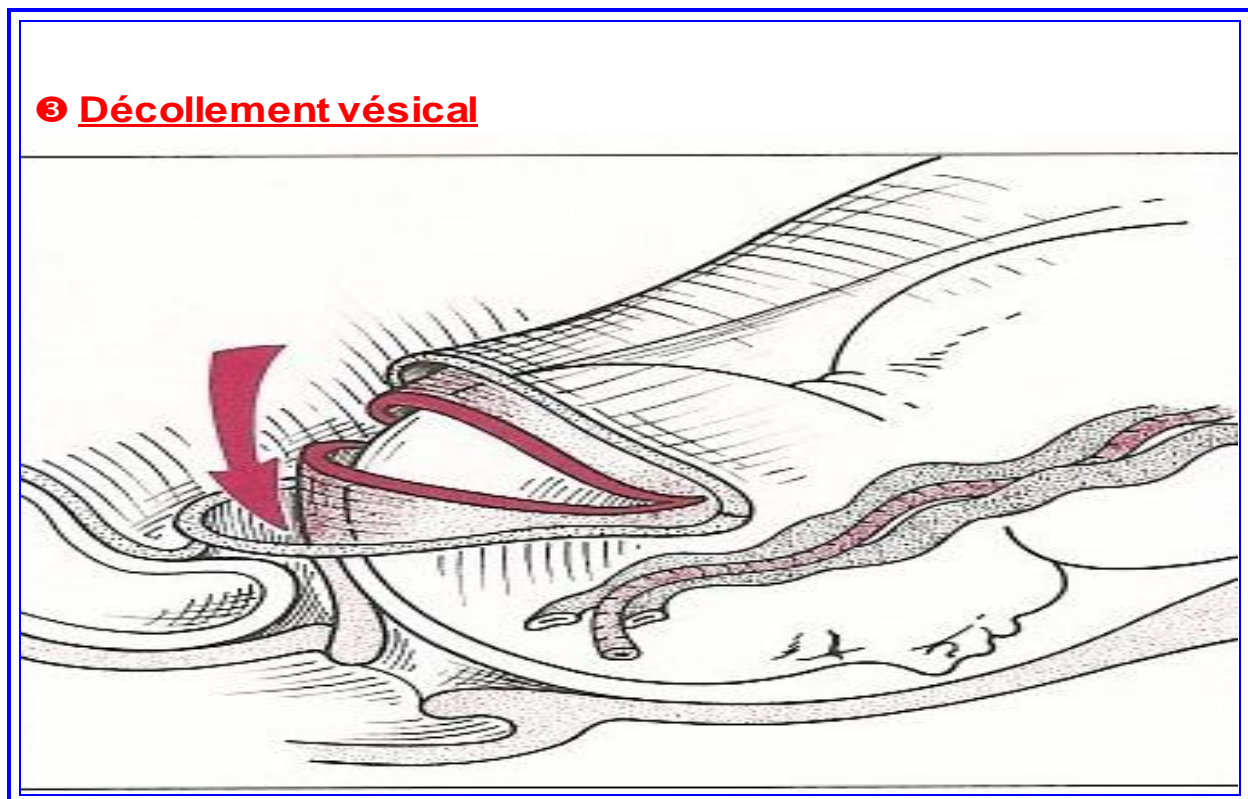
La césarienne selon **Misgav Ladach** est la plus pratiquée dans notre service.



**Fig.5 Technique classique de la césarienne : Incision de Pfannenstiel [10]**



**Fig.6** Technique classique de la césarienne : Exposition [10]



**Fig.7** Technique classique de la césarienne : Décollement vésical [10]

③ **Décollement vésical**

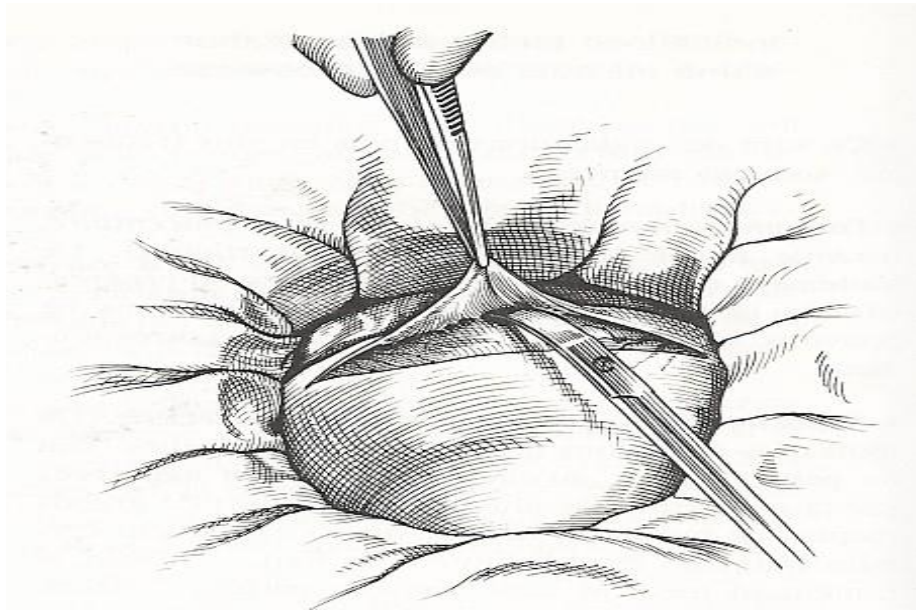
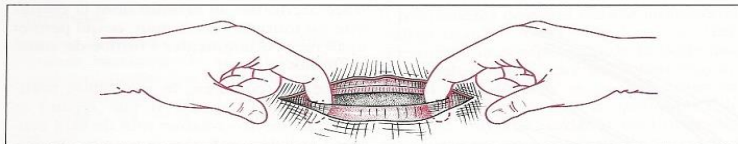
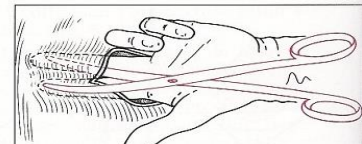


Fig.8 Technique classique de la césarienne : Décollement vésical [10]

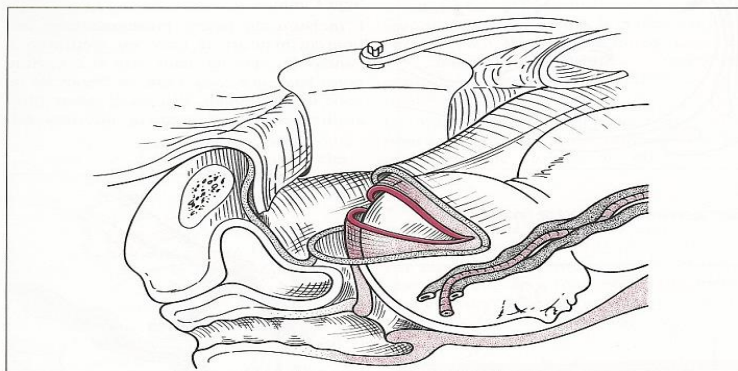
④ **Incision du segment inférieur**



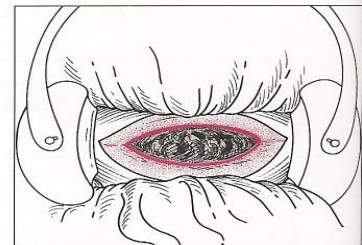
Agrandissement de l'hystérotomie au doigt



Agrandissement de l'hystérotomie aux ciseaux

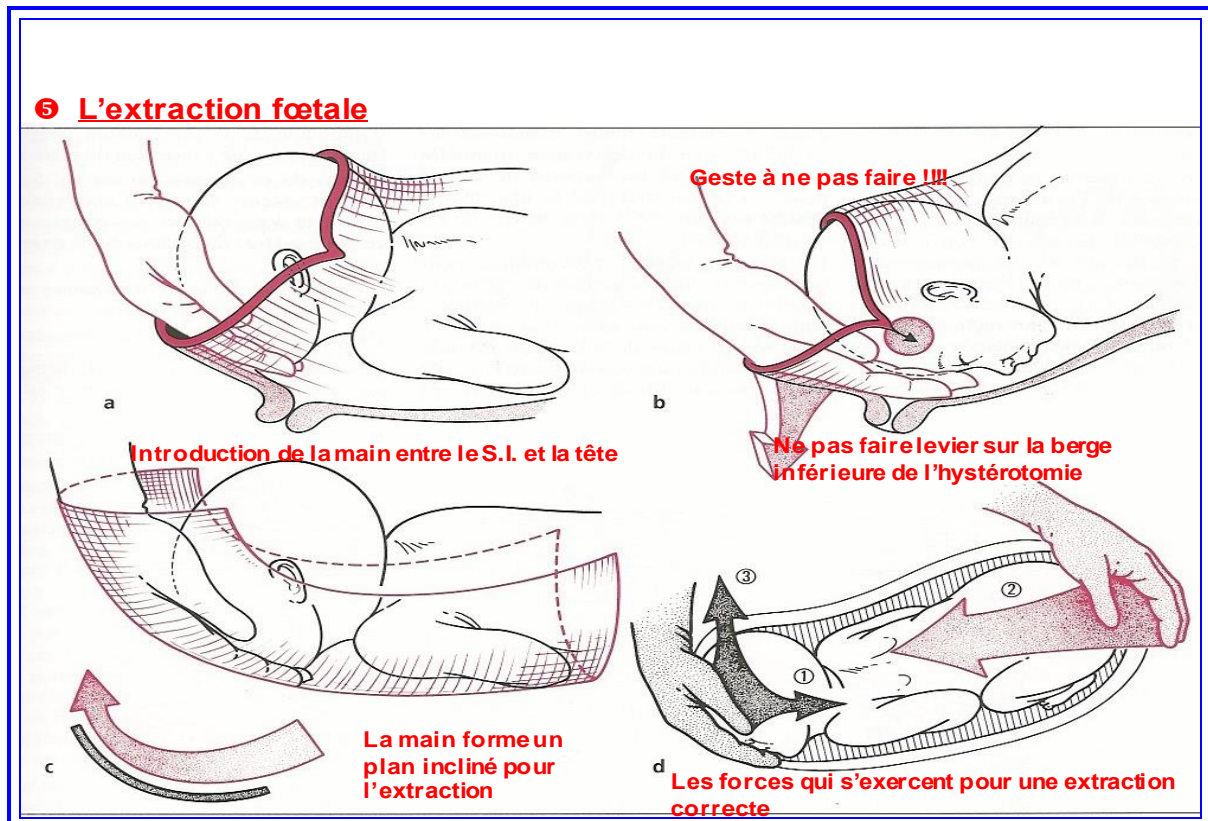


Aspect opératoire de l'hystérotomie juste avant l'extraction

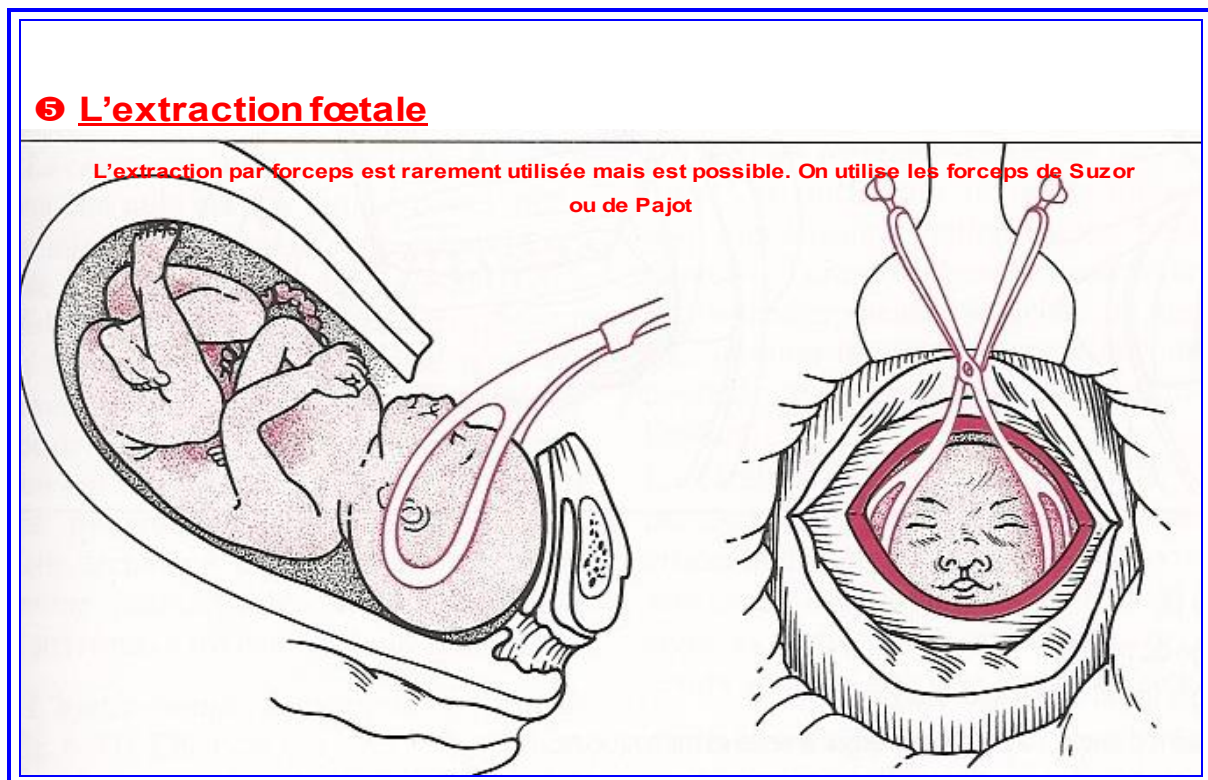


Hystérotomie terminée. Vue opératoire en P.C.

Fig.9 Technique classique de la césarienne : Incision du segment inférieur [10].



**Fig.10** Technique classique de la césarienne : Extraction foetale [10]



**Fig.11** Technique classique de la césarienne : Extraction foetale [10]



## **7- Les soins post opératoires :**

La surveillance de l'opérée comporte la prise régulière : du pouls, de la tension artérielle et de la température.

L'appréciation de la diurèse horaire, de l'involution utérine, des lochies et des mollets.

Les soins locaux consistent en une toilette périnéale à l'eau tiède, faite au moins deux fois par jour ; la mise en place d'une garniture stérile sur la vulve, changer dès qu'elle est souillée.

La prévention de l'infection par les médicaments consiste à une antibiothérapie avec de l'**Amoxicilline 2 g par jour pendant 5 jours**, et la supplémentation en fer plus l'acide folique 1 comprimé par jour durant toute la période des suites de couches.

## **8- Anesthésie au cours de la césarienne [1] :**

La qualité et le choix du type d'anesthésie dépendent beaucoup de la collaboration obstétricien et anesthésiste afin de protéger la mère et le fœtus et, réduisant ainsi l'hémorragie.

L'anesthésie pour une césarienne classiquement peut être obtenue de deux manières :

- une anesthésie générale ou
- une anesthésie locorégionale

### **8-1. L'anesthésie générale**

#### **➤ Les indications**

Ce sont :

- les césariennes en urgence
- les hypovolémies
- les troubles de la coagulation.

Elle peut compléter une anesthésie locorégionale incomplète ou inefficace.

➤ **Avantages**

- Induction rapide,
- Contrôle plus facile des problèmes hémodynamiques,
- Fiabilité.

➤ **Incidents et accidents**

- 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.
- 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.

**8-2. L'anesthésie locorégionale**

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

**a. L'anesthésie péridurale**

➤ **Indications :**

Elle est indiquée surtout aux césariennes programmées.

➤ **Contres indications :**

- Refus de la patiente.
- Troubles de la coagulation.
- Infection cutanée.
- Etat fébrile.
- Maladie neurologique évolutive.
- Anomalie de la colonne vertébrale.

➤ **Avantage :**

- Elle diminue le risque d'inhalation bronchique.
- Elle n'a que peu d'effet sur le nouveau-né.
- Elle permet la conservation de l'état de conscience de la mère.

➤ **Incidents et accidents**

- L'hypotension artérielle : elle est progressive, par blocage sympathique, aggravée par la compression aorte-cave.
- Les convulsions et les dépressions cardio-vasculaires : elles surviennent lors des injections massives accidentelles d'anesthésiques locaux.
- Une rachianesthésie : elle peut survenir lors d'une ponction intra-durale méconnue et provoquer un collapsus cardio-vasculaire, une apnée et une perte de connaissance.

**b. La rachianesthésie**

➤ **Les indications :**

- Elle est préférentiellement indiquée dans les césariennes programmées.
- Les avis sont partagés quant à la place de cette technique dans les césariennes en urgence.

➤ **Les contres indications :**

Elles sont les mêmes que pour l'anesthésie péridurale.

➤ **Incidents et accidents :**

- L'hypotension artérielle : contrairement à celle de l'anesthésie péridurale, elle est brutale et profonde.
- 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.

## **9- Les complications de la césarienne : [9]**

Bien que le pronostic de la césarienne soit actuellement bon parce qu'ayant bénéficiée des progrès techniques, de l'asepsie, de l'antibiothérapie etc..., la mortalité et la morbidité ne sont et ne seront jamais nulles.

### **9-1- Les complications per-opératoires :**

**9.1.1- l'hémorragie :** est défini comme un saignement d'un volume supérieur à **1000 ml**, lors d'une césarienne ou toute perte de sang susceptible d'entraîner une instabilité hémodynamique.

Elle est liée à plusieurs facteurs qui sont :

- *Soit généraux* : trouble de la coagulation et de l'hémostase (afibrinogénémie aigue ou acquise ; maladie de willebrand).
- *Soit locaux* : d'origine placentaire ou utérine (placenta accréta, inertie utérine).

### **9.1.2- Les lésions intestinales :**

Elles sont le plus souvent iatrogènes (surtout, des césariennes itératives). Elles sont rares survenant en cas d'adhérences à la paroi plus rarement à l'utérus. Il s'agit de lésions du grêle et du colon qui doivent être recherchées et suturées.

### **9.1.3- Les lésions urinaires :**

Ce sont essentiellement les lésions vésicales, les lésions urétérales étant exceptionnelles.

### **9.1.4- Les complications anesthésiques :**

Hypoxie, syndrome d'inhalation, collapsus cardiovasculaire, arrêt cardiaque à l'induction et de céphalées gênantes.

## **9.2- Les complications post-opératoires :**

### **9.2.1- Les complications maternelles :**

L'indication de la césarienne, la réalisation de la césarienne par un opérateur non spécialisé et le caractère urgent de la césarienne sont des facteurs de risque de la survenue de ces complications.

### **9.2.1.1- L'anémie**

L'anémie en post opératoire est le plus souvent liée soit à une anémie chronique soit à une perte sanguine anormalement élevée en per opératoire (> 1000 ml). Il faut la rechercher en post opératoire par la clinique et la NFS systématique surtout si le saignement au cours de l'intervention a été important.

### **9.2.1.2- Les complications infectieuses :**

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

Les principales complications sont : l'infection urinaire, l'endométrite, le sepsis, les suppurations et abcès de paroi.

#### **9.2.1.2.1- Suppuration et abcès de la paroi:** sont reconnus devant :

- Une fièvre oscillante au 4<sup>ème</sup> au 5<sup>ème</sup> jour post-opératoire
- Cicatrice indurée et douloureuse à la palpation
- Gouttes de pus à la pression de la plaie
- La conduite à tenir consiste à introduire une antibiothérapie parfois associée à l'évacuation de la collection sous anesthésie générale.

#### **9.2.1.2.2- Endométrite :** son diagnostic est retenu devant :

- Fièvre à 39°C vers le 3<sup>ème</sup> jour post-opératoire
- Elévation du pouls et en rapport avec la température
- Lochies fétides, sales parfois hémorragiques
- Utérus mal involuté et sensible
- Col ramolli et entrouvert

Le traitement doit être précoce à base d'antibiotiques à large spectre et d'utérotoniques permettant une guérison sans séquelles sous peine de complications plus graves : péritonite, septicémie.

#### **9.2.1.2.3- Péritonite post-opératoire :**

La recherche d'une collection abdomino-pelvienne cliniquement ou échographiquement est systématique.

- Le traitement repose sur l'évacuation, le drainage de la collection (hématome sous péritonéal infecté) et l'antibiothérapie est adaptée et appliquée par voie parentérale.

#### **9.2.1.2.4- Septicémie puerpérale:**

Rare, le tableau est celui d'une pelvipéritonite associée ou non à un état septicémique caractérisé principalement par la fièvre et des frissons.

Le prélèvement bactériologique des lochies et l'hémoculture permettent de confirmer le diagnostic.

#### **9.2.1.2.5- Infection urinaire:**

Due aux sondages vésicaux, l'infection urinaire doit être suspectée devant toute fièvre en post-opératoire associée ou non à une pollakiurie ou une brûlure mictionnelle.

- L'ECBU permet de confirmer le diagnostic.

#### **9.2.1.3- Les hémorragies post-opératoires :** Plusieurs sources existent

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

**9.2.1.4- Les complications digestives :** L'iléus paralytique post opératoire fonctionnel, les vomissements, la diarrhée, subocclusion voire occlusion.

**9.2.1.5- La maladie thromboembolique :** elle est reconnue par la douleur et la lourdeur des membres inférieurs, ainsi que leur inflammation ; fièvre à 39°C.

Le dosage de la D-dimer permet de confirmer le diagnostic.

Elle est prévenue par le lever précoce, voire l'héparinothérapie dans les cas à risque (phlébite, antécédent de maladies thromboemboliques, IMC morbide).

### **9.2.1.6- Les complications diverses :**

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

### **9.2.2- les complications chez le nouveau-né :**

En dehors de toutes souffrances fœtales pendant la grossesse on peut avoir :

- Les complications liées aux drogues anesthésiques : dépression du nouveau-né ;
- Les complications infectieuses ;
- La mortalité néonatale ;
- La coupure par lame de bistouri ;
- Luxation ou fracture d'un membre.

### **III. METHODOLOGIE :**

#### **1- Lieu d'étude :**

Notre étude a été réalisée dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako.

- **Situation géographique:** la commune II couvre une superficie de 17 km<sup>2</sup> soit environ 7 % de la superficie totale du district de Bamako.

Elle est limitée :

- Au Nord par la colline du point G ;
- Au Sud par le fleuve Niger ;
- A l'Est par le marigot de Korofina ;
- A l'Ouest par le boulevard du peuple.

Elle comporte 12 quartiers (Bagadadji, Bakaribougou, Bougouba, Bozola, Hippodrome, Médine, Missira, Niaréla, Quinzambougou, TSF, Zone industrielle, N'Gomi).

Le Centre de Santé de Référence se trouve à TSF :

#### **- Description du cadre d'étude :**

Le service de gynécologie obstétrique occupe le nord du centre à l'entrée.

Il comporte :

- Une salle d'accouchement avec trois (3) tables d'accouchement ;
- Une salle de garde pour les sages-femmes, les infirmières et les aides-soignantes ;
- Une salle de réanimation du nouveau-né qui sert en même temps de salle de stérilisation des matériels ;
- Un bureau pour la sage-femme maîtresse.
- Trois toilettes pour le personnel ;
- Une unité de consultation prénatale (CPN) ;
- Une unité de planning familial (PF)
- Une unité de consultation post natale ;



- Une unité PTME (Prévention de la Transmission Mère-enfant du VIH) ;
- Trois bureaux pour les gynécologues ;
- Une unité de gynécologie et de prise en charge des grossesses à risque ;
- Une salle de garde pour les internes ;
- Une unité de pansement ;
- Dix-sept lits répartis entre 4 salles d'hospitalisation (une salle de suites de couches normales, une salle de césarienne, une salle de grossesse pathologique et une salle VIP).

**Le personnel comprend :**

- Trois spécialistes en gynécologie obstétrique ;
- Des médecins en spécialisation en gynécologie obstétrique de nombre variable ;
- Des étudiants faisant fonction d'interne de nombre variable ;
- Vingt-deux sages-femmes ;
- Neuf infirmières obstétriciennes ;
- Trois aides-soignantes ;

**Fonctionnement :**

Le service dispose d'une salle d'accouchement qui fonctionne vingt-quatre heures sur vingt-quatre.

Les consultations gynécologiques et obstétricales (grossesses à risque) sont assurées par les gynécologues obstétriciens.

Une équipe de garde quotidienne travaille vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Elle est composée d'un gynécologue obstétricien, d'un DES, de deux médecins généralistes, de deux internes, d'une sage-femme, d'une infirmière obstétricienne, d'une aide-soignante.

Un staff se tient tous les jours ouvrables pour discuter de la prise en charge des dossiers des entrantes et les événements survenant lors des gardes.

La visite des patientes hospitalisées est quotidienne et est dirigée par un gynécologue obstétricien.

## **2-Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude transversale prospective, descriptive et analytique.

## **3- Période d'étude**

L'étude s'est déroulée sur une période de 12 mois, allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2017.

## **4- Population d'étude**

Toutes les femmes césarisées dans le centre de santé de référence de la commune II pendant la période d'étude.

## **5- Echantillonnage**

### **5.1- Critère d'inclusion :**

Toutes les femmes césarisées dans le service de gynécologie obstétrique du CSRéf CII ayant présenté une complication.

### **5.2- Critères de non inclusion :**

- Les femmes non césarisées ;
- Les patientes venues consulter dans notre service pour complications post-césariennes dont l'intervention a lieu dans un autre centre ;
- Les femmes césarisées dont les suites opératoires ont été simples.

## **6- Taille de l'échantillon**

Il s'agissait d'un échantillonnage exhaustif de l'ensemble des patientes césarisées dans le service et qui ont développé une complication pendant la période d'étude.

## **7- Déroulement de l'enquête :**

Les objectifs de l'étude ont été clairement expliqués aux patientes ; leur consentement éclairé a été obtenu.

Les objectifs et le rythme de l'examen ont été expliqués à toutes les patientes. Cet examen comprenait l'interrogatoire et l'examen physique complet deux fois par jour jusqu'à leur sortie. Un premier pansement était fait le jour de la sortie. Le reste du suivi dépendait de leur état.

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

### **8.1-Les supports de données :**

Nos données ont été recueillies sur les fiches d'enquête à partir :

- des dossiers obstétricaux ;
- des registres d'admission ;
- des registres d'accouchement ;
- des registres des comptes-rendus opératoires ;
- des registres de référence/évacuation des patientes.

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

La rédaction de la thèse a été faite sur Microsoft Word 2007 et l'analyse statistique a été faite sur IBM SPSS Statistics 20 ;

Les tests statistiques utilisés pour la comparaison ont été le Khi<sup>2</sup> de Pearson et le test de Fisher avec un seuil de significativité fixé à 5%.

**9- Les variables d'étude:** elles sont portées sur :

- L'âge ;
- La profession ;
- La résidence ;
- Le niveau d'instruction ;
- La provenance ;
- Les antécédents ;
- Le suivi prénatal ;
- L'examen obstétrical ;
- L'auteur du suivi ;
- Le type d'anesthésie ;
- L'indication opératoire ;
- Le pronostic maternel et néonatal.

## **10- Définitions opératoires**

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

**Gestité** : c'est le nombre de grossesse chez la femme.

**Nulligeste** : c'est une femme qui n'a jamais fait de grossesse

**Primigeste** : c'est une femme qui est à sa première grossesse

**Paucigeste** : c'est une femme qui est à ses 2 ou 3 grossesses.

**Multigeste** : une femme qui a fait 4 ou 5 grossesses.

**Grande multigeste** : une femme qui a fait 6 grossesses ou plus.

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

**Nullipare** : une femme qui n'a jamais accouché.

**Primipare** : une femme qui a accouché une fois.

**Pauciparité** : une femme qui a accouché 2 à 3 fois.

**Multiparité** : une femme qui a accouché 4 à 5 fois.

**Grande multiparité** : une femme qui a accouché 6 fois ou plus.

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

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

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

**Césarienne** : extraction du fœtus après ouverture chirurgicale de l'utérus par voie abdominale.

**Césarienne prophylactique** : césarienne programmée faite avant le début du travail.

**Apgar bon** : supérieur ou égal à 7

**Apgar morbide** : inférieur ou égal à 6

#### IV.RESULTATS :

##### 1-Fréquence :

Du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2017, sur un nombre total de **2655** accouchements nous avons enregistré **664** cas de césarienne soit **25 %** des accouchements.

Sur ces **664** cas de césariennes nous avons recensé **86** cas de complications post-opératoires soit une fréquence de **12,95 %**.

##### 2- Caractéristiques sociodémographiques :

**Tableau I** : répartition des patientes selon la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
≤19 ans	17	19,8
<b>20 - 34 ans</b>	<b>59</b>	<b>68,6</b>
≥ 35 ans	10	11,6
Total	86	100

La tranche d'âge de **20 à 34** ans était la plus représentée avec **68,6%** des cas.

**Tableau II : répartition des patientes selon l'ethnie.**

<b>Ethnie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Bambara</b>	<b>25</b>	<b>29,1</b>
Peulh	14	16,3
Dogon	10	11,6
Sarakolé	11	12,8
Bobo	2	2,3
Bozo	2	2,3
Senoufo	3	3,5
Minianka	2	2,3
Maure	4	4,7
Malinké	8	9,3
Sonrhai	5	5,8
Total	86	100

L'ethnie Bambara était la plus représentée avec **29,1%** des cas.

**Tableau III : répartition des patientes selon la profession.**

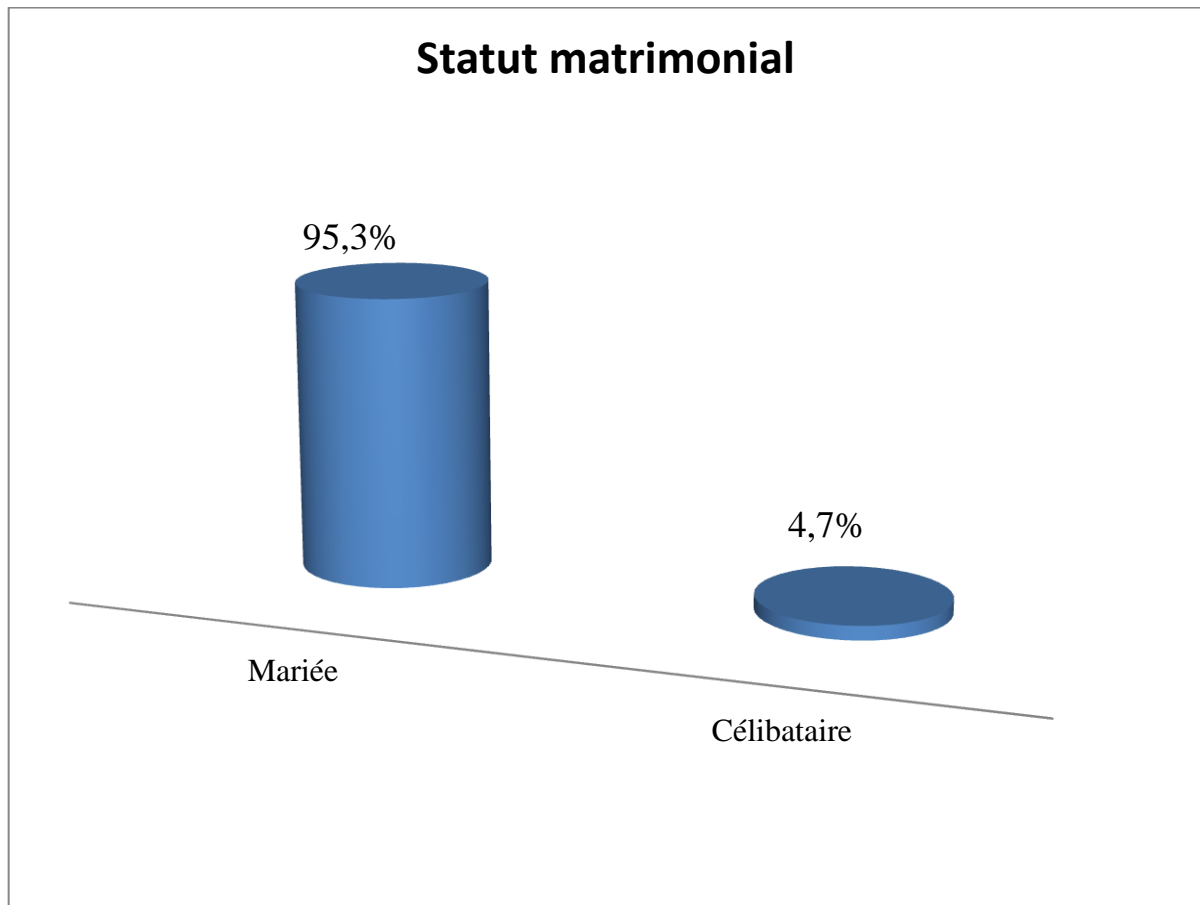
<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Femme au foyer</b>	<b>58</b>	<b>67,4</b>
Commerçante	14	16,3
Aide-ménagère	1	1,2
Etudiante/Elève	6	7
Secrétaire	2	2,3
Enseignante	2	2,3
Autres	3	3,5
Total	86	100

Les femmes au foyer étaient les plus représentées avec **67,44%** suivies des commerçantes avec **16,27%** des cas.

**Tableau IV : répartition des patientes selon la résidence.**

Résidence	Effectif	Pourcentage
Commune II	66	76,7
Hors commune II	20	23,3
Total	86	100

Trois quarts de nos patientes résidaient en commune II avec **76,7%** des cas.



**Fig.1 : répartition des patientes selon le statut matrimonial.**

Les femmes mariées représentaient **95,3%** des cas.

**Tableau V : répartition des patientes selon le niveau d'étude.**

<b>Scolarisation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Non scolarisée</b>	<b>62</b>	<b>72,1</b>
Primaire	14	16,3
Secondaire	8	9,3
Supérieur	2	2,3
Total	86	100

Près de trois quarts des patientes n'étaient pas scolarisées.

**Tableau VI : répartition des patientes selon les antécédents médico-chirurgicaux.**

<b>Antécédents médico-chirurgicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Césarienne	9	10,5
<b>Aucun ATCD</b>	<b>77</b>	<b>89,5</b>
Total	86	100

Les patientes qui n'avaient aucun antécédent médico-chirurgical ont représenté **89,5%** des cas.



**Tableau VII : répartition des patientes selon la gestité.**

<b>Gestité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Primigeste</b>	<b>27</b>	<b>31,4</b>
<b>Paucigeste</b>	<b>38</b>	<b>44,2</b>
Multigeste	9	10,5
Grande multigeste	12	13,9
Total	86	100

Les paucigestes étaient les plus fréquentes avec **44,2%** des cas suivies des primigestes avec **31,4%** des cas.

**Tableau VIII : répartition des patientes selon la parité.**

<b>Parité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Primipare</b>	<b>47</b>	<b>54,7</b>
Paucipare	21	24,4
Multipare	7	8,1
Grande multipare	11	12,8
Total	86	100

Plus de la moitié de nos patientes (**54,7%**) était des primipares.

### 3- Aspects cliniques

**Tableau IX** : répartition des patientes selon l'itinéraire de la patiente.

Provenance	Effectif	Pourcentage
Domicile-CSRéf	19	22,1
Domicile-clinique privée-CSRéf	3	3,5
<b>Domicile-CSCOM-CSRéf</b>	<b>64</b>	<b>74,4</b>
Total	86	100

Près de trois quarts des femmes avaient été évacuées des CSCOM au CSRéf soit **74,4%** des cas tandis que **22,1%** ont quitté directement leur domicile pour le CSRéf.

**Tableau X** : répartition des patientes selon le motif d'admission.

Motif d'admission	Effectif	Pourcentage
CUD/grossesse estimée à terme	9	10,5
Saignement sur grossesse	2	2,3
RPM	2	2,3
Césarienne programmée	6	7
<b>Dilatation stationnaire</b>	<b>22</b>	<b>25,6</b>
<b>SFA</b>	<b>25</b>	<b>29,1</b>
Procidence du cordon	1	1,1
Utérus cicatriciel	3	3,5
Siège chez une primigeste	3	3,5
Défaut d'engagement	10	11,6
Autres	3	3,5
Total	86	100

Les motifs d'admission étaient dominés par la SFA avec **29,1%** des cas, suivie de la dilatation stationnaire avec **25,6%** des cas.

**Tableau XII : répartition des patientes selon le nombre de CPN.**

<b>Nombre de CPN</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
0 – 1	18	20,9
<b>2 – 4</b>	<b>47</b>	<b>54,7</b>
≥ 4	21	24,4
Total	86	100

Près d'un quart de nos patientes avaient fait au moins **4 CPN**.

**Tableau XII : répartition des patientes selon la température à l'admission.**

<b>Température</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
≤ 37,5°C	<b>46</b>	<b>53,5</b>
37,6 - 37,9°C	22	25,5
≥38°C	18	21
Total	86	100

Plus de la moitié de nos patientes avait une température ≤ **37,5°C**.

**Tableau XIII : répartition des patientes selon le taux d'hémoglobine.**

Taux d'hémoglobine	Effectif	Pourcentage
< 7g/dl	2	2,3
<b>7 - 10g/dl</b>	<b>52</b>	<b>60,5</b>
≥ 11g/dl	32	37,2
Total	86	100

Les patientes présentant une anémie modérée étaient les plus fréquentes avec **60,5%** des cas.

**Tableau XIV : répartition des patientes selon la durée du travail.**

Durée du travail en heure	Effectif	Pourcentage
0 - 12	13	15,2
<b>12 - 24</b>	<b>73</b>	<b>84,8</b>
Total	86	100

La plupart de nos patientes avait une durée de travail supérieure ou égale à **12h** avec **84,8%** des cas.

**Tableau XV : répartition des patientes selon le mode de rupture des membranes.**

<b>Mode de rupture des membranes</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Spontanée	59	68,6
Artificielle	27	31,4
Total	86	100

Plus de la moitié soit **68,6%** de nos patientes avaient fait une rupture spontanée des membranes.

**Tableau XVI : répartition des patientes selon la durée de la rupture des membranes avant l'accouchement.**

<b>Délai entre la rupture des membranes et l'accouchement en heure</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
≤ 6	38	44,2
7 – 11	2	2,3
≥ 12	46	53,5
Total	86	100

La plupart de nos patientes avait un délai de rupture des membranes supérieur ou égal à **12** heures.

**Tableau XVII : répartition des patientes selon l'état du liquide amniotique.**

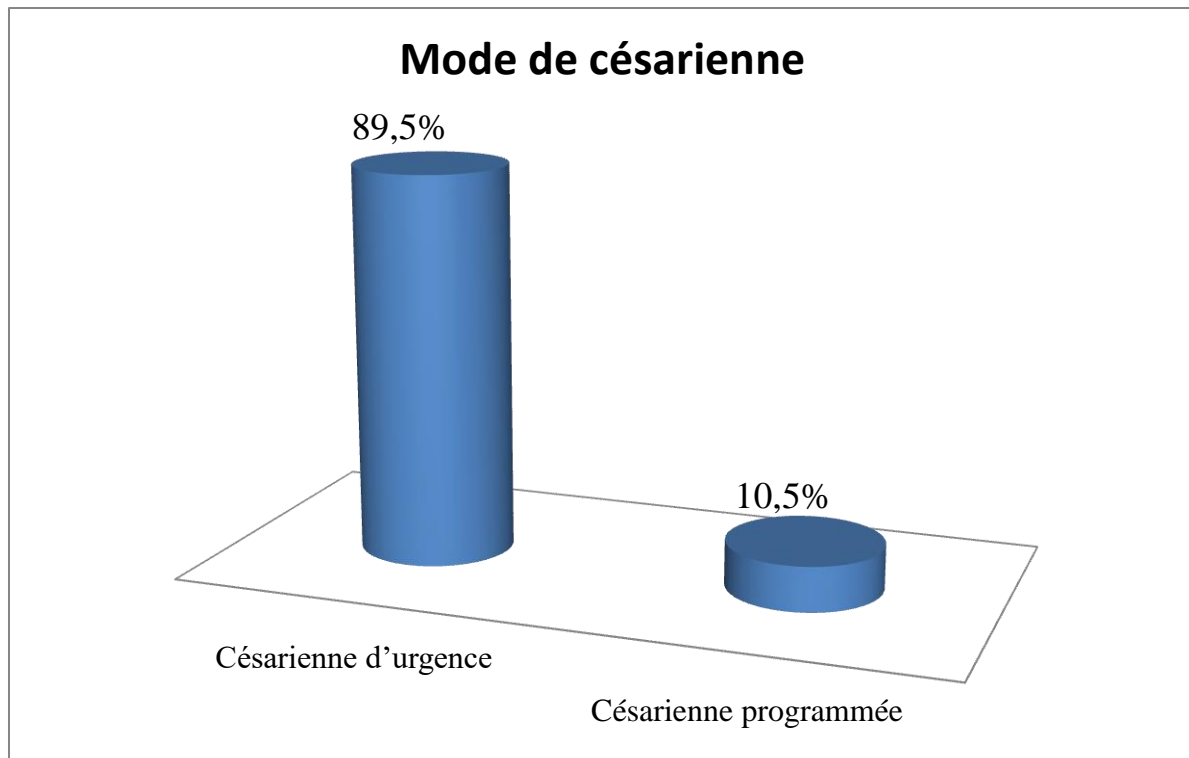
<b>Liquide amniotique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Clair	54	62,8
<b>Méconial</b>	<b>28</b>	<b>32,6</b>
Sanguinolent	4	4,6
Total	86	100

Le liquide amniotique était méconial dans plus du tiers des cas (**32,6%**).

**Tableau XVIII : répartition des patientes selon l'indication de la césarienne.**

<b>Indications</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
HRP	6	7
PPH	5	5,8
Défaut d'engagement	10	11,6
<b>Dilatation stationnaire</b>	<b>20</b>	<b>23,3</b>
<b>SFA</b>	<b>22</b>	<b>25,6</b>
Procidence du cordon	5	5,8
Utérus bi/tri cicatriciel	4	4,6
Utérus cicatriciel/BL	5	5,8
BGR en travail	6	7
Autres	3	3,5
Total	86	100

La souffrance fœtale aigue et la dilatation stationnaire étaient les indications de césarienne les plus fréquentes avec respectivement **25,6%** et **23,3%** des cas.



**Fig.2 : Répartition des patientes selon le mode de césarienne**  
Il s'agissait de césarienne d'urgence dans **89,5%** des cas.

**Tableau XIX : répartition des patientes selon le type d'anesthésie.**

Anesthésie	Effectif	Pourcentage
Anesthésie générale	6	7
<b>Rachianesthésie</b>	<b>80</b>	<b>93</b>
Total	86	100

La rachianesthésie a été le type d'anesthésie le plus pratiqué avec **93%** des cas.

**Tableau XX : répartition des patientes selon la durée d'intervention.**

<b>Durée d'intervention</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
≤ 45 min	9	10,5
46 min – 1h	38	44,2
<b>&gt;1h</b>	<b>39</b>	<b>45,3</b>
Total	86	100

La durée de la césarienne était supérieure à **1 heures** dans **45,3%** des cas.

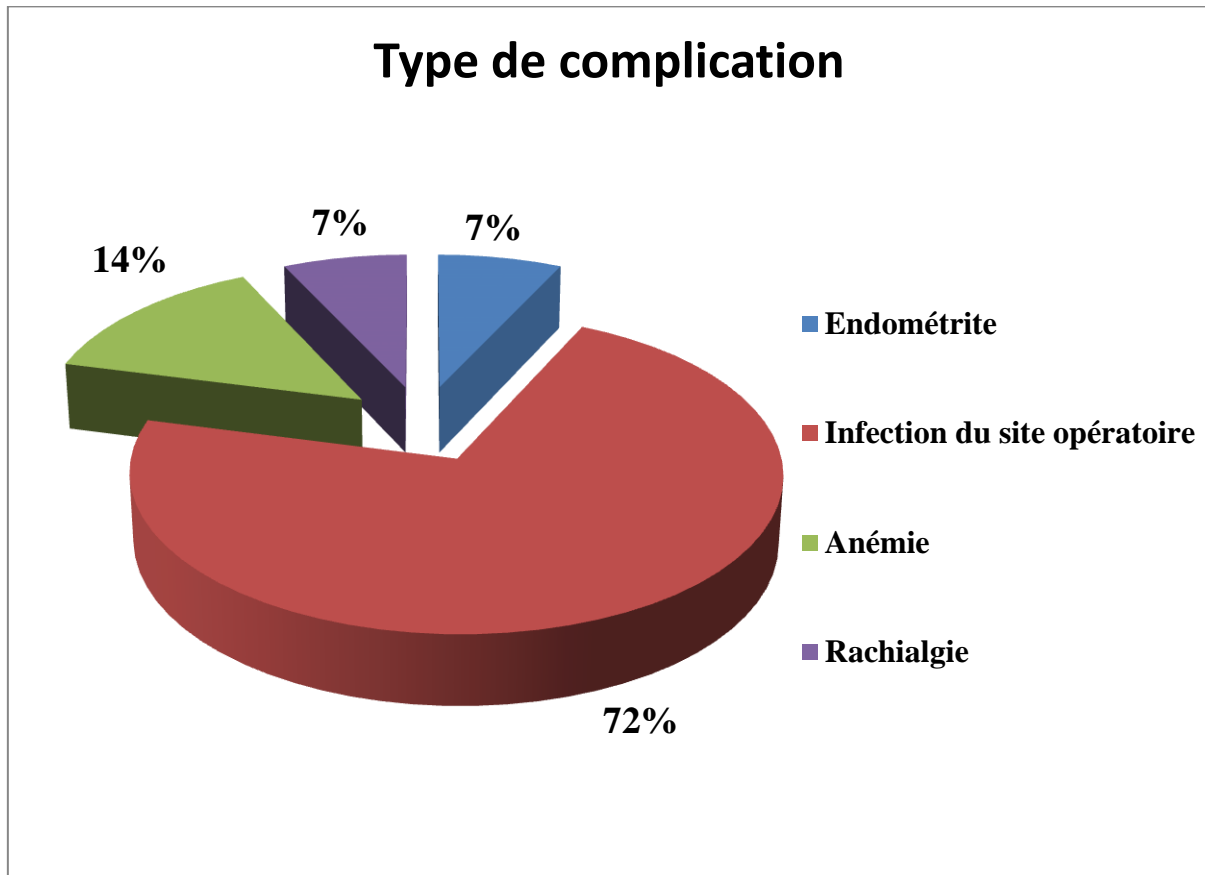
**Tableau XXI : répartition des patientes selon la quantité du sang perdu.**

<b>Quantité du sang perdu</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<1000ml	66	76,7
≥ 1000ml	20	23,3
Total	86	100

Les patientes ayant présenté une perte sanguine supérieure ou égale à 1000 ml ont représenté **23,3%**.



#### 4- Pronostic maternel et foetal:



**Fig.3 : Répartition des patientes selon le type de complication**

L'infection du site opératoire a été la complication la plus fréquente avec 72% des cas.

**Tableau XXII: répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar à la 5<sup>ème</sup> minute.**

Score d'Apgar	Effectif	Pourcentage
1 à 7	6	7
8 à 10	80	93
Total	86	100

Les nouveau-nés ayant un Apgar morbide à la 5<sup>ème</sup> minute représentaient 7% des cas.

## 5- Traitement

**Tableau XXIII : répartition des patientes selon le traitement curatif.**

Traitement	Effectif	Pourcentage
Amoxicilline+Métronidazole	18	20,9
Ceftriaxone+Gentamicine+ Oxytocine	16	18,6
<b>Amoxicilline+Métronidazole+Gentamicine</b>	<b>43</b>	<b>50</b>
<b>Néfopam</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Transfusion sanguine	1	1,2
Fer	2	2,3
Total	86	100

La moitié de nos patientes soit **50%** des cas ont reçu une triple antibiothérapie.

**Tableau XXIV: répartition des patientes selon la reprise.**

Reprise	Effectif	Pourcentage
<b>Faite</b>	<b>52</b>	<b>60,5</b>
Non faite	34	39,5
Total	86	100

La suture secondaire a été faite chez 60,5% de nos patientes.

**Tableau XXV : répartition des complications en fonction du délai de la rupture des membranes**

Type de complication	Temps mis entre la rupture des membranes et l'accouchement							
	≤ 06h		07h à 12h		> 12h		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Endométrite	0	0	2	2,3	4	4,7	6	7
I S O	4	4,6	18	20,9	40	46,5	62	72
Anémie	3	3,5	4	4,7	5	5,8	12	14
Rachialgie	0	0	3	3,5	3	3,5	6	7
Total	7	8,1	27	31,4	52	60,5	86	100

**Teste de Fisher : 0,077 ; P = 0,000**

Il existe une relation significative entre le délai de rupture des membranes et la survenue des complications post-césariennes.

**Tableau XXVI : répartition des complications en fonction de la durée du travail**

Type de complication	Durée de travail					
	00h à 12H		12h à 24h		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Endométrite	1	1,2	5	5,8	6	7
I S O	11	12,7	51	59,3	62	72
Anémie	5	5,8	7	8,2	12	14
Anesthésique	0	0	6	7	6	7
Total	17	19,7	69	80,3	86	100

**Test de Fisher : 0,163 ; P = 0,030**

Il y'a une relation significative entre la durée du travail et la survenue des complications post-césariennes.

**Tableau XXVII : répartition des complications en fonction du type de césarienne**

Type de complication	Type de césarienne					
	Programmée		Urgence		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Endométrite	2	2,3	4	4,7	6	7
I S O	6	7	56	65	62	72
Anémie	3	3,5	9	10,5	12	14
Anesthésique	0	0	6	7	6	7
Total	11	12,8	75	87,2	86	100

**Teste de Fisher : 1,0000 ; P = 0,000**

L'urgence est un facteur favorisant de la survenue des complications post-césariennes.

**Tableau XXVIII : répartition des complications en fonction de la durée de l'intervention**

Type de complication	Durée de l'intervention							
	≤ 30min		30min à 01h		> 01h		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Endométrite	0	0	2	2,3	4	4,7	6	7
I S O	5	5,8	20	23,2	37	43	62	72
Anémie	3	3,5	2	2,3	7	8,2	12	14
Anesthésique	0	0	3	3,5	3	3,5	6	7
Total	8	9,3	27	31,3	51	59,4	86	100

**Teste de Fisher : 0,499 ; P = 0,0000**

Plus la durée de l'intervention est longue plus le risque des infections post-césariennes est élevé.

**Tableau XXIX : répartition des complications en fonction de niveau de qualification**

Type de complication	Niveau de qualification					
	Gynécologue		Médecin généraliste		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Endométrite	2	2,3	4	4,7	6	7
I S O	16	18,6	46	53,4	62	72
Anémie	4	4,7	8	9,3	12	14
Anesthésique	4	4,7	2	2,3	6	7
Total	26	30,3	60	69,7	86	100

**Test de Fisher :0,026 ; P = 1,0000**

Il n'existe pas de différence significative.

**Tableau XXIX : répartition des complications en fonction du type d'anesthésie**

Type de complication	Type d'anesthésie					
	Rachianesthésie		Anesthésie générale		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Endométrite	5	5,8	1	1,2	6	7
I S O	59	68,6	3	3,4	62	72
Anémie	10	11,7	2	2,3	12	14
Anesthésique	6	7	0	0	6	7
Total	80	93,1	6	6,9	86	100

**Test de Fisher :0,132 ; P = 0,0000**

Il existe une relation significative entre la rachialgie et la rachianesthésie.



## **V. Commentaires et discussions :**

### **1- Approche méthodologique :**

Au cours de notre étude, nous avons rencontré certaines difficultés parmi lesquelles on peut citer :

- La non disponibilité de kits compliqués dans notre centre ce qui a rendu la prise en charge difficile de certaines patientes.
- L'incapacité du laboratoire du centre de faire certaines analyses telles que l'examen bactériologique du pus + antibiogramme.

### **2- Fréquence :**

Du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2017, sur un nombre total de **2655** accouchements nous avons enregistré **664** cas de césariennes soit une fréquence de **25%**. Parmi les **664** césariennes nous avons recensé **86** complications post-opératoires soit une prévalence de **12,95%**. Ce taux est inférieur à celui de Ganaba S [11] et de Njinthe FRL [12] qui ont trouvé respectivement **21,3%** et **69,9%**. Saad Ben Kirani et coll. [5] ont rapporté **19,45%** de complications post-césariennes. Les complications ont été dominées par l'infection dans **79%** des cas. Il s'agissait d'infection du site opératoire dans **72%** des cas et d'endométrite dans **7%**. La plupart des auteurs rapportent des taux variables de complications post-césariennes. L'endométrite et l'infection du site opératoire constituent les complications les plus nombreuses dans la plupart des études : [5, 9, 13, 3].

### **3- Profil sociodémographique :**

La tranche d'âge comprise entre **20** et **34** ans a été la plus fréquente avec **69%** des cas. Camara A [3] et Kelly B [2], ont trouvé respectivement **62%** et **57,1%** de complications post-césariennes dans la tranche d'âge entre **20** et **34** ans. L'explication qu'on pourrait donner est qu'il s'agit des patientes en pleine activité génitale.

Dans notre étude, les femmes au foyer ont représenté **68%** des cas contre **74,3%** apportés par Korenzo M [1].

Dans notre étude, les femmes mariées ont représenté **95%** des cas. Drame M [14] et Mariko SL [9] ont rapporté respectivement des taux de **98,7%** et **93,8%** de femmes mariées.

Les patientes non scolarisées ont représenté **72,1%** dans notre étude. Dramé M [14] a rapporté **73,3%** des femmes non scolarisées. La non scolarisation et le bas niveau scolaire peuvent favoriser la survenue des complications infectieuses post-césariennes à cause des mesures d'hygiène souvent précaires chez cette catégorie de femmes. Cette situation ne leur permet pas de comprendre parfaitement les conseils prodigués par le personnel de la santé.

La plupart de nos patientes soient **89,5%** des cas n'avaient aucun antécédent médico-chirurgical connu.

Les paucigestes ont représenté **44,2%** dans notre étude. Kelly B [2] et Camara A [3] ont trouvé respectivement **57,1%** et **34%** de paucigestes.

Les multigestes ont représenté **10,5%** contre **28,6 %** pour Kelly B [2]. Dans notre étude, la gestité semble avoir une influence sur la survenue de complication post-césarienne avec une différence statistique significative (**Test de Fisher : 0,048, P = 0,000**).

Les primipares dans notre étude ont représenté **54,7%**. Dramé M [14] et Mariko SL [9] ont rapporté respectivement **42,7%** et **39,6%** de primipares. Les multipares ont représenté **8%** contre **9,5%** pour Kelly B [2].

L'explication qu'on pourrait donner est que les primipares ont une durée de travail souvent longue, le délai de la rupture des membranes serait aussi long associé à des touchers vaginaux avec des gants et des doigtiers non stériles. Tous ces facteurs peuvent être responsables de la montée des germes du vagin vers la cavité utérine favorisant ainsi les infections post-césariennes.



#### **4- Aspects cliniques :**

Les trois quarts de nos patientes soit **74,4%** des cas, ont été évacuées des CSCOM et **3,61%** des cliniques privées. Kelly B [2] a trouvé **71,4%** des patientes venues d'autres structures. L'itinéraire de la patiente joue un rôle très important dans la survenue des infections post-opératoires de la césarienne.

Parmi les **86** patientes ayant présenté les complications post-césariennes, **78%** ont été évacuées. Ce taux confirme le fait que le contexte d'urgence est un facteur favorisant de survenue des complications. Kelly B [28] et Dramé M [14] ont rapporté respectivement **71,4%** et **63,4%** de complications survenues chez les patientes opérées en urgence.

La majorité de nos patientes soit **54,7%** avait bénéficié d'au moins de deux CPN. Camara A [3] et Kelly B [2] ont respectivement trouvé **64%** et **42,9%** de patientes ayant effectué au moins une CPN.

Près du quart de nos patientes soit **21%** avait une température supérieure ou égale à **38°C** à l'admission. Une forte fièvre déjà existante à l'admission pourrait soupçonner des infections materno-fœtales, qui serait à l'origine des infections post-césariennes.

Dans notre étude **53,5%** des patientes avaient un délai de rupture des membranes supérieur ou égal à **07 h**. Mariko SL [9] a rapporté **71,9%** des patientes ayant présenté un délai de rupture des membranes supérieur ou égal à **07 h**. Selon Racinet C et Favier M [15], plus le délai de rupture des membranes est long plus le risque d'infection puerpérale est élevé. Dans notre étude il y'avait une relation entre le délai de rupture des membranes et la survenue d'infections post-opératoires (**P = 0,0000**).

La durée de travail était supérieure à **12 heures** chez **84,9%** de nos patientes avec une différence statistique significative (**P = 0,000**). Mariko SL [9] a rapporté **32,4%** des patientes ayant présenté une durée de travail comprise entre **13 et 24 heures**.

La souffrance fœtale aigüe a représenté **25,6%** des indications de césarienne dans notre étude. Kelly B [2] a rapporté **52,4%** de SFA parmi les indications de césarienne.

Les urgences obstétricales (césarienne en urgence) ont représenté **89,3%** de cas durant notre étude. Les urgences constituent un facteur de risque dans la survenue de complications post-césariennes, avec une différence statistique significative (**P = 0,000**).

La rachianesthésie a été effectuée dans **93%** de cas, contre **92%** rapporté par Sacko I [16].

Plus de trois-quarts des patientes avaient une durée de l'intervention supérieure à **60mn** soit **81,4%**. Mariko SL [9] a trouvé une durée moyenne de **44 mn**.

## **5- Pronostic maternel et fœtal :**

### **5.1- Les complications maternelles :**

Selon le CNGOF 2018 [17], l'endométrite est la première cause de fièvre du post-partum, le diagnostic est clinique. Durant notre étude nous avons trouvé **7%** de cas d'endométrite. Ce taux est inférieur à ceux de Diallo A Z [18] et Camara A [3] qui ont rapporté respectivement **50%** et **23,81%** de cas d'endométrite post-césarienne. Les patientes ayant présenté l'endométrite post-césarienne avaient un taux d'hémoglobine inférieur à **11 g/dl**, un délai de rupture supérieur ou égal à **12 h**, une durée de travail prolongée et ont été opérée dans un contexte d'urgence dans **100%** des cas. La durée d'intervention chez ces patientes était supérieure ou égale à **1 h** dans **83,3%** des cas. Les signes cliniques trouvés ont été, la fièvre et la mauvaise involution utérine dans **100%** des cas. Les lochies étaient fétides dans **75%** de cas.

L'infection du site opératoire a été la complication la plus fréquente en post-opératoires. Durant notre étude nous avons colligé **72%** de cas d'infection du site opératoire contre **70%** et **46%** apportés respectivement par Camara A [3] et Diallo A Z [18]. Ces patientes avaient été opérées dans un contexte d'urgence dans **88,7%** des cas, le délai de rupture des membranes était supérieur ou égal à

**12 h** dans **74,2%**, elles ont été évacuées au CSRéf dans **90,3%** des cas. La durée de l'intervention chez elles, était supérieure ou égale à **60min** dans **61,3%** des cas. Les signes retrouvés dans notre étude étaient la fièvre à **100%** des cas, l'écoulement de pus dans **83%** des cas, la douleur dans **80%** des cas. Kelly B [2] a trouvé **66,7%** des cas de suppuration pariétale dans le contexte d'urgence à **75%** de cas et **68,2%** dans le contexte d'itinéraire de trajet long.

Durant cette étude nous avons trouvé **14%** de cas d'anémie. Sacko I [16] a trouvé **6,66%** de cas d'anémie post-césarienne. Ces patientes ont été admises avec un taux d'hémoglobine inférieur à **11 g/dl** et avaient perdu au cours de la césarienne une quantité de sang supérieur à **1000 ml** dans **100%** des cas. L'intervention a été faite dans un contexte d'urgence à **75%** de cas.

Dans notre étude nous avons enregistré **7%** de cas des céphalées post-césariennes. Kelly B [2] a trouvé **11,3%** de cas des céphalées post-césariennes. Les patientes ayant présenté les céphalées post-césariennes ont été opérées sous rachianesthésie dans 100% des cas donc la fuite de liquide céphalorachidien lors de l'injection du produit anesthésique crée une lacune, qui favorise les sensations douloureuses au niveau de la nuque en post opératoire.

### **5.2-Les complications fœtales :**

Elle était fonction des BDCF, de l'état des membranes, de l'aspect et l'odeur du liquide amniotique, de la durée du travail. Six nouveau-nés dans notre étude avaient un Apgar morbide à la cinquième minute. Ces nouveau-nés ont été réanimés sur place et immédiatement référés à la néonatalogie du CSRéf CII. L'Apgar était bon à la cinquième minute dans **93%**. Kelly B [2] a trouvé **71,4%** des nouveau-nés avec un bon Apgar à la cinquième minute. Nous n'avons enregistré aucun mort-né suite à la césarienne.

### **6- Prise en charge des complications :**

Le rythme des pansements était proportionnel à l'état de la plaie. Le pansement biquotidien a été effectué chez **31%** des femmes ayant présenté une infection du

site opératoire. L'eau oxygénée et la bétadine jaune ont été utilisées respectivement dans **78%** et **22%** des cas.

La reprise de la paroi a été effectuée dans **60,5%** des cas. Kelly B [2] a effectué la reprise des parois dans **14,3%** des cas.

Les triples associations d'antibiotiques avaient représenté **50%** de cas. Kelly B [2] a rapporté **38%** de triples associations d'antibiotiques.

#### **7-Durée d'hospitalisation et évolution :**

Les complications post-opératoires de la césarienne augmentent la durée d'hospitalisation. Dans notre étude, la durée moyenne d'hospitalisation était de **4 jours** en absence de complication. Cette durée variait entre **11** et **28 jours** avec une moyenne de **15 jours** en cas de complication.

L'évolution maternelle dans notre étude était favorable à **100%**, en rapport avec la qualité des soins et l'attention toute particulière que le personnel de soins accorde à la prise en charge des complications post-opératoires de la césarienne.

## **VI.Conclusion :**

La césarienne, n'est pas une panacée, elle a sa mortalité et sa morbidité propres. Le but de l'obstétricien est d'avoir un taux de césariennes aussi bas que possible sans augmenter la morbidité et la mortalité materno-fœtale en utilisant avec discernement tous les moyens dont il dispose.

Après analyse des résultats obtenus d'une part nous n'avons pas enregistré de décès maternel, mais d'autre part les facteurs de morbidités maternelles font que la césarienne ne doit pas être considérée comme une solution de facilité car l'évolution peut être émaillée de complications morbides et parfois mortelles. Une meilleure prise en charge pourrait réduire de façon significative les complications maternelles et fœtales, et en conséquence améliorer le pronostic maternel et fœtal.

## **VII. RECOMMANDATIONS**

Au terme de cette étude, les recommandations suivantes sont proposées en vue d'améliorer le pronostic et la qualité de la césarienne. Elles s'adressent:

### **Aux autorités politiques de la santé :**

- Améliorer le plateau technique du centre de santé de référence de la commune II en installant un équipement complet de la salle de réanimation pour donner à la césarienne toute sa valeur.
- Renforcer la formation continue du personnel sanitaire de la commune II en soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU).

### **Au personnel de santé**

- Respecter les normes et procédures ;
- Respecter scrupuleusement les règles d'asepsie au niveau des salles d'accouchements, des blocs opératoires et des salles d'hospitalisation ;
- Donner les conseils d'hygiène aux femmes enceintes lors des CPN et dans le post-partum.

### **Aux gestantes**

- Planifier les grossesses ;
- Suivre régulièrement les consultations prénatales ;
- Respecter les consignes données par le personnel soignant ;
- Se rendre dans un centre de santé dès le début du travail d'accouchement ou en cas designes de danger.

### VIII. Références :

1. **Korenzo M.** Etude de la césarienne à la maternité du centre de santé de référence de la commune II du District de Bamako. Thèse méd. Bamako 2015; n° 01
2. **Kelly B.** Les complications infectieuses post-césariennes au centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako. Thèse méd. Bamako, 2008 ; p-98 ; n° 257
3. **Camara A.** Opération césarienne : complications infectieuses bactériennes chez les parturientes évacuées au centre de santé de référence de la commune V de Bamako. Thèse de méd. Bamako 2011. 84p ; n° 46.
4. **Keita et coll.** Césarienne à la maternité de DONKA. Guinée Conakry; 2007-2013.
5. **Saad Ben Kirani et coll.** Le profil épidémiologique des complications maternelles de la césarienne à la maternité de l'hôpital EL Farabi d'Oujda. Pan Afr Med J2017; 27.
6. **Ouédraogo J L.** Morbidité et mortalité périnatale après césarienne au centre hospitalier national YALGALO Ouédraogo, à propos de 610 cas. Thèse Méd. Ouagadougou 2008.
7. **Coulibaly B.** Etude des suites de couches post-césarienne au centre de santé de référence de la commune IV du District de Bamako. Thèse Med. Bamako 2009 ; n° 90.
8. **Merger R, Levy J, Melchior J.** Précis d'obstétrique. Masson, 6<sup>eme</sup> éd. 2004 : 137-419.
9. **Mariko S L.** Les complications maternelles de la césarienne au CSRéf de Koutiala. Thèse méd. Bamako 2008 ; n° 546.
10. **Kamina P.** Anatomie gynécologique et obstétricale. Paris : Maloine 1986: 383-99

- 11. Ganaba S.** Complications maternelles de la césarienne au Centre de Santé de Référence de Kalaban Coro du district de Bamako. Thèse méd. Bamako 2018 ; n° 88.
- 12. Njinthe FRL.** Morbidité et mortalité maternelle au cours de la césarienne au CHU GT dans le service d'anesthésie et réanimation et médecine d'urgence et le service gynécologie obstétrique du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2011 du district de Bamako. Thèse méd. Bamako 2013 ; n° 262
- 13. Keita B.** Morbi-mortalité maternelle au cours de l'anesthésie pour césarienne dans le service de l'anesthésie gynécologie obstétrique du CHU GT à propos de 120 cas. Thèse méd. Bamako 2011 ; n° 273.
- 14. Dramé M.** Contribution à l'étude de la césarienne dans le centre santé de référence de Dioila. Thèse méd. Bamako 2012; n° 248
- 15. Racinet C, Favier M.** « La césarienne : indications, techniques, complications ». Masson : Paris, 1984.
- 16. Sacko I.** Etude des suites post-césarienne au CSRéf CII du district de Bamako. Thèse méd. Bamako 2015 ; n° 08.
- 17. CNGOF.** Suites de couche pathologiques : Pathologie maternelle dans les 40 jours ; Chapitre 33 Item 33-UE2 ; 2018.
- 18. Diallo AZ.** Les infections bactériennes du site opératoire post-césariennes à l'hôpital de Sikasso du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2009. Thèse méd. Bamako 2012 ; n° 101.
- 19. Marchoux S, Fabia J.** Fréquence et indication des césariennes dans la région du Québec Canada, en 1973 et 1979. Rev Epiderm santé publ 1983 ; 31 :459-68
- 20. Traoré A I.** Césariennes prophylactiques au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako. Thèse méd. Bamako 2010 ; n° 44.
- 21. Traoré L.** La césarienne : pronostic materno-fœtal au CSRéf de San. Thèse méd. Bamako 2008 ; n° 304.



22. **Traoré AB.** Césariennes prophylactiques au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako. Thèse méd. Bamako 2012 ; n° 44.
23. **Sangaré F.** Etude prospective des complications infectieuses post-césariennes au centre de santé de référence Bougouni. Thèse méd. Bamako 2018 ; n° 565.
24. **Bah A M.** Etude de la césarienne au centre de santé de référence Kita. Thèse méd. Bamako 2010 ; n° 400.
25. **Dembélé M.** Étude qualitative de la césarienne au service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital de Sikasso en 2005 à propos de 212 cas. Thèse méd. Bamako 2008 ; n° 55.
26. **Boukerrou M, Poinstaud C.** Groupe hospitalier sud Réunion - CHU de la Réunion - service de gynécologie-obstétrique - pole femme-mère-enfant-BP 350 – 97448 Saint-Pierre cedex – Ile de la Réunion
27. **Yobi Alexis Set coll.** Les suppurations pariétales post-césariennes au centre hospitalier universitaire YALGADO Ouédraogo, Burkina-Faso: aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et pronostics. Pan African Medical Journal. Ouagadougou 2019.
28. **Jean Dupont KN et coll.** Complications maternelles précoces de la césarienne: à propos de 460 cas dans deux hôpitaux universitaires de Yaoundé, Cameroun. Pan African Medical Journal. Yaoundé 2015.
29. **Sanogo N.** Etude de la césarienne à la maternité du centre de santé de référence de Kadiolo. Thèse méd. Bamako 2012 ; n° 40.
30. **Florica M. et al.** Indications liées à l'augmentation du taux de césariennes dans un hôpital suédois. Journal international de gynécologie obstétrique (2006) 92 : 181-185.
31. **Sissoko H.** Etude des complications maternelles non infectieuses post-césarienne immédiate au centre de santé de référence de la commune V à propos de 45 cas. Thèse méd. Bamako 2006 n° 80.

- 32. Lin CH, Xirasagar S.** Institutional Factors in cesarean delivery rates Policy and research implications. Pubmed Obstet. Gynecol. 2004 Jan; 103(1): 128-36.
- 33. Houtzager HL.** Cesarean section until the end of the 16<sup>th</sup> century. Europ J Rep Biol 1982; 13: 57-8.
- 34. Lansac J, Body G.** Pratique de l'accouchement. 4<sup>ème</sup>ed, Masson, 2006, 553p.
- 35. Seebacher J, Henry M, Andrieu G, Fait JC, Darbois Y, Viars P.** L'anesthésie péridurale. Rev Prat 1987; 37: 1779-85.
- 36. Catherine DT et col. :** Morbidité maternelle associée à la césarienne. Inserm U1153, Equipe EPOPé, Paris, Epidémiologie Périnatale, Obstétricale et Pédiatrique. CNGOF Décembre 2014.

## FICHE SIGNALÉTIQUE

**Nom :** CAMARA

**Prénom :** Youssouf

**Titre :** Complications post-césariennes : aspects épidémio-clinique et pronostic  
au Centre de Santé de Référence de la Commune II.

**Année de soutenance :** 2019-2020

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odonto-  
Stomatologie.

**Secteur d'intérêt :** Gynécologie-Obstétrique, santé publique.

### Résumé

Pendant la période d'étude, nous avons enregistré 664 césariennes pour un nombre total de 2655 accouchements. La fréquence de la césarienne est donc de 25%. Parmi ces césariennes nous avons enregistré 86 cas de complications post-opératoires soit 12,95%.

Les complications ont été dominées par l'infection du site opératoire avec 72% des cas.

Les patientes ayant présenté des complications ont été référées ou évacuées des Centres périphériques dans 78% des cas.

La césarienne a été réalisée en urgence dans 89,5% des cas.

La souffrance fœtale aigüe a été la principale indication de la césarienne dans 29,1%.

Nous n'avons enregistré aucun cas de décès maternel ni de mort-né.

La durée d'hospitalisation variait de 8 à 30 jours.

**Mots clés :** Césarienne, fréquence, complication, pronostic

**Fiche d'enquête :**

Date...../...../.....

Numéro d'ordre .....

**I-CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES**

**Q1-Age** .....//

1 : ≤ 19 ans

2 : 20 – 34 ans

3 : ≥ 35 ans

**Q2- Ethnie :** .....//

1 : Bambara

2 : Peulh

3 : Dogon

4 : Sarakolé

5 : Bobo

6 : Bozo

7 : Senoufo

8 : Minianka

9 : Maure

10 : Autres à préciser

**Q3- Profession :** .....//

1 : Femme au foyer

2 : Commerçante

3 : Aide-ménagère

4 : Etudiante/Elève

5 : Secrétaire

6 : Autres

**Q4-Résidence**.....//

1 : Commune II

2 : Hors commune II

**Q5-Statut matrimonial**.....//

1 : mariée

2 : célibataire

3 : divorcée

4 : veuve

**Q6-Scolarisation**.....//

1 : non scolarisée

2 : fondamental

3 : secondaire

4 : supérieur

**Q7-Antécédents médicaux.....//**

- 1 : Anémie
- 2 : VIH
- 3 : HTA
- 4 : Cardiopathie
- 5 : Diabète
- 6 : Autres à préciser
- 7 : Sans antécédent médical

**Q8-Antécédents chirurgicaux.....//**

- 1 : Chirurgie gynécologique
- 2 : Chirurgie urologique
- 3 : Chirurgie digestive
- 4 : Autres à préciser
- 5 : Sans antécédent chirurgical

**Q9-Gestité.....//**

- 1 : Primigeste
- 2 : Paucigeste
- 3 : Multigeste
- 4 : Grande multigeste

**Q10-Parité.....//**

- 1 : Primipare
- 2 : Pauci pare
- 3 : Multipare
- 4 : Grande multipare

**II-Aspect clinique**

**Q11-Mode d'admission.....//**

- 1 : Venue d'elle-même
- 2 : Référée
- 3 : Evacuée

**Q12-Itinéraire au cours du travail d'accouchement .....//**

- 1 : Domicile – CSRéf
- 2 : Domicile – clinique privée – CSRéf
- 3 : Domicile –CSCOM – CSRéf

**Q13-Motifs d'admission .....//**

- 1 : CUD/grossesse estimée à terme
- 2 : Saignement sur grossesse
- 3 : RPM
- 4 : Travail prolongé
- 5 : Dilatation stationnaire
- 6 : SFA
- 7 : siège sur BL
- 8 : Siège sur utérus cicatriciel
- 9 : Procidence du cordon battant

**10 : Autres à préciser**

**Q14-Nombre de CPN.....//**

**1 : 0 à 1 CPN**

**2 : 2 à 4 CPN**

**3 : > 4 CPN**

**Q15-Température à l'entrée.....//**

**1 :  $\leq 37,5^{\circ}\text{C}$**

**2 :  $37,6-37,9^{\circ}\text{C}$**

**3 :  $38 - 39^{\circ}\text{C}$**

**4 :  $> 39^{\circ}\text{C}$**

**Q16-L'état des conjonctives à l'entrée.....//**

**1 : Pâle**

**2 : Colorées**

**Q17-Taux d'Hb.....//**

**1 :  $< 7 \text{ g/dl}$**

**2 :  $7 - 11 \text{ g/dl}$**

**3 :  $\geq 11 \text{ g/dl}$**

**Q18-Durée du travail.....//**

**1 : 0 - 12 h**

**2 : 12 h - 24 h**

**Q19-BDCF.....//**

**1 :  $< 120 \text{ btmt/mn}$**

**2 :  $120 - 160 \text{ btmt/mn}$**

**3 :  $> 160 \text{ btmt/mn}$**

**Q20-Mode de rupture des membranes.....//**

**1 : Rupture spontanée**

**2 : Rupture artificielle**

**Q21-Durée de la rupture avant l'accouchement.....//**

**1 :  $\leq 6 \text{ h}$**

**2 : de 6 à 12 h**

**3 :  $> 12 \text{ h}$**

**Q22-L'état du liquide amniotique.....//**

**1 : Clair**

**2 : Méconial**

**3 : Sanguinolent**

**Q23-Indication de la césarienne.....//**

**1 : HRP    2 : PPH    3 : SFA**

**4 : Défaut d'engagement**

**5 : Dilatation stationnaire**

**6 : Procidence du cordon**

**7 : Utérus cicatriciel**

**8 : BGR en travail**

**Q24-Type de césarienne.....//**

1 : programmée

2 : en urgence

**Q25- Méthode de césarienne :.....//**

1 : Pfannestiel

2 : IMSO

**Q26- Type d'anesthésie.....//**

1 : AG

2 : RA

3 : Péridurale

**Q27-Qualification de l'opérateur.....//**

1 : Gynécologue-obstétricien

2 : Médecin généraliste

**Q28-Durée de l'intervention.....//**

1 :  $\leq 45$  min

2 : 45 min – 1 h

3 :  $> 1$ h

**Q29-Quantité de saignement en per-opératoire.....//**

1 :  $\leq 1000$  ml

2 :  $> 1000$  ml

**III- Le pronostic materno-fœtal :.....//**

- Complication maternelle

**Q30- Type de complication :.....//**

1 : Infectieuse : à préciser

2 : Hémorragique ;

3 : Anémie ;

4 : Thromboembolique ;

5 : Occlusion intestinale ;

6 : Autres à préciser

**Q31- Signes cliniques de l'endométrite :.....//**

1 : Température  $\geq 38^{\circ}\text{C}$

2 : Lochies fétide

3 : Mauvaise involution utérine

**Q32- Délai d'apparition de l'endométrite :.....//**

1 : 2 jours post césarienne

2 : 3 jours post césarienne

3 : 4 jours post césarienne

4 : 5 jours ou plus post césarienne

**Q33- Signes cliniques de la suppuration pariétale : .....//**

1 : Température  $\geq 38^{\circ}\text{C}$

2 : Ecoulement purulent de la plaie

3 : Lâchage de la paroi

**Q34- Délai d'apparition de la suppuration pariétale:.....//**

- 1 : 3 jours post césarienne
- 2 : 4 jours post césarienne
- 3 : 5 jours post césarienne
- 4 : 6 jours ou plus post césarienne

**-Complication fœtale**

**Q35-Nouveau-né selon leur état : Apgar à la 5ème minute.....//**

- 1 : 0
- 2 : 1-3
- 3 : 4-7
- 4 : 8-10

**IV- Traitement :.....//**

**Q36 : Médicaments**

- 1 : Néfopam
- 2 : Ceftriaxone + Gentamycine
- 3 : Amoxicilline + Métronidazole +Gentamycine
- 4 : Métronidazole + Ciprofloxacine
- 5 : Syntocinon +Amoxicilline + Métronidazole
- 6 : Fer
- 7 : Transfusion sanguine

**Q37- Rythme de pansement :.....//**

- 1 : 1 jour/2
- 2 : Quotidien
- 3 : Biquotidien
- 4 : Autres à préciser

**Q38- Reprise de la paroi :.....//**

- 1 : Faite
- 2 : Non faite

**Q39- Produits utilisés au pansement :.....//**

- 1 : Bétadine
- 2 : Eau oxygénée
- 3 : Dakin
- 4 : Autres à préciser



## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Je le Jure !**