

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE



FACULTE DE MEDECINE ET  
TECHNIQUES ET D'ODONTOSTOMALOGIE  
(F.M.O.S)

ANNEE ACCADEMIQUE : 2018-2019

REPUBLIQUE DU MALI  
**Un Peuple-Un But-Une Foi**



UNIVERSITE DES SCIENCES DES  
DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO

N°.....

## ***THEME***

# **CESARIENNE D'URGENCE VERSUS CESARIENNE PROPHYLACTIQUE : PRONOSTIC MATERNOFOETAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE DIOILA**

## ***Thèse***

Présentée et soutenue publiquement le 24/12 /2019  
devant la faculté de médecine et d'odontostomatologie par

**M. Soumaïla COUMARE**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (**Diplôme D'Etat**)

## ***Jury***

Président : Pr. Alhassane TRAORE  
Membre : Dr. Amadou BOCOUM  
Membre : Dr. Thierno Madane DIOP  
Co-Directeur: Dr. Abdrahamane DIABATE  
Directeur : Pr. Youssouf TRAORE

**DEDICACES**  
**ET**  
**REMERCIEMENTS**

## DEDICACES

### JE DEDIE CE TRAVAIL :

❖ **A ALLAH**, le tout Puissant, le tout Miséricordieux, le très miséricordieux qui par sa grâce m'a accordé la santé, la force, le courage de mener à bien ce travail et de m'avoir guidé durant ce long cursus.

❖ **Au prophète Mohamed (PSSL)**, paix et salut sur lui, sur sa famille, ses compagnons et tous ceux qui le suivent jusqu'au jour de la résurrection. Puisse votre lumière éclairer et guider nos pas. Amen !

❖ **A mon pays le Mali :**

Chère patrie, que la paix et la propriété puissent te couvrir. Puisse le MALI(BA) demeure un et indivisible.

❖ **A mon père Diarra COUMARE**

Père grâce au Tout-puissant et à ta détermination nous voilà au terme de ce travail. Tu as été toujours un modèle pour moi et tu le demeures. Ton sens élevé de l'humanisme, de l'honnêteté, de la dignité et surtout du travail bienfait a porté fruit. Ta présence à chaque étape de notre vie, ta ferme bonté de nous voir réussir et ton grand soutien, font de toi un digne père et sans pareil. IL n'existe point de mot pour te manifester ma profonde gratitude.

❖ **A ma mère Kadiatou DOUMBIA**

Après nous avoir donné naissance, tu nous as aimé, éduqué et dorloté, tout en nous inculquant la bonté, la modestie, la persévérance, la clémence, le pardon et l'amour du prochain. Nous ne cesserons jamais de te rendre hommage pour tous les sacrifices consentis allant dans le sens du devenir de tes enfants et pour ta constante assistance maternelle. Soit sûre que, nous avons eu le meilleur des héritages, que tout enfant puisse espérer d'une mère. Puisse Allah te prête longue vie dans la foi, la sagesse et la santé.

❖ **A mes frères et sœurs : Baba Famoi, Jean, Ousmane, Benoko, Souleymane, Abdoul Karim, Mariam, Djénéba et Ramata.**

J'ai toujours pu compter sur vous quel que soit le moment. La vie est un dur combat que nous devons surmonter avec bravoure et persévérance. L'amour, la paix et la joie de vivre dans lesquels nous avons été éduqué doivent être notre force indestructible. Restons unis et soyons à la hauteur de nos parents.

❖ **A la famille KAREMBE :**

Singulièrement à Souleymane KAREMBE, tu as été plus qu'un père. Vous m'avez adopté dès le premier de notre raconté. Vos conseils et soutiens affectifs m'ont été d'une importance capitale. Les moments agréables passés en famille ont été parmi les meilleurs de ma vie, et resteront à jamais gravés au plus profond de mon cœur. Merci pour tout.

## REMERCIEMENTS

- ❖ **A tous mes maîtres** du 1<sup>er</sup> cycle de l'école fondamentale socoura l'ouest de Dioïla.
- ❖ **Aux maîtres** du second cycle de l'école fondamentale OPAM I de Dioïla.
- ❖ **Aux enseignants** du lycée Dowelé MARICO De Dioïla (LDMD).
- ❖ **Aux professeurs de la FMOS et FAPH.**
- ❖ **Aux Dr. Kalba PELIABA et Dr Kassim DIABATE** vous avez été mes mentors et surtout mes premiers enseignants en milieu hospitalier tant sur le plan théorique que pratique. Vous êtes pour moi une source d'inspiration.
- ❖ **A Bakary TOGOLA, Aoua SANOGO, Hawa KONATE, Zankoura SAMAKE** Vous m'avez appris les soins infirmiers de base d'une bonne pratique médicale. J'ai été fier de vous avoir comme enseignants. Puisse DIEU vous donner longue vie.
- ❖ A mon ami d'enfance et de galère **Moussa COULIBALY**, je me rappelle comme si c'était hier, lorsqu'on s'est rencontré pour la toute première fois qui a coïncidé aussi à notre 1<sup>er</sup> jour d'école. Qui aurait cru, que ce jour allait arriver. Tes conseils ont toujours été un repère pour moi, lorsque je m'égarais durant ce long chemin. Tu as toujours été et continues d'être ce bon ami, pour ne pas dire un frère. Merci pour tout, puisse DIEU consolide notre très chère amitié dans la paix et la santé.
- ❖ Aux aînés médecins : Moussa BAGAYOGO, Dramane KONATE, Mariam KANE, Chacka TRAORE, Malick DRAME, Tidiane DRAME, Oumar CISSE, Harouna BERTHE, Souleymane ONGOIBA, Chacka COULIBALY, Kankou KANTE, Djénébou BALLO, Kalifa TOGOLA..... Merci pour vos conseils et encouragements.
- ❖ Aux collègues internes : Issa FOMBA, Seydou Baba SANGARE, Pascal Bouragué DEMBELE, Daouda SANGARE, Mahamadou BAMBA,

Seydou MAIGA, Mamadou KAREMBE, Alasane TOURE, Aïchata GUINDO, merci pour l'esprit d'équipe et de sincère collaboration.

- ❖ Aux frères cadets du csref : Moussa DIABATE, Bréhima SANGARE, Ismaël T DIARRA, Sekou MALLE, Sekou GOITA, Bandjouougou SIDIBE, Yaya SANOGO, Binaf DEMBELE, Diakaridia KONATE, Amadou SAMAKE, Wassa KONATE, Mafounè KOUYATE, Ousmane TRAORE, merci pour le soutien et le respect.
- ❖ Aux personnels du cabinet médical de la référence de Sangarébourgou Marseille, singulièrement a Dr CISSE Oumar, vous avez été d'une aide capitale, retrouve l'expression de mes sincères gratitudee.
- ❖ Aux membres de la 9<sup>ème</sup> promotion exceptionnelle du numérua clauaa << Pr. feu Ibrahim ALWATA >>, merci pour votre accompagnement.
- ❖ A l'association des étudiants en santé du cercle de Dioila et sympathisants(AESACDS), coordination des élèves et étudiants ressortisants du cercle de Dioila et sympathisants(COEERCDS), à ma famille l'état-major les PAREIN (patriotes, repères et les innovateurs), ainsi qu'au groupe : fainéant et fier(F&F).
- ❖ Aux sages-femmes, infirmières obstétriciennes et matrones de la maternité du Csref de Dioila. Merci pour votre collaboration et constante disponibilité.
- ❖ Aux amis : Birama SANGARE, Moussa KEITA, Cheick Oumar COULIBALY, Arouna BOLEZOKOLA, Hama Isa TOURE, Magni DEMBELE, Samba BAGAYOGO, Levi DIARRA, Aboubacar CISSE, Fousseyni TRAORE, Lassina DEMBELE, Fousseyni DEMBELE, Hawa DIARRA, Noël DIARRA, Aichata DAOU, Aïchata C COULIBALY, Rokia DIALLO, Fatoumata DIALLO, Rokia DIALLO, Sadio Yaya DOUMBIA, Ismaël SIDIBE, Lassana MARIKO, Sidi MARICO, Hamidou DEMBELE.....Merci pour vos conseils et encouragements.
- ❖ Aux personnels du CSRéf de Dioïla.

- ❖ A toutes les femmes qui ont perdu la vie, en voulant la donnée.
- ❖ A toutes les femmes qui ont été victimes des difficultés liées à la grossesse et à l'accouchement.
- ❖ A tous ceux qui, de près ou de loin, m'ont apporté soutien et amour dans l'élaboration de ce travail si modeste soit-il.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**



## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

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

**Pr Alhassane TRAORE**

- **Maître de conférences agrégé de chirurgie générale à la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS)**
- **Spécialiste en chirurgie hépatobiliaire**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré**
- **Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique francophone**
- **Membre de la société de chirurgie du Mali (SOCHIMA)**

**Cher maître,**

*Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury, malgré vos multiples occupations.*

*Homme de principe, votre disponibilité, votre simplicité, sont des qualités exceptionnelles qui font de vous un maître exemplaire.*

*Veillez accepter notre sincère gratitude et croire à l'expression de notre profond respect.*

## **A NOTRE MAÎTRE JUGE**

### **DR Amadou BOCOUM**

- **Maitre-assistant de gynécologie obstétrique à la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS) ;**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE ;**
- **Membre de la société malienne de gynécologie-obstétrique (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.*

*Vous représentez pour nous un modèle aux qualités recherchées.*

*Veillez recevoir cher Maître, nos sincères remerciements.*

## **A NOTRE MAÎTRE JUGE**

### **Dr Thierno Madane DIOP**

- **Chef de service de l'anesthésie réanimation du CHU Gabriel TOURE**
- **Maitre-assistant de l'anesthésie réanimation à la FMOS**
- **Médecin lieutenant-colonel des forces armées Maliennes**
- **Membre de la société de l'anesthésie réanimation et de la Médecine d'urgence du Mali (SARM)**
- **Membre de la société de réanimation de langue Française (SRLF)**

**Cher maître,**

*La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail ainsi que votre accueil toujours courtois nous ont vraiment émerveillés*

*Trouvez ici l'expression de notre profonde gratitude*

*Que Dieu vous prête longue vie afin que vous alliez au bout de votre ambition*

**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE :**

**Dr Abdrahamane DIABATE**

- **Gynécologue-obstétricien**
- **Chef de service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de Dioïla**
- **Chargé de recherche à la Direction régionale de Koulikoro.**

**Cher Maître**

*Nous vous remercions de nous avoir reçu et accepté dans votre service.*

*Votre large expérience de la pratique gynécologique, votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre sens élevé du travail bien fait et votre courtoisie, dont vous nous avez fait profité font de vous un maître admirable et digne de respect.*

*Veillez agréer, cher maître, le témoignage de notre profonde reconnaissance.*

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

**Pr Youssouf TRAORE**

- **Professeur agrégé de gynécologie obstétrique à la FMOS**
- **Patricien hospitalier au du CHU Gabriel TOURE**
- **Responsable de la prévention de la transmission mère enfant du VIH(PTME) au Mali**
- **Président de la société malienne de gynécologie obstétrique (SOMAGO)**
- **Vice-président de la société Africaine de gynécologie obstétrique(SAGO)**
- **Titulaire d'un diplôme de méthodologie de recherche clinique de Bordeaux II**
- **Secrétaire adjoint à l'organisation de la société de chirurgie du Mali (SOCHIMA)**
- **Enseignant chercheur**

**Cher maître,**

*C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de diriger ce travail qui est le vôtre, car vous l'avez initié et suivi de bout en bout.*

*Au cours de ce travail, nous avons découvert en vous un homme ouvert, disponible, et simple.*

*Vos qualité d'homme de science et de recherche, votre sens élevé du devoir font de vous un exemple à suivre. Puisse Dieu vous prête longue vie dans une santé absolue*

# **SIGLES ET ABREVIATIONS**

## **SIGLES ET ABREVIATIONS**

**ATCD** : Antécédents

**BGR** : Bassin Généralement Rétréci

**CCC** : Communication pour le Changement de Comportement

**Cm** : Centimètre

**CPN** : Consultation Périnatale

**CSCoM** : Centre de Santé Communautaire

**CSRéf** : Centre de Santé de Référence

**CV** : Commune V

**DES** : Diplôme d'Etudes Spéciales

**EDS** : Enquête Démographique et de Santé

**EPU** : enseignement post-universitaire.

**FVV** : Fistule Vésico-Vaginale

**g** : Grammes

**HTA** : Hypertension Artérielle

**HU** : Hauteur Utérine

**OD** : Oblique droite

**OG** : Oblique gauche

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PDSC** : Plan de Développement de la Santé des Communes

**PEV** : Programme Elargi de Vaccination

**PF** : Planning Familial

**PRP** : Promoto-retro-pubien

**SA** : Semaine d'Aménorrhée

**SAA** : Soins Après Avortement

**TMax** : Transverse maximum

**TM** : Transverse médian

**USAC** : Unité de Soins d'Accompagnement et de Conseil

**UNICEF** : Fond des nations unies pour l'enfance

**UNFPA** : fond des nations unies pour la population

% : Pourcentage

$\geq$  : Supérieur ou égal

$\leq$  : Inférieur ou égal



# SOMMAIRE

## SOMMAIRE

	PAGES
<b>I.</b>	
<b>Introduction.....</b>	<b>01</b>
<b>II. Objectifs.....</b>	<b>04</b>
Objectif général.....	05
Objectifs spécifiques.....	05
<b>III. Généralités.....</b>	<b>06</b>
Définition.....	07
Rappel anatomique.....	07
Césarienne.....	17
<b>IV. Méthodologie .....</b>	<b>33</b>
Cadre d'étude.....	34
Type et période d'étude.....	38
Echantillonnage.....	38
Variables étudiées.....	39
Déroutement et pratique de l'étude.....	39
Définitions opérationnelles.....	42
<b>V. Résultats.....</b>	<b>45</b>
<b>VI. Commentaires et Discussion.....</b>	<b>72</b>
<b>VII. Conclusion et Recommandations.....</b>	<b>83</b>
<b>VIII. Références bibliographiques.....</b>	<b>87</b>
<b>IX. Annexes.....</b>	<b>92</b>
Fiche d'enquête.....	93
Fiche signalétique.....	97
Serment d'HYPPOCRATE.....	101

# INTRODUCTION

## I. INTRODUCTION :

La césarienne dérivée du mot Latin caedere (couper) est, selon MERGER l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus <sup>[1]</sup>. Cette définition exclut l'extraction d'un fœtus de la cavité abdominale après rupture utérine, ou en cas de grossesse extra-utérine. Elle demeure l'intervention la plus pratiquée en obstétrique. Elle peut être programmée, dite aussi prophylactique, chez des gestantes préalablement suivies et avisées ; ou au contraire réalisée en urgence dans des situations plus délicates allant, parfois, jusqu'à mettre en jeu, le pronostic materno-fœtal. <sup>[2]</sup>

En octobre 1997 lors de la conférence tenue à Sri Lanka, la césarienne a été proposée comme étant un moyen pour évaluer et améliorer de façon continue la qualité des soins des services obstétricaux. <sup>[3]</sup> Depuis ce jour la césarienne a toujours suscité intrigue et espoir, pour sauver le fœtus et la gestante. La fréquence de la césarienne varie selon les études. Une évolution inflationniste du taux de naissances par césarienne est observée en quelque année à travers le monde.

En Allemagne la fréquence de la césarienne était estimée à 16% selon Albrecht. <sup>[4]</sup>

Aux USA, Fracome C, Savage W ont trouvé 24% comme taux de césarienne. <sup>[5]</sup>  
En France la fréquence de la césarienne est passée de 15,5% en 1995 à 20,8% en 2010. <sup>[6]</sup>

Au Maghreb et spécifiquement au Maroc, le taux de césarienne est passé de 2% en 1992 à 16% en 2011. <sup>[7]</sup>

En Afrique occidentale plus particulièrement au Sénégal le taux de césarienne était à 6% <sup>[8]</sup> et en 2002 au Burkina Faso, la fréquence était de 14,87% selon Coulibaly M L. <sup>[9]</sup>

Au Mali le taux hospitalier des césariennes varie entre 23,1% et 24,05%. <sup>[10]</sup> En 1997, une publication conjointe de l'UNICEF (fond des nations unies pour l'enfance), de l'OMS (organisation mondiale de la sante), de l'UNFPA (fond des nations unies pour la population), et de Guideline for Monitoring the Availability and Use of obstetric Service october 1997, indique qu'une limite maximale de 15% du taux de césarienne doit être respecté. Au-delà de ce chiffre le recours à la césarienne est jugé comme abusif et aurait un impact plus négatif que positif, si l'on considère les risques de cette opération.

Les innovations apportées aux techniques opératoires et anesthésiques pour offrir une bonne sécurité materno-fœtale, ont fait de la césarienne une intervention courante en obstétrique. Cependant, ses complications surtout maternelles, per et post opératoires, à cours et à long terme, ne sont pas exceptionnelles et peuvent mettre en jeu le pronostic vital de la mère. <sup>[11]</sup>

Cela témoigne un taux de létalité élevé pouvant atteindre au Mali 3,88%. <sup>[10]</sup> Une étude sur la césarienne ne saurait être sans intérêt dans le contexte, où les complications peropératoires (l'hémorragie, les lésions vésicales et intestinales) et post-opératoires (endométrite, péritonite, suppuration pariétale, septicémie puerpérale, occlusion intestinale, les maladies thromboemboliques etc...) liées à la pratique de cet acte chirurgical demeurent. Conscient de cela et du fait qu'aucune étude n'avait été menée sur la césarienne prophylactique au Csréf de Dioïla, il nous a paru nécessaire de l'initier pour apprécier de façon objective l'ampleur du problème en termes de pronostic materno-fœtal.

Ainsi nous nous sommes assignés les objectifs suivants :

# OBJECTIFS

## **II. OBJECTIFS :**

### **1. Objectif Général :**

Etudier le pronostic materno-fœtal des césariennes programmées par rapport à celles réalisées en urgence dans le service de gynécologie et obstétrical du centre de santé de référence de Dioïla.

### **2. Objectifs Spécifiques :**

- Déterminer la fréquence des césariennes dans les deux (2) groupes pendant la période d'étude.
- Préciser les indications de césariennes pour les 2 groupes.
- Identifier les complications materno-fœtales liées aux deux types de césariennes.
- Déterminer le pronostic maternel et fœtal dans la césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique.

# GENERALITES



### **III. GENERALITES :**

#### **1. DEFINITION :**

**Césarienne d'urgence :** Est une technique accouchement artificiel permettant l'extraction du fœtus après l'ouverture chirurgicale de l'utérus, qui se réalise uniquement au cours du travail d'accouchement.

**Césarienne prophylactique :** Nous parlons de césarienne programmée ou prophylactique lorsqu'elle est planifiée et réalisée avant le début travail d'accouchement.

#### **2. RAPPELS ANATOMIQUES :** <sup>[12,13]</sup>

##### **2.1. Utérus non gravide :**

L'utérus est un organe musculaire creux assigné à recevoir l'œuf fécondé, à le contenir pendant son développement et à l'expulser lors de l'accouchement.

##### **Description :**

l'utérus est un organe médian, impair, situé dans le petit bassin (pelvis) et a la forme d'un cône tronqué, aplati d'avant en arrière, en haut et cylindrique en bas. Il est sous le péritoine entre la vessie et le rectum et au-dessus du vagin. Il comprend :

- un corps qui est aplati ;
- un isthme ;
- un col, qui est cylindrique, pendant dans le vagin et portant un orifice cervical ;
- deux (2) bords : droit et gauche, dont la partie supérieure de chacun porte une trompe au bout de laquelle adhère un ovaire ; Normalement, l'utérus est antéflé et antéversé. Chez la multipare, sa hauteur est de 7-9cm, sa largeur est de 4cm et son épaisseur de 3cm. Il pèse 50g. Sa capacité est de 2 à 3 ml.

L'utérus comprend trois tuniques de dehors en dedans : la séreuse (péritoine), la musculieuse (myomètre), et la muqueuse (endomètre).

##### **Les moyens de fixité de l'utérus :**

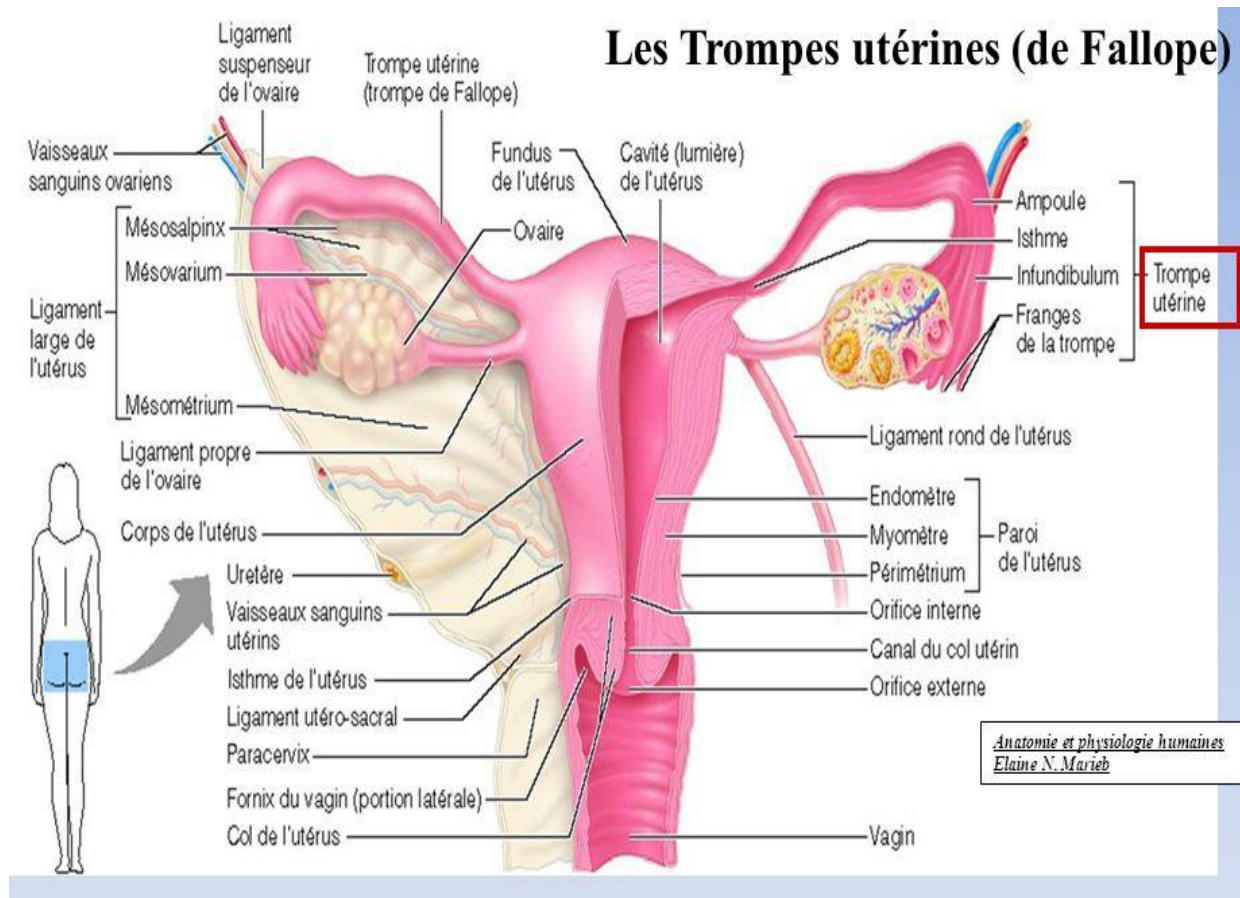
Elle est essentiellement assurée par les ligaments suivants :

- Le ligament rond
- Le ligament large
- Le ligament utéro-ovarien
- Le ligament utéro-sacré
- Le ligament vésico-utérin

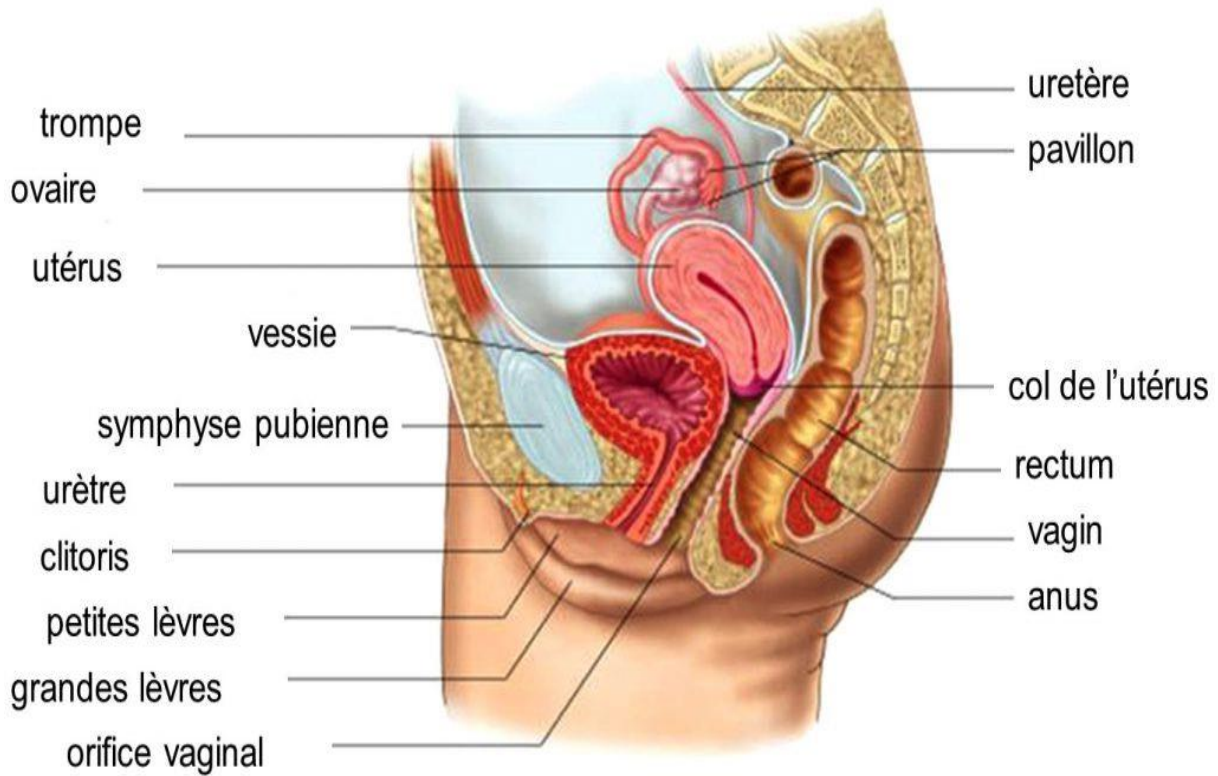
### La vascularisation de l'utérus :

Elle est :

- Artérielle : assurée par l'artère utérine qui dérive de l'artère iliaque interne et de l'artère ovarienne qui a pour origine l'aorte.
- Veineuse : constituée par deux voies veineuses, l'une principale et l'autre accessoire.
- Lymphatique : se draine surtout le long des vaisseaux lombo-ovariens pour atteindre les ganglions latéro- aortiques.



**Figure 1** : organes génitaux internes de la femme (vue postérieure), tirée de Kamina P <sup>[14]</sup>



**Figure 2** : organes génitaux internes de la femme (vue latérale), tirée de Kamina P <sup>[14]</sup>

## 2.2. L'utérus gravide :

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

Selon Merger R les dimensions sont les suivantes :

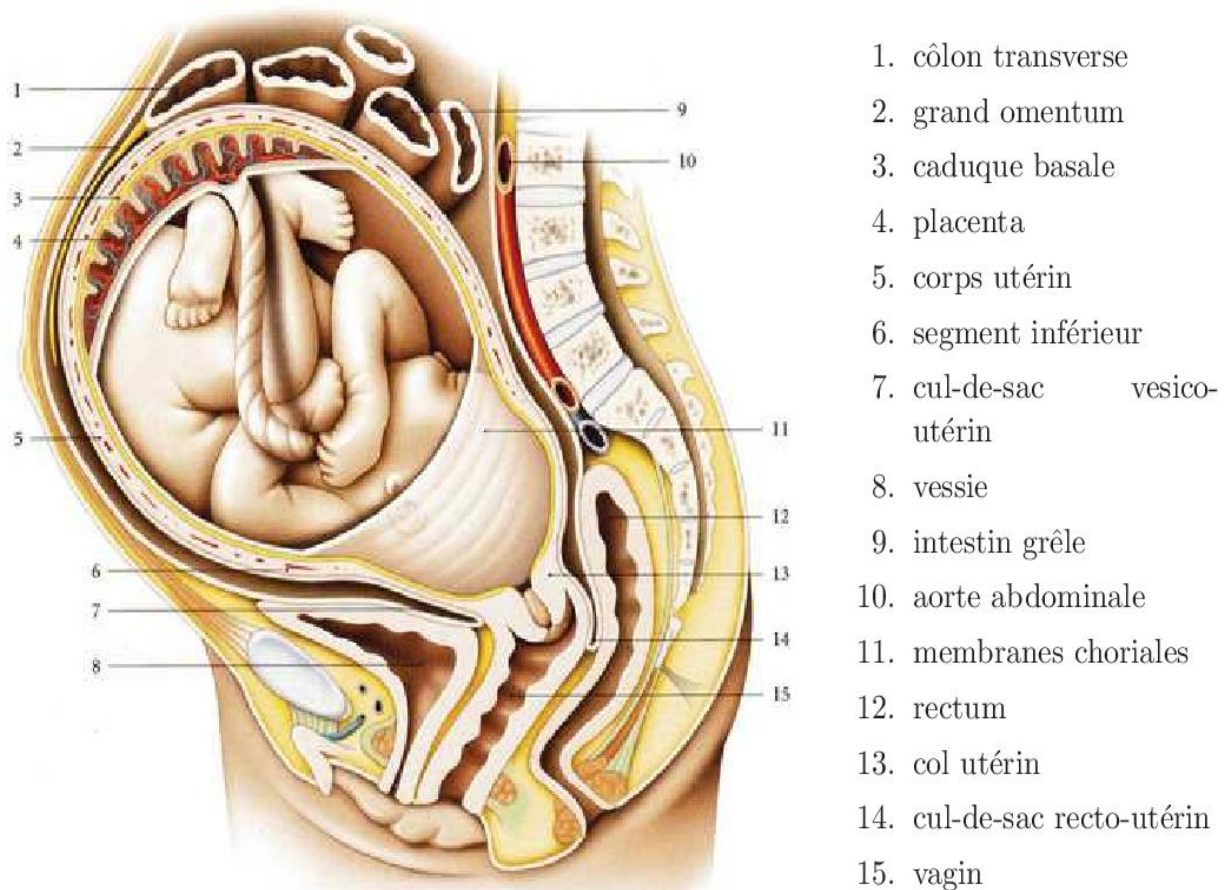
	<b>Hauteur</b>	<b>Largeur</b>
<b>A la fin du 3ème mois :</b>	13cm	10cm
<b>A la fin du 6ème mois :</b>	24cm	16cm
<b>A terme :</b>	32cm	22cm

Le col utérin se modifie peu en dehors des changements liés à l'imbibition gravidique, le ramollissement, l'effacement et la dilatation en fin de grossesse. L'utérus gravide a une particularité qui est l'apparition du segment inférieur au dernier trimestre, entité anatomique développée au niveau de la région de l'isthme utérin.

Du point de vue anatomique, son origine, ses limites sa structure faisant l'objet de discussion entre les auteurs, nous nous limiterons à rappeler ces rapports dont la méconnaissance pourrait favoriser la survenue de complications per opératoires :

En avant :

- Le péritoine vésico-utérin épaissi par l'imbibition gravidique et facilement décollable ;
- La vessie, qui même vide reste au-dessus du pubis. Elle est décollable et peut être refouler vers le bas ;
- Latéralement : la gaine hypogastrique contenant les vaisseaux utérins, croisés par l'uretère
- En arrière c'est le cul-de-sac de Douglas séparant le segment inférieur du rectum et du promontoire ;



**Figure 3** : schéma de l'utérus gravide, tirée de Kamina P <sup>[14]</sup>

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

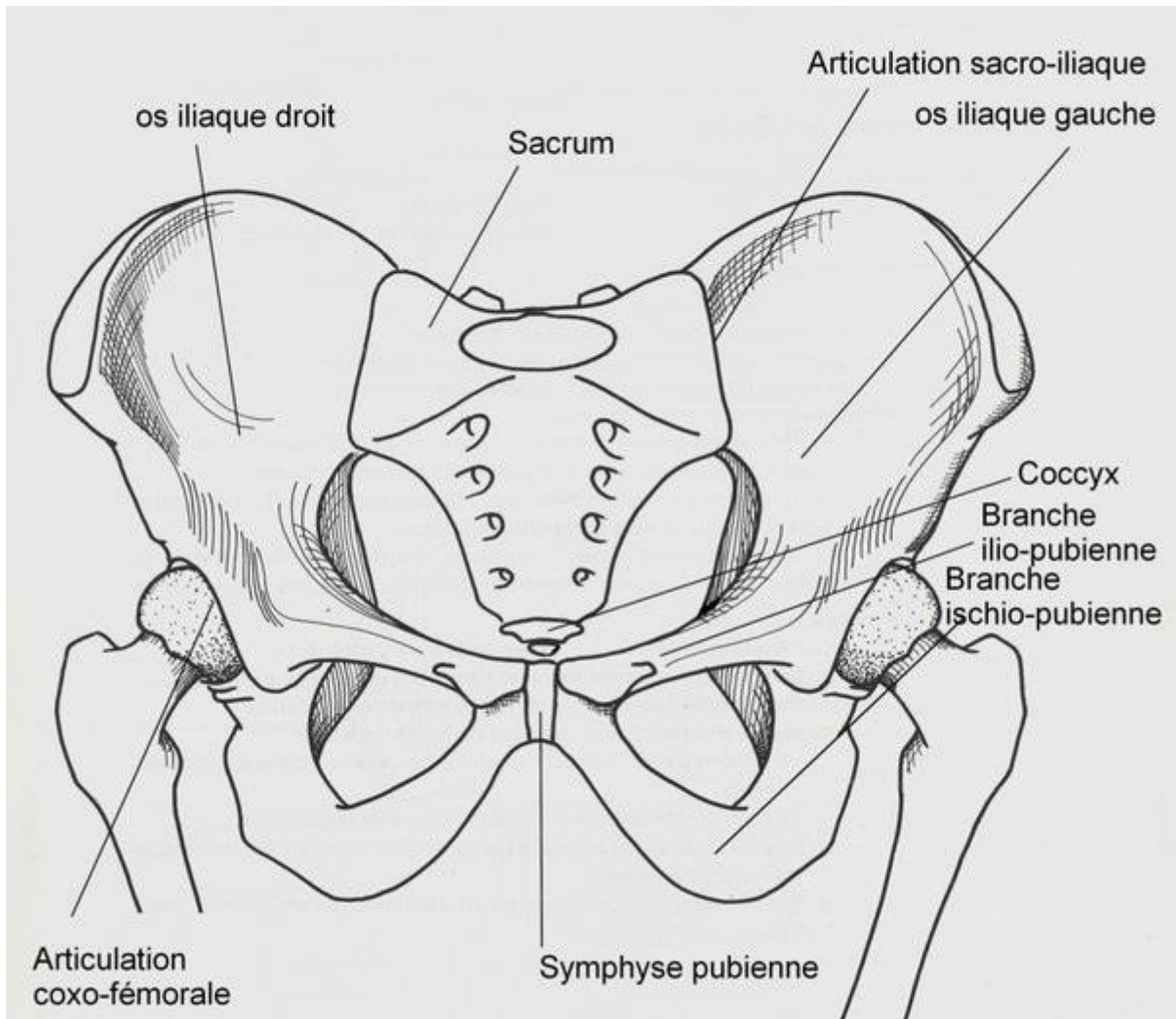
Il comprend 2 éléments :

- Le bassin osseux
- Le diaphragme musculo-aponévrotique du périnée

#### 2.3.1. Le bassin osseux :

C'est un canal osseux situé entre la colonne vertébrale et les membres inférieurs et constitué par les 2 os coxaux en avant et latéralement, et le sacrum et le coccyx en arrière. IL est formé par le grand bassin en haut qui est sans intérêt obstétrical et le petit bassin en bas dont la traversée réalise l'accouchement justifiant ainsi son nom de bassin obstétrical. Pour cette raison, nous ne

décrivons que le petit bassin celui-ci est formé de 2 orifices (supérieur et inférieur) séparés par une excavation.



**Figure 4** : bassin osseux vu de face, tirée de Kamina P <sup>[14]</sup>

### 2.3.1.1. Le détroit supérieur ou l'orifice supérieur :

C'est le plan d'engagement du fœtus, séparant le petit bassin du grand bassin.

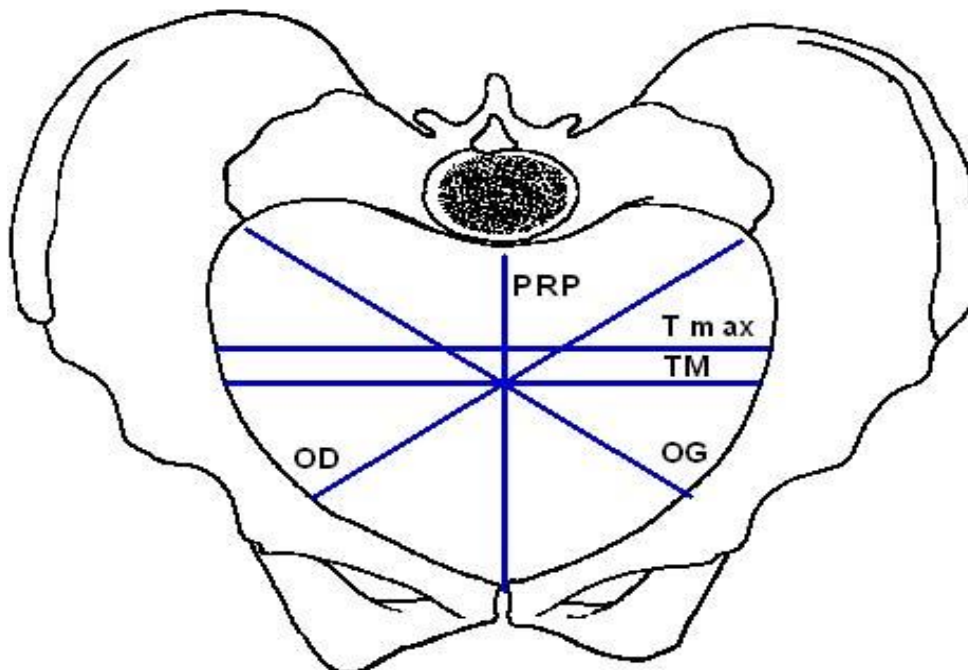
Il est formé par :

- 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 antéro-postérieurs : on distingue
  - le promonto-suspubien = 11cm
  - le promonto-rétropubien = 10,5cm
  - le promonto-souspubien = 12cm
- ✚ Les diamètres obliques : allant de l'éminence ilio-pectinée à la symphyse sacro-caudaux du côté opposé et mesurant chacun 12cm.
- ✚ Les diamètres transversaux : le transverse médian situé à égale distance entre le pubis et le promontoire est le seul utilisable par le fœtus. Il mesure 13cm.
- ✚ Les diamètres sacro-cotyloïdiens : allant du promontoire à la région acétabulaire mesurent chacun 9cm



**Figure 5** : Les diamètres du détroit supérieur, tirée de Kamina P <sup>[14]</sup>

### 2.3.1.2. L'excavation pelvienne :

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

- En avant : 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

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

### **2.3.1.3. Le détroit inférieur ou l'orifice inférieur :**

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

- 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-sciatiques.

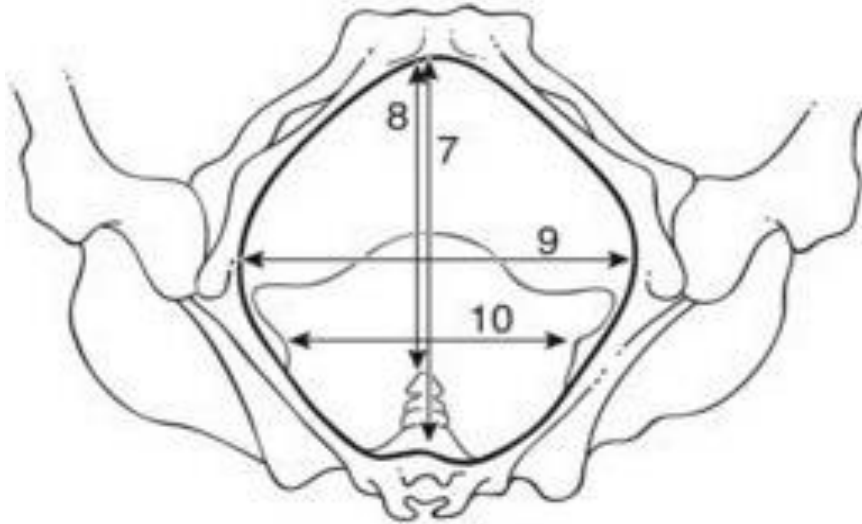
### **Les diamètres du détroit inférieur**

✚ Le diamètre sous-coccyx-sous-pubien (7), est de 9,5 cm mais, peut atteindre 11 à 12cm en pulsion ;

✚ Le diamètre sous-sacro-sous-pubien (8), allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis est de 11 cm.

Du point de vue synthétique, il existe des variations morphologiques explicitées par CALDWELL, MOLOY, THOMS et autres... Au-delà de ces variations physiologiques, se trouvent les modifications pathologiques liées aux rétrécissements prononcés, isolés ou globaux des diamètres du bassin.





**Figure 6 :** Les diamètres du détroit inférieur, tirée de Kamina P <sup>[14]</sup>

### 2.3.2. Le Diaphragme pelvi-génital :

#### **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 pelvien répond en bas, sur un plan un peu inférieur à lui, au diaphragme pelvien accessoire.

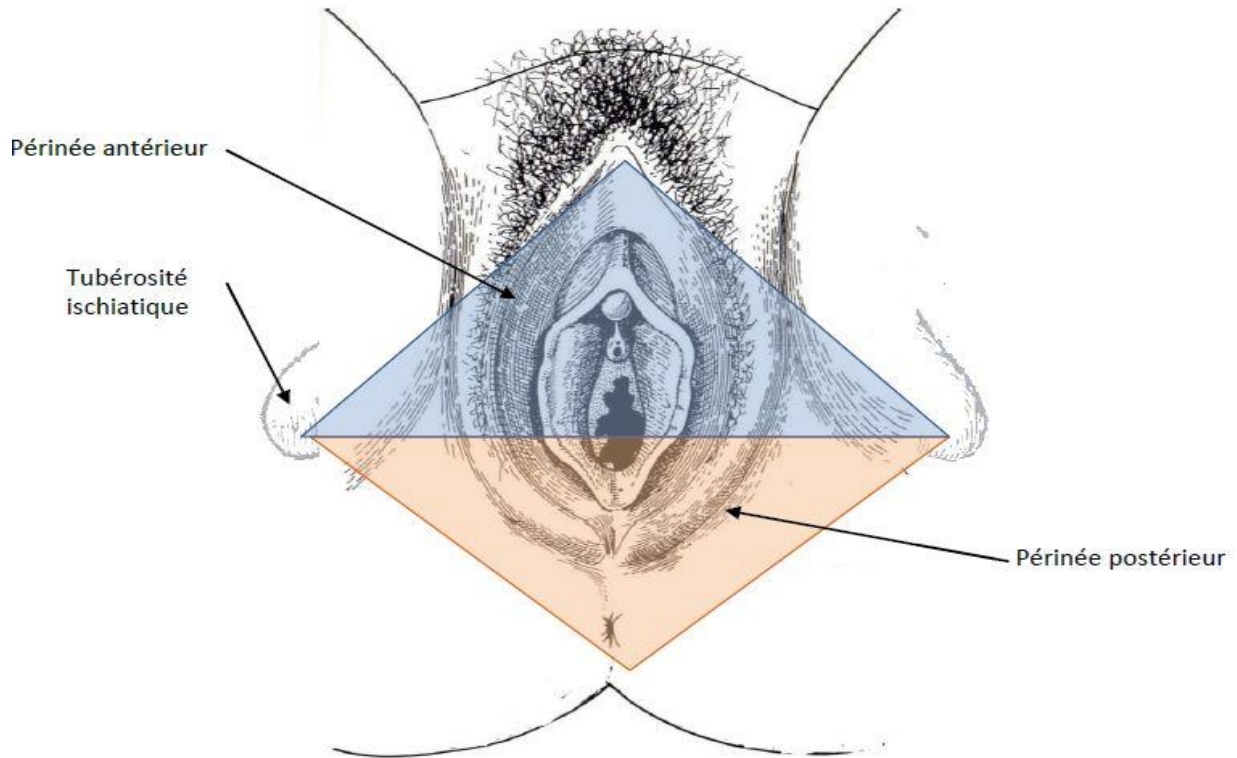
#### **Le diaphragme pelvien accessoire :**

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

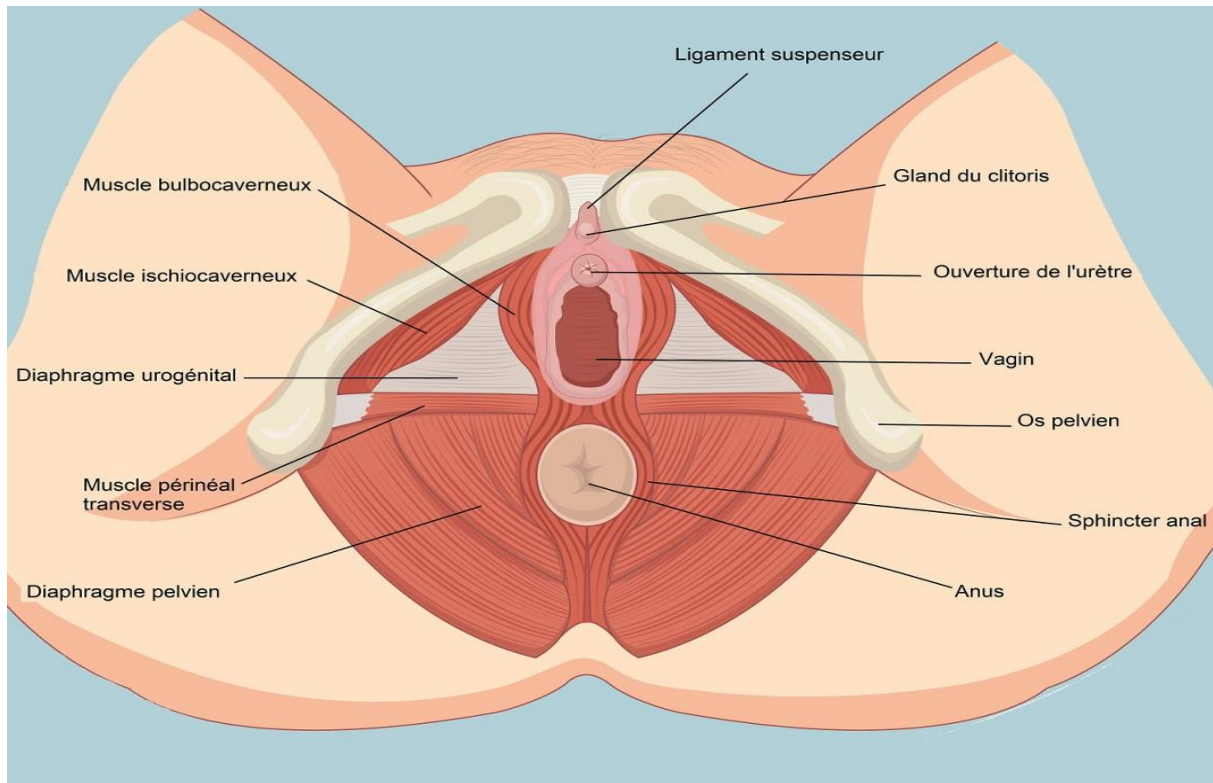
C'est le périnée anatomique. Il se divise en :

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

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



**Figure 7 :** Le périnée vue antérieure, tirée de Kamina P <sup>[14]</sup>



**Figure 8** : Le périnée vue antérieure, tirée de Kamina P <sup>[14]</sup>

### 3. La Césarienne :

#### 3.1. Définition :

L'opération césarienne réalise l'accouchement artificiel après l'ouverture chirurgicale de l'utérus. Elle s'exécute presque toujours par voie abdominale après caeliotomie, exceptionnellement par voie vaginale. <sup>[1]</sup>

#### 3.2. Fréquence :

En augmentation régulière depuis le début du siècle, la fréquence des opérations césariennes s'est maintenant figée, selon la plupart des auteurs entre 5 et 14%. Les grandes variations des chiffres fournis par la littérature dépendent essentiellement du degré de risque des effectifs analysés ainsi que des attitudes et des options particulières de chaque obstétricien ou école obstétricale. A titre illustratif, les taux de césariennes en Europe vont de : 18,5% en Belgique en 2004, à 38% en Italie en 2005, en passant par la France 20,3% en 2007, l'Espagne 26% en 2006, l'Allemagne 28% en 2005, et le Portugal 34,5% en 2004. <sup>[15]</sup>

En Afrique Selon l'OMS <sup>[16]</sup> le taux de césarienne entre 2005 et 2011 s'élevait à 2% au Mali et en Guinée Conakry, 6% au Sénégal et en Côte d'Ivoire, 1% au Niger. L'OMS <sup>[17]</sup> estime que le taux de césarienne doit être situé entre 5% et 15%.

### **3.3. Historique :** <sup>[18,19]</sup>

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

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

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

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

- **1500** : Jacob NUFER, châtreur de porc, suisse de Thurgovie, après consentement des autorités cantonales, effectue et réussit la première césarienne sur femme vivante, sa propre femme.
- **1581** : François ROUSSET publie le « Traité nouveau d'hystérotomie ou enfantement par césarienne » qui est le premier traité sur la césarienne en France.

- **1596** : MERCURIO dans « la comore o'rioglitrice » préconise la césarienne en cas de bassin barré.
- **1721** : MAURICEAU, comme AMBROISE PARE dans un second temps, condamne la césarienne en ces termes : « cette pernicieuse pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi fatale de la femme.

Durant la 2<sup>e</sup> moitié du 18<sup>e</sup> siècle BAUDELOCQUE fut un grand partisan de la césarienne.

- **1769** : première suture utérine par LEBAS au fil de soie.
- **1788** : introduction de l'incision transversale de la paroi et de l'utérus par LAUVERJAT.
- **1826** : césarienne sous péritonéale par BAUDELOCQUE.
- **1876** : introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie de l'hystérectomie en bloc après la césarienne par PORRO qui pensait ainsi lutter contre la péritonite, responsable de la plupart des décès. La mortalité maternelle était de 25% et de 22% pour l'enfant sur une série de 1907 interventions de PORRO effectuées entre 1876 et 1901.

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

- Suture du péritoine viscéral introduit par l'américain ENGMAN, ce qui évitera les nombreuses adhérences et leurs conséquences.
- Suture systématique de l'utérus par les allemands KEHRER et SANGER en 1882.
- Extériorisation temporaire de l'utérus par PORTES.
- FRANK en 1907, imagina l'incision segmentaire basse et sa péritonisation secondaire par le péritoine préalablement décollé. Ce fut là « une des plus belles acquisitions de l'obstétrique moderne » selon

SHOKAERE, mais sa diffusion fut extrêmement longue car l'habitude est toujours difficile à modifier.

- **1908** : PFANNENSTIEL proposa l'incision pariétale transversale qui avait été évoquée par certains anciens.
- **1928** : découverte de la pénicilline G par Sir Alexander FLEMMING.

### **3.4. Indications de la césarienne : <sup>[20]</sup>**

#### **3.4.1. Indications de la césarienne prophylactique**

L'indication est portée en consultation prénatale :

##### **A. Indications maternelles :**

###### **1. Les anomalies du bassin :**

- Les bassins généralement rétrécis ;
- Bassin de forte asymétrie congénitale ou acquise ;
- Bassin ostéomalacique ;
- Bassin limite + macrosomie fœtale.

###### **2. La présence de cicatrice utérine notamment :**

- Un utérus bicicatriciel ou plus impose une césarienne ;
- Un utérus unicitriciel associé à un facteur de risque (bassin limite, bassin asymétrique).
- Les cicatrices de sutures utérines.

###### **3. Les pathologies maternelles :**

- Cardiopathies maternelles ;
- Décollement de la rétine ;
- Pré éclampsie sévère ;
- Le diabète : l'intervention est décidée vers 37 SA dans le but préventif de macrosomie fœtale ;
- Les antécédents d'accidents vasculaires cérébraux ou tumoraux ;
- Les hémopathies malignes (maladie de Hodgkin) ;
- Les cancers du col constituant un obstacle prævia ;

Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtale

- La maladie herpétique (vulvo-vaginal) ;
- Les troubles respiratoires avec hypoventilation ;
- Les indications circonstanciées existent ;
- L'allo-immunisation materno-fœtale. La césarienne est indiquée dans les cas d'atteintes graves et l'accouchement est le plus souvent prématuré. Le diagramme de LILLEY est d'un apport utile.
- L'existence d'une lésion grave du périnée chirurgicalement réparée.
- Les antécédents de déchirures compliquées du périnée.
- Les fistules vésico-vaginales ou recto-vaginales.
- Les prolapsus génitaux.

### **B. Indications ovulaires :**

- Placenta prævia surtout central et hydramnios du fait du risque de procidence du cordon dont la gravité est aussi importante en siège qu'en sommet.
- La rupture prématurée des membranes assombrit légèrement le pronostic. La voie basse est acceptée par certains si elle est isolée.
- Kyste de l'ovaire ou fibrome pédiculé prolapsant dans le Douglas.

### **C. Indications fœtales :**

#### **1. Souffrance fœtale chronique :**

Elle observe généralement dans les pathologies avec retard de croissance in utero et dans les dépassements de terme.

Le diagnostic par enregistrement du rythme cardiaque fœtal et par la mesure du potentiel hydrogène (PH) intra-utérin.

#### **2. Malformations fœtales :**

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

#### **3. Prématurité :**

Elle n'est pas une indication de césarienne mais les facteurs associés l'imposent souvent dans l'intérêt du fœtus.

#### **4. Grossesse multiple :**

- **Grossesse gémellaire :** dont le 1er jumeau est en présentation du siège est une indication de césarienne pour certaines équipes ou J1 en une autre présentation non céphalique.
- **Grossesse multiple** (plus de 2 fœtus) dans la majorité des cas est accouchée par césarienne.

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

**6. Mort habituelle :** lorsqu'elle survient régulièrement à la même date, il faut pratiquer la césarienne une semaine auparavant. La faible fécondité, les naissances programmées, l'existence des pathologies maternelles limitant les possibilités de grossesses exigent de minimiser les traumatismes obstétricaux dans les répercussions fœtales en terminant la grossesse par une césarienne.

#### **7. Gros fœtus :**

Les macrosomies fœtales, poids estimé à 4000g ou plus, ou diamètre bipariétal >100mm doivent bénéficier d'une césarienne prophylactique.

#### **8. Présentation non céphalique :**

La présentation de l'épaule : c'est la présentation transversale où la tête se trouve dans un flanc.

- La présentation du front.
- La présentation de la face menton postérieur.
- La présentation du siège : dont la majorité des cas ne conduit à la césarienne que lorsqu'il s'y associe d'autres facteurs. Longtemps considéré comme une présentation eutocique, le siège est aujourd'hui considéré par certains auteurs comme potentiellement dystocique.

#### **3.4.2. Indications de césarienne d'urgence :**



- **La souffrance fœtale aigue** : en cours du travail d'accouchement est appréciée par la clinique (liquide amniotique teinté moconial associe à une modification du bruit du cœur fœtal : inférieur à 120 batt/mn ou supérieur à 160 batt/mn), l'enregistrement du bruit du cœur fœtal, et la pH-métrie, est bien une indication extrême de césarienne, en dehors d'une possibilité immédiate d'extraction par voie basse.
- **Le placenta prævia** : conduit à la césarienne dans deux (2) circonstances : soit parce qu'il est recouvrant, soit parce qu'il est hémorragique.
- **Pré-rupture utérine** : est reconnue devant l'hypertonie et un mauvais relâchement entre les contractions, l'apparition de douleur segmentaire et/ou de saignement survenant dans un contexte évocateur (utérus cicatriciel, stagnation du travail). Ces signes doivent incités à césariser avant l'apparition de l'anneau de rétraction de Bandl Formel (utérus en sablier) et la rupture vraie qui nécessite bien sur une intervention d'extrême d'urgence.
- **La procidence du cordon** : reste une indication indiscutable, car elle entraine une souffrance fœtale aigue. C'est une indication de césarienne d'extrême d'urgence sauf si l'enfant est mort, la tête est engagée à la partie basse (il est plus rapide de faire un forceps), une présentation du siège à dilatation complète sans anomalie du rythme cardiaque fœtal.
- **L'hématome retro-placentaire** : dans sa forme dramatique conduit à la césarienne.
- **L'hypertension artérielle** : elle impose la césarienne en urgence lors des accidents aigus qui mettent en jeu la vie du fœtus et de la mère : éclampsie, hématome retro-placentaire. Par ailleurs, la gravité de l'atteinte maternelle (uricémie > 60mg/litre), l'hypotrophie fœtale sévère et la souffrance fœtale chronique avec greffe d'une souffrance fœtale aigue peut conduire à la césarienne.

- **Dystocies dynamiques** : Les dystocies dynamiques sont actuellement rares du fait de la meilleure connaissance de leur physiopathologie et de la thérapeutique adéquate qu'on y oppose.

Il faut cependant, avoir à l'esprit que l'arrêt de la dilatation au cours du travail d'accouchement peut être la traduction d'une dystocie mécanique parfois difficile à cerner.

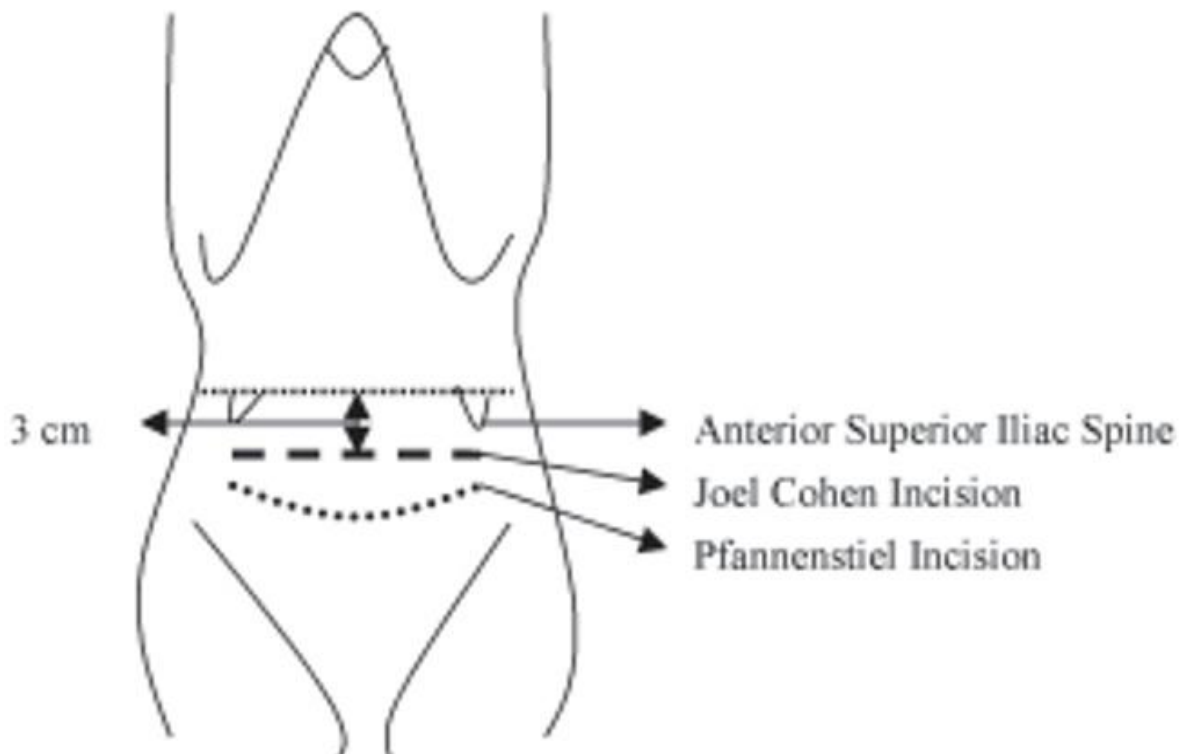
- **Echec de l'épreuve du travail** : qui avait été tentée sur un bassin limite est la principale indication.

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

#### **3.5.1. Modes d'ouverture pariétale :**

L'accès à la cavité péritonéale peut se faire classiquement de deux façons :

- **La laparotomie médiane** : celle-ci peut se faire de deux manières, en sous ombilicale ou en sus et sous ombilicale. La laparotomie médiane sous ombilicale est utilisée comme une des voies d'abord dans la césarienne segmentaire tandis que la laparotomie sus et sous-ombilicale est utilisée pour la césarienne corporéale.
- **L'incision de Pfannenstiel** : c'est l'incision sus-pubienne transversale dont la longueur de l'incision est de 12-14cm à environs 3cm au-dessus du bord supérieur du pubis au-dessous de la limite supérieure de la pilosité.
- **L'incision de Kustner** : c'est l'incision cutanée de Pfannenstiel suivit de laparotomie médiane.
- **Incision de Bastien** : ouverture transversale des plans superficiels, désinsertion sus-pubienne des muscles grands droits.
- **L'incision de Mouchel** : l'incision est totalement transversale de tous les plans inclus les muscles.
- **L'incision de Joël Cohen** : Incision rectiligne transversale superficielle de la peau à environ 3cm au-dessous de la ligne inter iliaque unissant les deux épines iliaques antéro-supérieures.



**Figure 9** : incision de Joël Cohen, tirée de Kamina P <sup>[14]</sup>

### 3.5.2. Types d'hystérotomies :

- **Hystérotomie segmentaire transversale**

L'incision utérine se fait selon un tracé arciforme à concavité supérieure sur la face antérieure du segment inférieur. C'est la technique la plus utilisée car elle permet d'obtenir une bonne cicatrisation.

- **Hystérotomie segmentaire longitudinale**

Plus délicate que la segmentaire transversale, l'incision se fait longitudinalement sur la face antérieure du segment inférieur. Elle offre une cicatrice de moins bonne qualité.

- **Hystérotomie Corporeale**

L'incision se fait longitudinalement sur le corps utérin à sa face antérieure.

Cette technique est d'indication restreinte pour deux raisons :

- les risques septiques sont très élevés lorsque l'intervention survient après un certain temps de travail à œuf ouvert. Notons qu'avec l'avènement de l'antibiothérapie, ce risque est minimisé.

- La cicatrice obtenue est de mauvaise qualité. Une nouvelle grossesse fait courir le risque d'une rupture utérine inopinée au cours du travail d'accouchement.

▪ **Hystérotomie Segmento-corporéale**

Commencée le plus bas possible (segment inférieur) l'incision utérine remonte longitudinalement sur le corps utérin pour obtenir l'ouverture nécessaire et suffisante à l'extraction fœtale. Cette technique est souvent décidée en « peropératoires » devant l'impossibilité de réaliser une hystérotomie segmentaire pure.

**3.5.3. Césarienne itérative :**

Il s'agit d'une hystérotomie à faire sur l'ancienne cicatrice de césarienne.

**3.6. Anesthésie et césarienne :**

L'anesthésie pour une césarienne, classiquement, peut être obtenue de deux manières : anesthésie générale et anesthésie locorégionale. Plusieurs autres techniques peuvent être utilisées : l'anesthésie épidurale et locale.

**3.6.1. Anesthésie locorégionale :**

**Les avantages :**

- La mère est consciente, il n'y a donc pas de risque d'inhalation.
- Le risque de la dépression du nouveau-né est diminué.

**Les inconvénients :**

Une hypotension liée au bloc sympathique, la prévention s'obtient par remplissage vasculaire et l'administration des vasopresseurs.

**3.6.2. Anesthésie générale :**

**Avantages :**

L'induction est rapide, c'est une technique fiable, contrôlable avec hypotension modérée.

### **Inconvénients :**

Le risque d'inhalation est élevé dans ce cas-ci (syndrome de Mendelson), ainsi que la dépression du nouveau-né.

### **3.7. Techniques de la césarienne : <sup>[21]</sup>**

Les techniques ont été si nombreuses depuis les débuts de l'intervention jusqu'à maintenant. Nous allons décrire ici la césarienne classique, la césarienne de Misgav Ladach et la césarienne vaginale. Nous n'avons pas la prétention d'être exhaustif, c'est pourquoi nous nous contenterons d'un aperçu général.

#### **3.7.1. La césarienne classique :**

- ✓ **Premier temps** : caeliotomie sous ombilicale ou transversale dans un souci esthétique surtout.
- ✓ **Deuxième temps** : protection de la grande cavité par des champs abdominaux, mise en place des valves.
- ✓ **Troisième temps** : incision transversale aux ciseaux du péritoine pré-segmentaire dont le décollement est facile.
- ✓ **Quatrième temps** : incision transversale ou longitudinale du segment inférieur ; l'une ou l'autre procédée ayant leurs adeptes bien que la première semble être usité selon la littérature
- ✓ **Cinquième temps** : extraction de l'enfant. Dans la présentation céphalique, plusieurs techniques sont décrites. Dans les autres présentations, la plupart des auteurs conseillent d'abord de rechercher un pied (grande extraction).
- ✓ **Sixième temps** : c'est la délivrance par expression du fond utérin ou délivrance manuelle par l'orifice d'hystérotomie.
- ✓ **Septième temps** : suture du segment inférieur qui se fait en un plan avec des points séparés croisés en x sur les extrémités et les points séparés extra muqueux sur les berges.
- ✓ **Huitième temps** : suture de péritoine pré segmentaire avec du catgut fin ou Vicryl 3/0 en surjet simple non serré.

Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtale

- ✓ **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 l'utérus dans une zone qui redeviendra pelvienne.
- Incision de la partie non contractile de l'utérus donc moins de risque de rupture.
- La cicatrice est d'excellente qualité.

**3.7.2. La césarienne selon la technique de Misgav Ladach :** <sup>[22]</sup>

se basant sur la littérature, Michel Stark de l'hôpital Misgav Ladach de Jérusalem a modifié et rationaliser ces nouvelles stratégies en mettant au point une technique qu'il appelle modestement méthode de Misgav Ladach. Elle consiste à :

- 1- L'ouverture pariétale par une incision rectiligne transversale superficielle de la peau a environ 3cm au-dessous de la ligne inter iliaque unissant les deux épines iliaques antéro-supérieures (incision de Joël Cohen) ;
- 2- ouverture transversale du péritoine pariétal ;
- 3- pas de champs abdominaux ;
- 4- hystérotomie segmentaire transversale, pas de décollement du péritoine vésico-utérin ;
- 5- suture de l'hystérotomie en un plan par un surjet non passé ;
- 6- non fermeture des péritoines (viscéral et pariétal) ;
- 7- suture aponévrotique par un surjet non passé ;
- 8- rapprochement cutané par quelques points de Blair-Donati très espacés.

**Avantages de la technique de Misgav Ladach :**

- Limite les attritions tissulaires ;
- Elimine 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. Il faut signaler cependant que les techniques suscitées comportent des projections particulières et des modifications gestuelles dans certaines circonstances telles que : le placenta prævia antérieur et la césarienne itérative.

**3.7.3.**

### **Césarienne par voie vaginale :** <sup>[23]</sup>

Exceptionnellement pratiquée, il s'agit d'une césarienne segmentaire extra péritonéale, réalisable en dehors de toute dystocie mécanique sur un segment inférieur bien formé. L'indication principale est l'urgence médicale avec un fœtus dont la naissance par voie basse a été jugée facile (diamètre bipariétal inférieur à 80 mm). Dans un contexte de menace maternelle grave, souffrance fœtale aiguë ou de grande prématurité, elle peut permettre l'accouchement dans un bref délai avec un minimum de traumatisme fœtal. Les temps opératoires comportent une section verticale de la lèvre antérieure du col, un décollement vésico-utérin facilité par la traction divergente des bords du col incisé, un refoulement de la vessie à l'aide d'une valve, une hystérotomie segmentaire verticale dans le prolongement de l'incision cervicale. Si nécessaire, une incision complémentaire peut être réalisée : soit une incision transversale en avant, soit une incision longitudinale en arrière, cervico-segmentaire, après ouverture du cul de sac de Douglas.

L'extraction fœtale se fait après retrait des valves. Les suites maternelles sont comparables à celles d'un accouchement naturel.

### **3.8. Les temps complémentaires de la césarienne :**

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

- ✓ La ligature et résection des trompes de Fallope ;
- ✓ La kystéctomie de l'ovaire

- ✓ L'hystérectomie ;

### **3.9. Complication de la césarienne :**

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 n'est pas et ne sera jamais nulle. Par ailleurs la morbidité post césarienne n'est pas négligeable, d'où l'intérêt de bien peser les indications.

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

- **L'hémorragie :**

Elle est liée à plusieurs facteurs qui sont :

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

- **Les lésions intestinales :**

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

- **Les lésions urinaires :**

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

#### **Les complications anesthésiques :**

Les majeures complications de l'anesthésie générale tels que : l'hypoxie, le syndrome de Medelson, le choc anaphylactique, l'arrêt cardiovasculaire, le laryngospasme, le bronchospasme menacent la patiente. L'intubation trachéale peut aussi être à l'origine d'une poussée hypertensive plus particulièrement chez les patientes hypertendues et ou toxémiques. Les complications liées à l'anesthésie locorégionale sont : l'hypotension, les céphalées intenses et l'infections des sites de ponction.



C'est au cours de la période de réveil que surviennent la majorité des accidents liés à l'anesthésie.

### **3.9.2. Les complications postopératoires :**

#### **3.9.2.1. Les complications maternelles :**

##### **Les complications infectieuses :**

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

- **Endométrite :**

Le diagnostic de l'endométrite est retenu devant :

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

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.

- **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.

- **Suppuration et abcès de la paroi :**

Sont reconnus devant :

- Une fièvre oscillante au 4ème-5ème 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.

- **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 des hémocultures permet de confirmer le diagnostic.

- **L'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.

- **L'hémorragie post opératoire :**

Plusieurs sources existent :

- hématome de la paroi, justiciable de drainage, type Redon ;
- saignement des berges d'hystérectomie par hémostase insuffisante exceptionnellement, l'hémorragie survient vers j10-j15 post opératoire après lâchage secondaire de la suture et nécrose du myomètre.

- **Les complications digestives :**

L'iléus paralytique post opératoire fonctionnel, les vomissements, la diarrhée.

- **Les complications thromboemboliques :**

Elle est prévenue par le levé précoce, voire l'utilisation des anticoagulants à dose prophylactique en cas de risque (obésité, allongement prolongé, ATCD de maladies thromboemboliques). Les signes en faveur sont

- La douleur à la palpation du trajet veineux
- La chaleur locale
- La présence d'un œdème discret unilatéral
- La diminution du ballonnement du mollet
- La présence du signe de HOMANS (douleur à la dorsiflexion du pied)

Le tableau doit faire pratiquer l'écho doppler veineuse des membres inférieurs et entreprendre un traitement anticoagulant à dose thérapeutique sous surveillance biologique.

- **Les complications diverses :**

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

### **2.9.2.2. Les complications du nouveau-né :**

En dehors de toute souffrance fœtale pendant la grossesse, on peut avoir :

- les complications liées aux drogues anesthésiques : dépression respiratoire du nouveau-né ;

- les troubles respiratoires : la détresse respiratoire ;

- les complications infectieuses ;

- la mortalité du nouveau-né.

# **METHODOLOGIE**

## IV. METHODOLOGIE :

### 1. CADRE D'ETUDE :

L'étude s'est déroulée dans le service de gynécologie obstétrique du CSRéf de Dioïla.

#### 1.1. Carte sanitaire du district Dioïla : <sup>[24]</sup>

Aires de santé	Population 2016	Pop ayant accès au PMA dans un rayon de 5 km	Pop ayant accès au PMA dans un rayon de 15 km	Pop à plus de 15 kms du PMA
Banco	22 184	28%	100%	0%
Dianguarela	5 461	0%	0%	100%
Baou flala	8 597	56%	100%	0%
Bamanantou	2 887	100%	100%	0%
Bole	5 572	66%	100%	0%
Degnekoro	13 795	31%	71%	29%
Dioïla central	34 503	51%	86%	14%
N'djilla-fignana	8 069	0%	0%	100%
Dioko	5 324	39%	100%	0%
Falakono	6 587	34%	100%	0%
Fissaba	12 906	41%	81%	19%
Togo	5 436	0%	0%	100%
Kle	6 394	100%	100%	0%
Kola	4 721	64%	100%	0%
Kounabougou	7 170	76%	100%	0%
Maban	11 622	83%	100%	0%
Massigui	34 678	34%	99%	1%
N'gara	13 182	46%	100%	0%
N'golobougou	21 497	15%	82%	18%
Siankoro	7 574	0%	0%	100%
Niantjila	19 425	23%	92%	8%
N'tobougou	11 921	65%	91%	9%
Sanankoro	5 034	20%	100%	0%
Senou	17 275	11%	57%	43%
Falani central	4 447	0%	0%	100%
Bouraba	7 236	0%	0%	100%
Seribila	8 444	76%	100%	0%
Toukoro	5 133	0%	0%	100%
Wacoro	18 347	64%	100%	0%
District	<b>335 419</b>	<b>39%</b>	<b>71%</b>	<b>29%</b>

NB : les cellules en gris représentent les aires non fonctionnelles selon la nouvelle carte.

## **1.2. Infrastructures socio sanitaires de Dioïla ville :**

- Structures sanitaires du deuxième niveau :

### **Centre de santé de référence de Dioïla.**

- Structures sanitaires du premier niveau :

### **Cscom central de Dioïla.**

- Secteur privé :

### **Cabinet médical : Nando, Abdoul et Dembagnouma.**

## **1.3. Différents services du Csréf :**

- 1- Une unité de médecine générale ;
- 2- Une unité de laboratoire biomédicale et pharmacie ;
- 3- Une unité de PEV ;
- 4- Une unité de prise en charge des malnutris (URENI école de Dioïla) et de pédiatrie ;
- 5- Une unité d'odontostomatologie ;
- 6- Une unité d'ophtalmologie ;
- 7- Une unité d'imagerie (échographie et radiographie) ;
- 8- Une unité d'hygiène et assainissement ;
- 9- Une unité de développement sociale ;
- 10- Une unité de DRC (Dépôt Répartiteur du Cercle) ;
- 11- Une unité de dépôt de vente ;
- 12- Une unité du système d'information sanitaire (SIS) ;
- 13- L'administration ;
- 14- Une unité de chirurgie générale ;
- 15- Une unité de morgue ;
- 16- Une unité de santé de la reproduction qui comprend :
  - ❖ Une salle d'accouchement équipée de 2 tables d'accouchements ;
  - ❖ Une suite de couche équipée de 5 lits ;
  - ❖ Deux salles de gardes (des sages-femmes et des internes) ;

- ❖ Une salle de CPN ;
- ❖ Une salle de CPN, PF, et SAA ;
- ❖ Une salle de vaccination et de suivi préventive des enfants sains ;
- ❖ Une salle PTME ;
- ❖ Un bureau pour le gynécologue ;
- ❖ Un bureau pour la sage-femme maitresse ;
- ❖ Deux salles opératoires (une pour les urgences et l'autre pour les cas froids) ;
- ❖ Une salle de réveil ;
- ❖ Une salle de préparation ;
- ❖ Deux salles d'hospitalisation ;
- ❖ Un bureau pour l'anesthésiste.

Les différentes unités sont tenues par un personnel composé d'agents de l'état et ceux pris en charge sur recouvrement des fonds PTME.

**Tableau :** Personnel du CSRéf de Dioïla à la date du 30 décembre 2018 y compris ceux payés sur recouvrement des fonds PPTE.

Gynécologue obstétricien	01
Spécialiste en urologie	01
Ophtalmologiste	01
Médecin généraliste	07
Pharmacien	01
Technicien d'hygiène et assainissement	02
Technicien supérieur de santé	05
Gérant de DRC ET DV	04
Sage-femme	03
Infirmière obstétricienne	05
Secrétaire	02
Assistant médical	04
Chauffeur	04
Gardien	01
Billeteur	01
Comptable	01
Caissière	01
Lingère	01
Manœuvre	05

A ceux-ci s'ajoutent les étudiants des écoles socio-sanitaires et la FMOS-FPH.

#### **1.4. Activités de gynécologie-obstétricale :**

Un staff quotidien de 30 minutes environs à partir de 08h30 est tenu par le personnel de la maternité, au cours duquel, l'équipe de garde fait un compte rendu des activités et des évènements qui se sont déroulés.

L'équipe se compose d'un gynécologue obstétricien ou d'un médecin généraliste, d'une sage-femme ou d'une infirmière obstétricienne, d'une matrone ou aide-soignante, d'un faisant fonction d'interne, d'un anesthésiste, d'un manœuvre et d'un chauffeur.



Les autres activités : consultation gynécologique, les interventions programmées, le dépistage du cancer du col de l'utérus et le traitement des lésions précancéreuses, les urgences gynécologiques bénéficient d'une prise en charge diligentée, un Epu par semaine.

## **2. Type et période d'étude :**

Il s'agit d'une étude de cas/témoins allant du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2018.

## **3. Echantillonnage :**

### **3.1. Population d'étude :**

Toutes les parturientes qui ont accouché dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de Dioïla pendant la période d'étude.

### **3.2. Technique d'échantillonnage :**

Les cas et les témoins ont été choisis en fonction du type de césarienne (urgente ou prophylactique) réalisée, sans aucune distinction d'âge, de race ou de profession.

### **3.3. Taille de l'échantillon :**

Notre échantillon était constitué de 324 cas et de 92 témoins.

### **3.4. Critères d'inclusion :**

**Cas** : Toutes les parturientes césarisées en urgence pendant la période d'étude.

**Témoins** : toutes les parturientes qui ont subi la césarienne prophylactique pendant la période d'étude.

### **3.5. Critères de non inclusion :**

N'y ont pas été incluses dans notre étude toutes les parturientes césarisées dans le service en dehors de la période d'étude.

### **3.6. Collecte des données :**

Les données ont été recueillies sur un questionnaire à partir des dossiers obstétricaux, des registres de l'accouchement, de compte rendu des césariennes,

de l'anesthésie réanimation, de référence d'évacuation, registre de transfusion sanguine, de SONU, de transfert du nouveau-né, et du registre de décès maternel et périnatal.

### **3.7. Technique de collecte des données :**

Pour chaque césarienne, les informations quantitatives sont dans le dossier obstétrical. Les variables relatives à l'identité de la parturiente, son profil sociodémographique, le mode d'admission, les antécédents chirurgicaux, les paramètres de l'examen clinique à l'admission, les paramètres de la césarienne, les complications per et post-opératoires, l'état du nouveau-né à la naissance et la mortalité maternelle.

### **3.8. Analyse des données :**

Les données ont été saisies sur le logiciel Microsoft World 2016 et analysées sur le logiciel SPSS version 25. Le test statistique Khi2 de Pearson et le test exact de Fisher ont été utilisés.

Le seuil significatif a été fixé à  $p \leq 0,05$ .

### **4. Variables étudiées :** ont été étudiées :

L'âge, la profession, le niveau d'étude, le statut matrimonial, les antécédents médicaux, chirurgicaux et obstétricaux, le mode d'admission, le motif d'admission, le moyen de transport, la gestité, la parité, la notion de CPN, le lieu de CPN, l'auteur de la CPN, l'âge gestationnel, les indications de césarienne, le type d'anesthésie, la qualification de opérateur, la vitalité du nouveau-né a la naissance, l'indice d'Apgar, le poids du nouveau-né, les complications per et post-césariennes, la prise en charge du nouveau-né, la durée d'hospitalisation.

### **5. Définition opérationnelle :**

- **Patiente** : gestante ou parturiente
- **Primigeste** : 1 grossesse
- **Paucigeste** : 2 à 3 grossesses

- **Multigeste** : 4 à 5 grossesses
  - **Grandes multigeste** :  $\geq 6$  grossesses
  - **Primipare** : 1 accouchement
  - **Paucipare** : 2 à 3 accouchements
  - **Multipare** : 4 à 5 accouchements
  - **Grande multipare** :  $\geq 6$  accouchements
  - **Auto référence** : patiente venue d'elle-même
  - **Référence** : c'est le transfert d'une patiente d'un service à un autre au sein d'une formation sanitaire ou d'un centre à un autre pour une meilleure prise en charge adoptée sans la notion d'une urgence.
  - **Evacuation** : c'est le transfert d'une patiente d'une structure sanitaire à une autre plus spécialisée avec un caractère urgent nécessitant une hospitalisation.
  - **Phase active du travail d'accouchement** : c'est le travail d'accouchement avec dilatation cervicale  $\geq 4$ cm.
  - **Césarienne prophylactique** : césarienne programmée, lors des CPN et faite avant le début du travail d'accouchement.
  - **Césarienne en urgence** : césarienne réalisée pendant le travail d'accouchement.
  - **Apgar** : Ensemble de paramètres cliniques permettant d'évaluer l'état général du nouveau-né à la première et à la cinquième minute de vie.
- Chaque paramètre est coté de 0 à 2. Il s'interprète comme suite :
- 0= mort-né  
1-3= état de mort apparente  
4-6= état de morbide  
7-10= bon ou satisfaisant
- **Indice de performance de l'OMS** : c'est un score basé sur l'autonomie qui sert à évaluer l'état générale d'un patient.

# RESULTATS

## V. RESULTATS :

### 1. Fréquences :

Pendant notre période d'étude allant du 01<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2018, nous avons colligé 416 césariennes sur 1417 accouchements soit une fréquence de 29,35%. Parmi ces césariennes 92 étaient des césariennes prophylactiques soit 6,49% contre 324 de césariennes d'urgences soit 22,86%.

### 2. Caractères sociodémographiques :

**Tableau I** : répartition des parturientes selon les tranches d'âge.

Tranche d'âge	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
13-19	77	23,8	07	7,6
20-34	206	63,6	77	83,7
≥35	41	12,6	08	8,7
<b>Total</b>	324	100	92	100

L'âge des extrêmes est de : 15 ans et 45 ans.

L'âge moyen des parturientes était de 27ans pour les deux groupes.

Ecartype=0,560

**Tableau II** : Répartition des parturientes selon la résidence.

Résidence	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
Périphérie de Dioïla	277	85,5	69	75,0
Dioïla ville	47	14,5	23	25,0
Total	324	100	92	100,0
<b>Khi2= 5,638</b>	<b>ddl=1</b>	<b>α=0,05</b>	<b>P=0,018</b>	

Les femmes résidentes dans les périphéries de Dioïla ont été les plus représentées : 85,5% pour les cas contre 69% pour les témoins.

**Tableau III** : Répartition des parturientes selon la profession.

Profession	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Femme au foyer</b>	<b>302</b>	<b>93,2</b>	<b>83</b>	<b>90,3</b>
<b>Elève/Étudiante</b>	13	4,0	04	4,3
<b>Fonctionnaire</b>	06	1,9	04	4,3
<b>Commerçante</b>	03	0,9	01	1,1
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Test Exact de Fisher: 2,433**  
**P=0,482**

Les femmes au foyer ont été les plus représentées pour les cas avec 93,2% et 90,3% pour les témoins.

**Tableau IV** : Répartition des parturientes selon le niveau d'étude.

Niveau d'étude	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Non scolarisée</b>	<b>298</b>	<b>92,0</b>	<b>80</b>	<b>87,0</b>
<b>Primaire</b>	16	4,9	05	5,4
<b>Secondaire</b>	10	3,1	07	7,6
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Test Exact de Fisher: 3,751**  
**P=0,150**

### 3. Antécédents :

**Tableau V** : Répartition des parturientes en fonction des antécédents médico-personnels.

Antécédent médico- personnels	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>HTA</b>	06	1,9	03	3,3
<b>Diabète</b>	05	1,5	03	3,3
<b>Néant</b>	<b>313</b>	<b>96,6</b>	<b>86</b>	<b>93,4</b>
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Test Exact de Fisher: 2,313**

**P=0,374**

**Tableau VI** : Répartition des parturientes selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédents chirurgicaux	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Césarienne</b>	95	29,3	50	54,3
<b>Autres</b>	02	0,6	02	2,2
<b>Néant</b>	<b>227</b>	<b>70,1</b>	<b>40</b>	<b>43,5</b>
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Test Exact de Fisher: 22,15**

**P=0,0000**

**Tableau VII** : Répartition des parturientes selon la gestité.

Gestité	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
Primigeste	87	26,9	11	12,0
<b>Paucigeste</b>	<b>130</b>	<b>40,1</b>	<b>46</b>	<b>50,0</b>
Multigeste	41	12,6	18	19,5
<b>Grande multigeste</b>	<b>66</b>	<b>20,4</b>	<b>17</b>	<b>18,5</b>
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Khi2= 10,942**                      **ddl=3**                       **$\alpha=0,05$**                       **P=0,012**  
 Les paucigestes étaient les plus représentées dans les deux groupes.

**Tableau VIII** : Répartition des parturientes selon la parité.

Parité	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
Primipare	8	27,5	10	10,9
<b>Paucipare</b>	<b>131</b>	<b>40,4</b>	<b>50</b>	<b>54,3</b>
Multipare	41	12,6	16	17,5
<b>Grande multipare</b>	<b>63</b>	<b>19,5</b>	<b>16</b>	<b>17,5</b>
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Khi2= 12,818**                      **ddl=3**                       **$\alpha=0,05$**                       **P=0,005**





**Tableau XI :** Répartition des parturientes selon le nombre de consultation prénatale effectuée.

Nombre de consultation prénatale	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Aucune</b>	99	30,50	00	00,0
<b>1-3 CPN</b>	<b>154</b>	<b>47,5</b>	<b>53</b>	<b>57,6</b>
<b>≥4 CPN</b>	71	22,0	39	42,4
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Khi2= 34,185                      ddl=2                      α=0,05                      P=0,0000**

**Tableau XII :** Répartition des parturientes selon l'auteur de la 1<sup>ère</sup> consultation prénatale.

Auteur de la 1 <sup>ère</sup> CPN	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Sage-femme</b>	<b>114</b>	<b>35,2</b>	<b>67</b>	<b>72,8</b>
<b>Matrone</b>	75	23,2	11	12,0
<b>Infirmière</b>	20	6,2	03	3,2
<b>Obstétricienne</b>				
<b>Médecin Généraliste</b>	09	2,7	00	00,0
<b>Gynécologue</b>	07	2,2	11	12,0
<b>Aucun</b>	99	30,5	00	00,0
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Test Exact de Fisher: 65,55**

**P=0,0000**

Les sages-femmes étaient les plus représentées comme l'auteur de la 1<sup>ère</sup> CPN dans les deux groupes avec 35,2% pour les cas contre 67% pour les témoins.

**Tableau XIII :** Répartition des parturientes selon l'auteur de la dernière consultation prénatale.

Auteur de la dernière CPN	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Sage-femme</b>	<b>115</b>	<b>35,5</b>	<b>00</b>	<b>00,0</b>
<b>Matrone</b>	74	22,8	00	00,0
<b>Infirmière</b>	19	5,9	00	00,0
<b>Obstétricienne</b>				
<b>Médecin généraliste</b>	09	2,8	12	13,0
<b>Gynécologue</b>	08	2,5	80	87,0
<b>Aucun</b>	99	30,5	00	00,0
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Test Exact de Fisher: 74,47**

**P=0,0000**

La césarienne prophylactique était indiquée par le gynécologue dans 80%.

**Tableau XIV** : Répartition des parturientes selon le lieu de consultation prénatale.

Lieu de CPN	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Csréf Dioïla</b>	<b>107</b>	<b>33,0</b>	<b>76</b>	<b>82,6</b>
<b>Cscom/maternité rural</b>	92	28,4	13	14,1
<b>Cscom central</b>	15	4,6	03	3,3
<b>Cabinet médical</b>	11	3,4	00	00,0
<b>Aucun</b>	99	30,6	00	00,0
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Test Exact de Fisher: 70,11**

**P=0,000**

**Tableau XV** : Répartition des parturientes selon le type de grossesse.

Type de grossesse	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Unique</b>	<b>306</b>	<b>94,4</b>	<b>91</b>	<b>98,8</b>
<b>Gémellaire</b>	18	5,6	01	1,1
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

### 5. Mode d'admission :

**Tableau XVI** : Répartition des parturientes selon le mode d'admission.

Mode d'admission	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Evacuée</b>	<b>150</b>	<b>46,3</b>	<b>01</b>	<b>1,1</b>
<b>Autoréférence</b>	148	45,7	04	4,3
<b>Référence</b>	26	8,0	87	94,6
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Khi2=69,687**

**ddl=2**

**$\alpha=0,05$**

**P=0,0000**

Les parturientes sont venues d'elles même dans 45,7% dans le groupe de césarienne d'urgence versus 4,3% dans le groupe témoins.

**Tableau XVII** : Répartition des parturientes selon le motif d'admission.

Motif d'admission	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Contraction utérine Douloreuse</b>	<b>139</b>	<b>43,0</b>	<b>09</b>	<b>9,7</b>
<b>Ancienne césarienne</b>	34	10,4	02	2,2
<b>HTA et Crise Convulsive/grossesse</b>	32	9,9	01	1,1
<b>Dilatation Stationnaire</b>	28	8,6	00	00,0
<b>Hémorragie/Grossesse</b>	24	7,4	01	1,1
<b>Présentation Non céphalique</b>	24	7,4	02	2,2
<b>HU excessive</b>	19	5,9	00	00,0
<b>Taille &lt;150</b>	10	3,0	00	00,0
<b>Manque d'effort Expulsive</b>	08	2,5	00	00,0
<b>Autres</b>	06	1,9	00	00,0
<b>Césarienne prophylactique</b>	00	00,0	77	83,7
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

Autres : travail prolongé (2), absence du BDCF (2), déclenchement du travail d'accouchement (2).

**Tableau XVIII** : Répartition des parturientes selon l'état général (indice de performance de l'OMS).

Indice de performance de l'OMS	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>0 : Activité normale</b>	<b>288</b>	<b>88,9</b>	<b>92</b>	<b>100</b>
<b>1 : Activité Restreinte</b>	10	3,1	00	00,0
<b>3 : Confiné Au lit</b>	26	8,0	00	00,0
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

Cent pour cent (100%) des parturientes du groupe de césarienne prophylactique avaient un bon état général versus 88,9% pour celui de l'urgence.

**Tableau XIX** : Répartition des parturientes selon la température corporelle en °C.

La température corporelle	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>&lt;36°C</b>	10	3,1	01	1,1
<b>36-37,5°C</b>	<b>295</b>	<b>91,0</b>	<b>90</b>	<b>97,8</b>
<b>&gt;37,5°C</b>	19	5,9	01	1,1
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>





**Tableau XXII** : Répartition des parturientes selon le type de présentation.

Type de présentation	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Céphalique</b>	<b>254</b>	<b>78,4</b>	<b>69</b>	<b>75,0</b>
<b>Siège</b>	40	12,3	05	5,4
<b>Transversale</b>	30	9,3	18	19,6
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Khi2=9,86**                      **ddl=2**                       **$\alpha=0,05$**                       **P=0,0070**

La présentation céphalique a été la plus dominante avec 78,4%.

**Tableau XXIII** : Répartition des parturientes selon l'état de la poche des eaux à l'amission.

Poche des eaux	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Intactes</b>	<b>197</b>	<b>60,8</b>	<b>92</b>	<b>100</b>
<b>Rompues</b>	127	39,2	00	00,0
<b>Total</b>	324	100	92	100

Toutes les parturientes du groupe des césariennes prophylactiques avaient la poche des eaux intactes versus 60,8% des parturientes de celui des césariennes urgences.

**Tableau XXIV** : Répartition des parturientes selon l'état du bassin maternel à l'examen clinique.

<b>Bassin maternel</b>	<b>Cas</b>		<b>Témoins</b>	
	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Normal</b>	<b>191</b>	<b>59</b>	<b>45</b>	<b>48,9</b>
<b>Limite</b>	119	36,7	43	46,7
<b>BGR</b>	14	4,3	04	4,4
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Tableau XXV** : Répartition des parturientes en fonction du taux d'hémoglobine à l'admission.

<b>Taux d'hémoglobine</b>	<b>Cas</b>		<b>Témoins</b>	
	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>&lt;8g/dl</b>	25	7,7	08	8,7
<b>8-10g/dl</b>	<b>227</b>	<b>70,1</b>	<b>69</b>	<b>75,0</b>
<b>≥11g/dl</b>	72	22,2	15	16,3
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**6. Césarienne :****Tableau XXVI : Répartition des parturientes selon l'indication de césarienne.**

Indication de césarienne	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>DFP</b>	<b>74</b>	<b>22,8</b>	<b>20</b>	<b>21,7</b>
<b>SFA</b>	43	13,3	00	00,0
<b>Utérus cicatriciel/ Bassin limite</b>	43	13,3	23	25,0
<b>Utérus multi-cicatriciel</b>	34	10,5	27	29,3
<b>Pré-éclampsie/ Eclampsie</b>	32	9,8	03	3,3
<b>Présentation transversale</b>	27	8,3	18	19,6
<b>Syndrome de pré-rupture</b>	18	5,5	00	00,0
<b>Grossesse gémellaire/ J1 non céphalique</b>	15	4,7	01	1,1
<b>PP Hémorragique</b>	10	3,1	00	00,0
<b>HRP</b>	09	2,8	00	00,0
<b>Procidence du cordon Battant</b>	08	2,5	00	00,0
<b>Echec de l'épreuve du Travail</b>	06	1,9	00	00,0
<b>Autres</b>	05	1,5	00	00,0
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Tableau XXVII : Répartition des parturientes selon le type d'anesthésie.**

Types d'anesthésie	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
Générale	<b>290</b>	<b>89,5</b>	<b>38</b>	<b>41,3</b>
Locorégionale	34	10,5	54	58,7
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Khi2= 99,815**

**ddl=1**

**$\alpha=0,05$**

**P=0,0000**

**Tableau XXVIII : Répartition des parturientes selon le type d'incision cutanée.**

Type d'incision cutanée	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Joël Cohen</b>	<b>300</b>	<b>92,6</b>	<b>74</b>	<b>80,4</b>
Pfannenstiel	06	1,9	01	1,1
IMSO	18	5,5	17	18,5
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Test Exact de Fisher: 13,294**

**P=0,0100**

L'incision cutanée de type Joël Cohen était la plus représentée dans les deux groupes avec 92,6% pour les cas contre 80,4% pour les témoins.

Les IMSO dans le groupe des césariennes prophylactiques concernaient les utérus cicatriciels uniquement.

**Tableau XXIX :** Répartition des parturientes selon l'intervention associée à la césarienne.

Intervention associée	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>LRT</b>	08	2,5	05	5,4
<b>Kystectomie</b>	02	0,6	01	1,1
<b>Néant</b>	<b>314</b>	<b>96,9</b>	<b>86</b>	<b>93,5</b>
<b>Total</b>	324	100	92	100

La ligature résection des trompes était l'intervention la plus associée à la césarienne dans les deux groupes.

**Tableau XXX :** Répartition des parturientes selon l'opérateur.

Operateurs	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Gynécologue</b>	106	32,7	43	46,7
<b>Médecin Généraliste</b>	<b>176</b>	<b>54,3</b>	<b>35</b>	<b>38,0</b>
<b>Thésards</b>	42	13,0	14	15,3
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Khi2=7,948**

**ddl=2**

**$\alpha=0,05$**

**P=0,0190**

**Tableau XXXII** : Répartition des parturientes en fonction de la durée de l'intervention en minutes.

Durée d'intervention	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<30Mn	18	5,6	5	5,4
<b>30-59Mn</b>	<b>303</b>	<b>93,5</b>	<b>85</b>	<b>92,4</b>
≥60Mn	03	0,9	02	2,2
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

Test Exact de Fisher : 1,270

P=0,5100

## 7. Complications :

**Tableau XXXIII** : Répartition des parturientes selon les complications peropératoires materno-fœtales.

Complications peropératoires	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
Lésions vésicales	01	0,3	03	3,2
Fracture osseuse	01	0,3	00	00,0
Lésion intestinales	00	00,0	01	1,1
<b>Néant</b>	<b>322</b>	<b>99,4</b>	<b>88</b>	<b>95,7</b>
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Tableau XXXIV** : Répartition des parturientes selon les complications maternelles post-opératoires.

Complications postopératoires	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Suppuration Pariétale</b>	<b>08</b>	<b>2,5</b>	<b>01</b>	<b>1,1</b>
<b>Endométrite</b>	04	1,3	00	00,0
<b>Anémie</b>	04	1,3	00	00,0
<b>Iléus paralytique</b>	02	0,7	00	00,0
<b>Fistule vésico Vaginale</b>	01	0,3	00	00,0
<b>Décès maternel</b>	01	0,3	00	00,0
<b>Néant</b>	303	93,6	91	98,9
<b>Total</b>	324	100	92	100

La suppuration pariétale a été la complication la plus fréquente en cas de césarienne d'urgence avec 2,5% versus 1,1% en cas de césariennes prophylactiques.

**Tableau XXXV** : Répartition des parturientes selon la transfusion sanguine.

Transfusion sanguine	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Oui</b>	11	3,4	00	00,0
<b>Non</b>	<b>314</b>	<b>96,6</b>	<b>92</b>	<b>00,0</b>
<b>Total</b>	324	100	92	100





**Tableau XXXVIII** : Répartition des parturientes selon le soin du nouveau-né à la naissance.

Soin du nouveau-né	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Non réanimé</b>	<b>252</b>	<b>77,8</b>	<b>91</b>	<b>98,9</b>
Réanimé	72	22,2	01	1,1
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Khi<sup>2</sup>= 22,122                      ddl=1                      α=0,05                      P=0,0000**

**Tableau XXXIX** : Répartition des parturientes selon l'Apgar à la 1<sup>ère</sup> minute.

Apgar à la 1 <sup>ère</sup> minute	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
0	29	09,0	00	00,0
4-7	74	22,8	02	2,2
<b>8-10</b>	<b>221</b>	<b>68,2</b>	<b>90</b>	<b>97,8</b>
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Test Exact de Fisher : 13,294  
P=0,0100**

**Tableau XXXXI** : Répartition des parturientes selon l'Apgar à la 5<sup>ème</sup>.

Apgar à la 5 <sup>ème</sup> minute	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>0</b>	29	09,0	00	00,0
<b>4-7</b>	04	1,2	01	1,1
<b>8-10</b>	<b>291</b>	<b>89,8</b>	<b>91</b>	<b>98,9</b>
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Test Exact de Fisher: 11,847**

**P=0,0020**

**Tableau XXXXII** : Répartition des nouveau-nés en fonction de ceux qui ont été du transfert à la pédiatrie.

Transfère du nouveau-né	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Non transféré</b>	<b>240</b>	<b>74,1</b>	<b>88</b>	<b>95,7</b>
<b>Transféré</b>	84	25,9	04	4,3
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Khi2= 20,003**

**ddl=1**

**$\alpha=0,05$**

**P=0,0000**

**Tableau XXXXIII** : Répartition des nouveau-nés en fonction du poids de naissance.

Poids de naissance	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
<2500g	76	23,5	06	6,5
2500-3999g	235	72,5	86	93,5
≥4000g	13	4,0	00	00,0
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Test Exact de Fisher: 20,139**

**P=0,0000**

**Tableau XXXXIV** : Répartition des nouveau-nés en fonction des malformations congénitales.

Malformation congénitale des nouveau-nés	Cas		Témoins	
	Effectifs	%	Effectif	%
Hydrocéphalie	02	0,6	00	00,0
Siamois	01	0,3	00	00,0
<b>Néant</b>	<b>321</b>	<b>99,1</b>	<b>92</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>	324	100	92	100

**Tableau XXXXV** : Répartition des nouveau-nés en fonction des complications néonatales.

<b>Complications néonatales</b>	<b>Cas</b>		<b>Témoins</b>	
	Effectifs	%	Effectif	%
<b>Infections néonatales</b>	20	6,1	02	2,2
<b>Dépression respiratoire</b>	12	3,7	01	1,1
<b>Décès néonatal</b>	08	2,6	00	00,0
<b>Néant</b>	<b>284</b>	<b>87,6</b>	<b>89</b>	<b>96,7</b>
<b>Total</b>	324	100	92	100

# Commentaires et Discussion

## **VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :**

### **1. Approche méthodologique :**

Le travail que nous avons élaboré, était une étude de cas/témoins avec collecte prospective allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2018 dans le service de gynéco-obstétrique du Csréf de Dioïla. Le Csréf de Dioïla étant situé au 2<sup>ème</sup> niveau de la pyramide sanitaire de notre pays, reçoit les urgences obstétricales et gynécologiques des Cskom du district sanitaire de Dioïla et des Cskom d'autres districts. Pour la collecte des données nous avons obtenu le soutien des collègues, des sages-femmes et des infirmières obstétriciennes qui ont participé à l'enquête. Comme tout travail, nous avons été confronté à un certain nombre de difficultés : l'insuffisance de remplissage de certains dossiers, l'absence de donnée sur l'état de santé de certaines femmes et de leurs nouveau-nés au 42<sup>ème</sup> jour du post-partum qui pourrait être une sous-estimation des taux de morbidité et de mortalité maternelle et néonatale.

### **2. Fréquence :**

La césarienne est l'une des interventions les plus pratiquées en médecine, associée à un taux de morbidité très bas <sup>[2]</sup>. Elle fait partie des progrès de l'obstétrique moderne. Sa fréquence a très largement augmenté à l'échelle mondiale au cours des 20 dernières années atteignant 24,1% aux Etats-Unis et 17,7% en France. <sup>[25]</sup> Nous avons obtenu une fréquence de 29,35%, Dramé M <sup>[26]</sup> en 2010 a obtenu dans la même structure une fréquence de 21%. Cette fréquence élevée dans notre contexte pourrait s'expliquer par le fait que toutes femmes porteuses d'une grossesse à risque, ou qui présentent une urgence obstétricale sont référées, ou évacuées au Csréf.

En Afrique le taux de césarienne est variable d'un pays à un autre et d'une structure à une autre. Certains auteurs maliens ont rapporté des résultats suivants :

Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtale

- Coulibaly A.K <sup>[27]</sup> en 2007 au Csréf de Koutiala a trouvé 28,04%.
- Koné A.I. <sup>[28]</sup> en 2005 à l'HGT a trouvé 23,1%.
- Camara K. <sup>[29]</sup> en 2008 au Csréf commune V a trouvé 20%.

### 3. Aspect sociodémographiques :

- La Tranche d'âge 20-34 ans a été la plus représentée (63,60%) avec un âge moyen de 27 ans et des extrêmes de 15 et 45 ans. Cette tranche d'âge correspond à l'âge optimal de la fécondité. Les mêmes fréquences ont été retrouvées par d'autres auteurs pour la même tranche d'âge : 64,5% pour Traore L. <sup>[30]</sup> en 2006 63,89% pour Tounkara C.F.M. <sup>[31]</sup> ; 61,17% pour Cissé B. <sup>[32]</sup> en 2001 ; 60% pour Sidibé L. <sup>[33]</sup> en 2010 au Csréf de Kati et 51,3% pour Dramé M. <sup>[26]</sup> en 2012.

-Dans notre étude 98,1% des cas étaient des parturientes mariées contre 93,5% des témoins, le statut matrimonial n'influe pas sur le type de césarienne.

Dramé M. <sup>[26]</sup> au Csréf de Dioïla en 2012 a trouvé 98,7% des parturientes mariées ;

Tounkara C.F.M.<sup>[31]</sup> Csréf de Kati en 2015 a trouvé 93% des parturientes mariées

Traore L. <sup>[30]</sup> en 2006 au Csréf de San a trouvé 77,3% des parturientes mariées

-Les occupations professionnelles influent sur l'accès aux soins de santé, les femmes au foyer représentaient 93,20% pour les cas et 83% pour les témoins. Cette même tendance a été rapportée par Dramé M. <sup>[26]</sup> au Csréf de Dioïla en 2012 avec 93,01%. Tounkara C.F.M. <sup>[31]</sup> Csréf de Kati en 2015 a trouvé 84,72%. Les femmes les plus démunies ont un accès limité aux soins de santé à cause de la barrière financière. Le gouvernement malien a facilité l'accès aux soins par l'initiation en 2005 d'une politique de gratuité de la césarienne (décret n°05-350/P-RM) <sup>[34]</sup> pour chaque femme quel que soit son statut socioéconomique. Cependant les couts indirects associés tels que le transport et la restauration restent à la charge des ménages

-Selon l'EDS V <sup>[35]</sup> au Mali 75,8% des femmes sont analphabètes, la prédominance des analphabètes dans notre étude était de 92% pour les cas et 80% pour les témoins. Traore L. <sup>[30]</sup> en 2006 au Csréf de San et Tounkara C.F.M. <sup>[31]</sup> Csréf de Kati en 2015 avaient respectivement retrouvé : 77,20% et 75,80% d'analphabètes pour les cas et les témoins.

#### 4. Antécédents :

-L'hypertension artérielle était l'antécédent médical le plus retrouvé avec 1,77% pour les cas et 3% pour les témoins.

-L'antécédent de césarienne a été trouvé chez 29,3% des cas et 50% chez les témoins. Tounkara C.F.M. <sup>[31]</sup> Csréf de Kati en 2015 avait trouvé 48,61% pour les cas et 67,27% pour les témoins. L'indication de la césarienne antérieure pourrait expliquer cette fréquence élevée de recours à la césarienne.

-Les paucigestes ont représenté respectivement 40,1% pour les cas et 46% pour les témoins, Sissoko H. <sup>[10]</sup> Csréf commune V en 2005 a trouvé 46,7% de Paucigeste. Quant à la parité, les paucipares ont été les plus représentées avec 40,1% pour les cas et 50% pour les témoins ; Traoré L. <sup>[30]</sup> en 2006 au Csréf de San a trouvé dans son étude 49,1% de Paucipare et Dramé M. <sup>[26]</sup> au Csréf de Dioïla en 2012 avait trouvé un taux de Paucipare approximatif (42,7%).

-Dans notre étude 48,1% des cas avaient un IIG $\geq$ 24 mois, contre 55% des témoins pour le même IIG. Cela s'explique par le fait que les femmes en période d'activités génitales ne pratiquaient pas activement les moyens de contraception. Dembélé D. <sup>[36]</sup>, Konaté M. <sup>[37]</sup>, qui trouvent respectivement 25,02% et 23,32%.

-Au terme de notre étude 30,9% des femmes césarisées en urgence n'avaient bénéficié d'aucune CPN, 47% avaient au moins fait 3CPN et 21,9% ont fait 4CPN ou plus. Traoré L. <sup>[30]</sup>, Sidibé L. <sup>[33]</sup>, Tounkara C.F.M. <sup>[31]</sup>, Togora M. <sup>[38]</sup> et Camara K. <sup>[29]</sup> ont trouvé respectivement : 32,2%, 24,8%, 18%, 13,9% et 12% de femmes n'ayant pas effectué de CPN.



A leur 1<sup>ère</sup> CPN, 35,2% des cas avaient été suivis par les sages-femmes, 23,2% par les matrones. Par contre 67% des témoins ont été suivis par les sages-femmes et 11% par les matrones dans le même cadre. Plus de la moitié des femmes césarisées en urgence ont été suivies par les sages-femmes, les infirmières obstétriciennes et les matrones, d'où un retard dans le dépistage des facteurs de risque, c'est l'explication que nous pouvons donner à ce taux plus élevé des césariennes non programmées. La majorité des témoins (87%) a été vue par un médecin gynécologue à la dernière consultation prénatale, car toutes les femmes à risque lui sont adressées pour la programmation d'une éventuelle césarienne. Tounkara C.F.M. [31] Csréf de Kati en 2015 qui a trouvé 100% des témoins suivis par un médecin gynécologue à la dernière consultation prénatale.

### **5. Aspect clinique :**

-quarante-six virgule trois pour cent (46,3%) de nos cas ont été évacués, et 45,7% sont venus d'elles-mêmes, ceci pourrait être expliqué par un taux élevé de césarienne d'urgence. Différente tendance a été observé par : Tounkara C.F.M. [30], Camara K. [29], Coulibaly A. K [27], Sidibé L. [33] qui ont trouvé respectivement : 55,56% ; 48% ; 44,13% ; 21,60% de parturientes évacuées. La plupart des auteurs maliens cités ci-dessus ont retrouvé une prédominance des évacuations, l'explication pourrait être la politique nationale basée sur le système de référence/ évacuation. [39] dans le but de réduire la morbidité et la mortalité maternelle et infantile. Selon ce système, les grossesses et les accouchements à risque doivent être pris en charge par des structures de niveau 2 ou 3. Par contre 94,6% de nos témoins ont été référées

-Les contractions utérines avaient été le motif d'admission le plus dominant pour les cas 43% dans notre étude, Tounkara C.F.M. [31] avait trouvé 44,44% des cas d'admission pour le même motif. 10,40%, des cas avaient été adressés à notre service pour utérus cicatriciel (ancienne césarienne), Tounkara C.F.M. [31] qui a trouvé 16,67% en 2015 au Csréf de Kati.

Par contre 83,70% des témoins sont venus d'elles-mêmes pour la césarienne prophylactique ce qui explique le mauvais suivi et la réception des femmes en travail.

-quarante-six virgule trente pour cent (46,30%) de nos cas ont été admis à la phase de latence du travail d'accouchement et 53,7% à la phase active ce qui témoigne de l'urgence extrême de césarienne chez ces femmes.

-trente-neuf virgule vingt pour cent (39,20%) des parturientes césarisées en urgence avaient leur poche des eaux rompues. Les mêmes tendances ont été rapportées par Togora M. <sup>[38]</sup> au Csréf CV, Tounkara C.F.M. <sup>[31]</sup>, Annie F. <sup>[40]</sup> à Cotonou ont respectivement trouvé :65,60%, 55,56%, 46,80%.

Il y'a un risque septique lié à l'ouverture de l'œuf avant l'accouchement, qui expose aux complications infectieuses sévères en cas de césarienne, justifiant une antibioprophylaxie pour de nombreux auteurs.

## **6. Prise en charge :**

Nous assistons maintenant à une extension des indications de césarienne, car toute pathologie obstétricale est susceptible d'en être une. L'obstétricien animé par le souci constant de faire naître un nouveau-né dans le meilleur état neurologique possible et à avoir une mère au mieux de son état de santé, l'amène à être plus large sur les indications. Cette hantise ne doit guère nous faire oublier les conséquences de la césarienne sur la santé maternelle, ainsi que l'impact qu'elle peut avoir sur l'avenir obstétrical.

« La césarienne ne doit pas être une intervention de facilité ou de couverture car si certaines indications sont impérieuses d'autres au contraire se veulent étalon de l'art de l'obstétrique dans une maternité » <sup>[41]</sup>.

Dans notre étude la DFP a été l'indication la plus dominante pour les cas avec 14,20%. Annie F. <sup>[40]</sup> à Cotonou et Anoma <sup>[42]</sup> à Abidjan ont respectivement trouvé : 34,40% et 10,02% pour la DFP. Quant aux témoins l'indication majeur

fut l'utérus multi cicatriciel avec 28,30%, Ces mêmes tendances ont été observées par Tounkara C.F.M. <sup>[31]</sup> et Camara K. <sup>[29]</sup> qui ont respectivement trouvé : 12,70% et 43%.

-L'anesthésie générale a été la plus pratiquée lors des césariennes d'urgence avec 89,5%, par contre la locorégionale l'était pour les césariennes prophylactiques avec 58,7% dans notre étude.

-Dans notre étude la ligature résection des trompes fut l'intervention la plus pratiquée au cours des césariennes avec 2,50% pour les cas et 5,40% pour les témoins, Keïta M <sup>[3]</sup> a trouvé 9,5% à l'hôpital de Kayes en 2007.

-Plus de la moitié (54,3%) de nos Cas ont été opérés par un médecin généraliste, par contre pour les témoins c'était le gynécologue-obstétricien qui avait pratiqué plus d'intervention avec 46,7%, Camara K. <sup>[29]</sup> a trouvé 55% pour les cas et 65% pour les témoins opérés par les DES en gynécologie.

-La durée d'hospitalisation, « C'est un sujet d'actualité mais relativement peu documenté » comme l'attestent Merchaouj et Coll. Dans notre étude, nous avons trouvé 5,6% de nos patientes avaient une durée d'hospitalisation inférieure ou égale à 3 jours, 89,5% de 4 à 5 jours et 4,9% supérieure ou égale à 6 jours. Dans notre série, la durée moyenne d'hospitalisation après césarienne était de 5 jours qui a trouvé. Ce résultat est inférieur à celui de Dramé M. <sup>[26]</sup> et Cissé B. <sup>[32]</sup> qui ont trouvé respectivement 7 et 8 jours ; et supérieur à celui de Togora M. <sup>[38]</sup> qui a trouvé une durée moyenne d'hospitalisation estimée à 4 jours au CSREF CV. La sortie des patientes dont les suites de couches sont favorables dès Jour3 ou Jour4 post-opératoire selon les critères suivants : reprise du transit ; apyrexie ; involution utérine normale ; mollets souples et indolores ; seins normaux pourrait s'expliquer par une insuffisance de place en hospitalisation. La disponibilité constante des produits en suite opératoire a écourté la durée d'hospitalisation tout en réduisant la morbidité infectieuse qui était la principale cause de prolongation du séjour hospitalier.

## 7. Pronostic maternel :

Malgré les innovations apportées aux techniques opératoires et anesthésiques, à l'antibiothérapie et l'asepsie pour offrir une bonne sécurité maternelle, la césarienne demeure une intervention chirurgicale, dont les complications maternelles per et post opératoires, à cours et à long terme, ne sont pas exceptionnelles et pouvant engager le pronostic vital. La mortalité maternelle dans notre contexte s'explique par une faille dans notre système << d'évacuation >> obstétrical dans sa forme actuelle, l'évacuation des parturientes s'effectue souvent en retard et dans les mauvaises conditions. Cette théorie a été démontrée par autres acteurs maliens <sup>[31, 29]</sup>.

-Les complications peropératoires les plus fréquentes étaient la lésion vésicale en cas de césarienne prophylactique avec 3,2% contre 0,3% en cas de césarienne d'urgence.

-Nous n'avons été confrontés en aucune complication d'ordre anesthésique au cours de notre étude.

-Les complications postopératoires d'ordre infectieuses à savoir la suppuration pariétale (2,5%) et endométrite (1,3%) ont été les plus fréquentes avec 3,8% pour les Cas et 1,1% pour les Témoins.

Coulibaly A. K <sup>[27]</sup>, Tounkara C.F.M. <sup>[31]</sup>, Camara K. <sup>[29]</sup> ont trouvé respectivement 50%, 23,62%, 19,50% de complications infectieuses dans leur étude. Cette prédominance des infections s'explique dans notre contexte par les conditions de réalisation des césariennes : elle est réalisée presque toujours en urgence, avec une rupture prématurée des membranes et infection amniotique, voir la durée du travail d'accouchement couple aux fréquences des touchers vaginaux.

Les anémies constituent notre 2<sup>ème</sup> complication morbide au point de vue fréquence avec 1,3% pour les cas. Elles sont souvent la conséquence d'une hémorragie pré et post opératoire.

**Dans notre série, nous avons noté 1 cas de décès maternel post- césarienne soit 0,5%. Ce taux est comparable à celui de Dramé M. [26] qui a trouvé 1,3% en 2012 et Togora M. [38] a trouvé 0,9% en 2002.**

### **8. Pronostic fœtal et néonatale :**

La césarienne participe à la diminution de morbidité et de mortalité néo-natale. La morbidité est souvent liée à l'indication même de la césarienne, surtout quand il s'agit de souffrance fœtale au cours du travail ou lorsque la femme est porteuse d'une pathologie pouvant avoir un retentissement fœtal : toxémie, diabète. Dans ces cas l'enfant court déjà un risque potentiel de morbidité, la césarienne ayant pour objectif de limiter cette dernière. La morbidité est donc le reflet de la souffrance antérieure plutôt que celle due à la césarienne.

En considérant comme morbide, tout nouveau-né ayant un score d'Apgar<7 à la 5<sup>ème</sup> minute comme l'ont précédemment fait d'autres auteurs [39,38,26], notre taux de morbidité a été de 10,20% chez les Cas et 1,00% pour les Témoins, celui de Annie F. [40] est de 38,80% ; Togora M. [38] a trouvé 21,70% et Dramé M. [26] a trouvé 18,70%. Camara K. [29] et Tounkara C.F.M. [31] en 2010 ont respectivement trouvé 22,64% et 20,84% pour les Cas et 0,00% et 0,00% pour les Témoins.

Ces taux élevés de morbidité expliquent la réanimation chez beaucoup de nouveau-né 22,20% pour les Cas et 1,00% pour les Témoins et leur référence en unité de néonatalogie (URENI).

Nous avons noté 27 mort-nés frais chez les Cas soit 8,40% des naissances et 2 mort-nés macérés pour le même groupe de femme (0,6%) contre 0 mort-né chez

les Témoins. La mortalité néonatale a représenté 2,6% pour les cas soit 08 décès néonatal.

En somme 35 décès (mortinatalité et mortalité néonatale précoce) ont été constaté chez les Cas ce qui fait un taux de mortalité périnatale à 11,6%, Tounkara C.F.M. <sup>[31]</sup> a trouvé 20,84%.

Les taux suivants ont été retrouvés dans des pays développés ; en France Racinet C. et Favier M. <sup>[43]</sup> trouvent 0,093%.

Dans notre contexte cette forte mortalité pourrait s'expliquer par les facteurs suivant : Le caractère tardif des évacuations, la distance et l'état des pistes, mais aussi les caractères purement cliniques (écoute des BDCF au stéthoscope de pinard), des moyens de surveillance fœtale dans notre salle d'accouchement ; ceux qui font que le diagnostic de souffrance fœtale est le plus souvent fait à un stade parfois tardif. En plus des facteurs médicaux et obstétricaux, on note l'association d'autre facteur indirect tel qu'un faible plateau technique en réanimation néonatale, souvent nos gestes se résument tout au plus à une aspiration et une ventilation.

Aussi, conviendrons-nous avec Pichaud <sup>[44]</sup> que ce n'est pas le geste opératoire qui crée la mortalité, mais le terrain sur lequel il s'exerce.

La césarienne participe à la diminution de la mortalité périnatale, mais comme le définit O'DRISCOLL <sup>[45]</sup>, c'est essentiellement la qualité de la surveillance obstétricale qui permet de l'améliorer.

Dans notre étude le taux de mortinatalité a été plus élevé dans le groupe des césariennes réalisées en urgences. Ces indicateurs traduisent la gravité de l'état maternel avec ses répercussions sur le fœtus.

Selon l'OMS <sup>[46]</sup>, le taux mondial de mortinatalité était à 61 pour 1000 naissances vivantes en 2009 et le taux Africain est estimé à 104 décès pour 1000 naissances vivantes.

Ce taux de mortinatalité pourrait être réduit par une meilleure surveillance des parturientes (introduction du monitoring électronique, généralement de l'usage du partographe, une référence précoce, une évacuation précoce des cas compliqués, une amélioration des conditions d'évacuations et l'acquisition du matériel de réanimation du nouveau-nés. De même l'acquisition d'un service de néonatalogie disponible permanemment pour accueillir les nouveau-nés présentant une souffrance fœtale aiguë.

Ces résultats expliquent le mauvais pronostic des cas par rapport aux témoins.

# CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS



## **VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :**

### **Conclusion :**

La césarienne prophylactique est une intervention chirurgicale qui permet d'améliorer le pronostic maternel et périnatal contrairement à la césarienne faite en urgence à chaque fois que l'accouchement par voie basse comporte un risque maternel et ou fœtal. Ainsi pour permettre une meilleure issue de la grossesse et de l'accouchement c'est-à-dire : faire naître un nouveau-né en bonne santé et une mère saine, nous formulons les recommandations suivantes :

## **RECOMMANDATIONS :**

Un des objectifs essentiels de l'obstétrique est l'amélioration du pronostic materno-fœtal ; et la césarienne est l'un des facteurs de réduction de la morbidité et de la mortalité maternelle et fœtale. Cependant au terme de notre étude, elle apparaît comme une intervention chirurgicale loin d'être anodine. De ce fait, certaines recommandations s'imposent :

### **Aux personnels sanitaires :**

- Promouvoir la consultation prénatale recentrée :
- Dépister les facteurs de risque associés à la grossesse (utérus cicatriciel, Antécédent de mort intra partum, les pathologies maternelles et de décès néonatal précoce etc...) ;
- Orienter vers les établissements sanitaires adaptés tous les cas de grossesses à risque ;
- Remplir correctement les dossiers.
- Améliorer le pronostic fœtal par une prise en charge pluridisciplinaire (Obstétriciens, Pédiatres, Anesthésistes - réanimateurs).

### **Aux populations :**

- Fréquenter les établissements de santé maternelle et infantile les plus proches.
- Adhérer aux principes de la CPN recentrée.
- Eviter les mariages précoces chez les adolescentes.

### **Aux autorités sanitaires :**

- Assurer la formation continue du personnel sanitaire à travers les supervisions formatives.
- Former le personnel en technique de communication pour changement de comportement (CCC).
- Réorganiser le système de référence/évacuation

Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtale

- Doter le Csréf en Cardiothocographe et en respirateur artificiel.
- Rendre fonctionnel le circuit d'approvisionnement en oxygène (O<sub>2</sub>).
- Assurer la disponibilité, la pérennité et l'accessibilité aux produits sanguins.

# **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

## VIII. REFERENCE-BIBLIOGRAPHIQUE :

- 1-Merger R. ; Levy K, Melchior J.** «Précis d'obstétrique » 6<sup>ème</sup> ed Masson , Paris, 1989 PP ; 533 ;
- 2- Sarra A.** étude prospective Pronostic materno-fœtale des césariennes programmées et des césariennes d'urgentes à la maternité de SOUISSI à RABAT. Thèse, méd, Maroc en 2013 ; n°135-80p ;
- 3- Keita M.** étude prospective, césarienne : pronostic materno-fœtal à l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes. Thèse de méd, Mali, 2008, n°355-94p.
- 4- Erny (R), Gammière (M) et Martin (A) :** Complication des césariennes. Mise à jour en gynécologie et obstétrique, Paris, Vigot Edit 195-217 ; 1982.
- 5- Thoulon J.M** les césariennes : Encyclopédie médico-chirurgicale ; Obstétrique, 5102. A-10.
- 6- 3. Blondel B., Lelong N., Kermarrec M., Goffinet F.** Trends in perinatal health in France from 1995 to 2010. Results from the French National Perinatal Surveys J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2012; 41: e1-e15 4.
- 7- Ministère de la santé,** état de santé de la population marocaine 2012 p 11. [www.conferenc2013.santé.gov.ma](http://www.conferenc2013.santé.gov.ma)
- 8- Serment H.** Complications maternelles des césariennes, hôpital de la conception, Marseille. Pratique médicale 1982 : n°31 ; 31.
- 9- Coulibaly M.L.** Comparaison de l'efficacité de la clonidine et de la nifédipine dans la prise en charge de l'hypertension artérielle gravidique au cours du travail au service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune V. Thèse Méd ; Bamako(Mali), 2002, n°20-69p.
- 10- Sissoko H.** Etudes des complications materno-fœtales non infectieuses post-césariennes immédiates au CSRéf CV du district de Bamako à propos de 45 cas. Thèse Méd, Bamako(Mali), 2006, n°247-66P.

- 11-Article** : Les complications maternelles peropératoire de la césarienne à propos de 1404 cas : dans le service de gyneco-obstetrique Sfax en Tunisie 2005,70
- 12- Kamina P.** Petit bassin et périnée : organes génitaux-Tome 2. Paris : Maloine ; 1995.156p.
- 13- Elaine N. ; Marie B.** « Anatomie et physiologie humaine » traductions de la 4<sup>ème</sup> éditions américaine. De Boeck université 1999 ; Page 1055.
- 14- Kamina P.** Anatomie gynécologique et obstétricale. Paris : Maloine 1986 : 383-99.
- 15- Marpeau L.** Evolution des taux de césarienne en France et dans le monde : comment les réduire ? 39es journées nationales de la société Française de Médecine périnatale (Angers 2009) pages 141-148
- 16- Organisation mondiale de la sante.** Statistique sanitaire mondiale 2013.P 80. 96-168
- 17- Maine D.; Wardlaw T . ; Ward V. ; McCarthy J. ; Birndaum A. ; Akalin M. ; et al.** Guidelines for Monitoring the Availability and use of Obsteric Services. New York : *UNICEF/WHO/UNFPA 1997*
- 18- Barret J.** Histoire de la césarienne, son implication dans la conduite obstétricale actuelle.Rev Fr Gynecol Obstet 1988 ; 83 :225-30.
- 19- Bertrand D.** Les Folies amoureuses qui ont fait l’histoire, L’Express Roularta, 2012, 200 p.  
–Francis P-S. « ‘L’hysterotomotokie ou enfantement caesarien’ » de François Rousset (Paris, 1581). Le livre d’un imposteur ou celui d’un précurseur ? », *Histoire des sciences médicales*, vol.30, n°2,1996, p.259-268.
- 20- Lansac J, Body G. :** Pratique de l’accouchement. Paris : Simep 1990: 335.
- 21- Joel-Cohen S.** Abdominal and vaginal hysterectomy. New techniques based on time motion studies. William Heinenmann Medical Books, Amazon, Londre 1972; 170

- 22- Strak M.** Technique of cesarean section: The Midgav Ladach method. In:popkin DR,Peddle LJ, editors, Women's health Today.Perceptives on current Research and clinical Praticce. Carnforth: The Parthenon Publisching Group,1994:81-5.
- 23- Kamina P.** Anatomie opératoire en Gynécologie-obstétrique. Paris : Maloine 2000.336p.
- 24- Centre de santé de Dioïla :** Plan quinquennal de développement sanitaire du cercle de Dioïla 1997-2001, Version amendée Septembre 1997 P112.
- 25- Racinet C. Et Meddoun M.** Césariennes Encycl Méd Chir, Techniques chirurgicales-Gynécologie, 41-900, 2001,20p.
- 26- Dramé M.** Contribution à l'étude de la césarienne dans le Csréf de Dioïla. Thèse de méd, Mali, 2012, n°245.
- 27- Coulibaly A.K.** La césarienne au Csréf de Koutiala : indication et pronostic materno-fœtale. Thèse de méd, Mali, 2008, n°107-113p.
- 28- Koné AI.** Facteurs de risque des complications maternelles post césarienne à l'HGT.Thèse médecine : Bamako, 2005-94p-224.
- 29- Camara K.** Etude comparative, césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique pronostic materno-fœtal au Csréf CV du district de Bamako. Thèse de Méd, Bamako(Mali), 2011, n°367-73p.
- 30- Traoré L.** Césarienne : pronostic materno-fœtal au Csréf de San. 1<sup>er</sup> janvier 2006 au 31 décembre 2006. Thèse de méd, Bamako, 2008, n°304-86p.
- 31- Tounkara C.F.M.** Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique pronostic materno-fœtal au Csréf de Kati. Thèse de médecine Mali 2015, n°420.
- 32- Cissé B.** Aspect cliniques, épidémiologiques et prise en charge des complications post opératoires dans le service de gyneco-obstetrique du Csréf de la commune V. Thèse de méd: Bamako (Mali ) 2000, n°27-65p
- 33- Sidibé L.** Etude épidémiologique de la césarienne au Csréf de Kati en mai

2009 à avril 2010. Thèse de méd, Bamako, 2011, n°272-119p.

**34- Primature du Mali, secrétariat général du gouvernement.**

Décret n°=05-350/P-RM du 04 Août 2005 relatif à la prise en charge gratuite de la césarienne, 2p.

**35- Enquête démographique et santé Mali V.** EDSM de 2013. Page 207. La dimension sécuritaire de la crise du nord a rendu inaccessibles les trois régions du nord (Tombouctou, Kidal et Gao) et cercle de la région de Mopti (Douentza, Ténenkou et Youwarou) à l'enquête.

**36- Dembélé D.** Evaluation de l'utilisation du partogramme dans le centre de santé de référence de la commune II de Bamako. Thèse de méd ; 2000, n°158

**37- Konaté M.** L'étude des césariennes dans le service de gynécologie obstétrique sur une période de 5 ans à l'hôpital Gabriel Touré ;Thèse méd ; Mali(Bamako) 2001, 05-M-74.

**38- Togora M.** Etude de qualitative de la césarienne au Csréf CV du District de Bamako de 2000-2002 : A propos de 2883 cas. Thèse de méd, Bamako(Mali), 2004, n°40-135p.

**39- Ministère de la santé, de la solidarité et des personnes âgées.** Cadre conceptuel de l'organisation du système de référence/évacuation au Mali<< Publié par la Direction Nationale de la santé Publique en août 2000.>>

**40- Annie S.F.** L'opération césarienne à la maternité Lagune de Cotonou. Etude rétrospective de 1995 à 1995 et prospective d'Avril à Juin 2000 à propos de 5702 cas Thèse de Méd. ; Bamako, 2001, N°53. NX405.

**41- Roemer MI., Montoya-Aguilar C.** "L'évaluation et l'assurance de la qualité des soins de santé primaire". OMS publication offset n°105, Genève.

**42- Anoma M."** Les césariennes : réflexions à propos de 4000 cas opérés au C.H.U. de Cocody 1<sup>er</sup> janvier 1975-31 Décembre 1979" Thèse Méd., Abidjan (Côte d'Ivoire), 1980 ; N°283, 51 pages. NX20

**43- Racinet C., Favier M.** <<La césarienne : indications, techniques, complications>>. Masson, Paris 1984, 185PP.



**44- Pichaud A., Nlomé-nze A R., Kouvahe V., Ondomver.** "Les conditions de césarienne et leur évolution au centre hospitalier de Libreville" Rev.Fr Gynecol. Obstet.1990: 8,5(6): 396-61,1.

**45- O'driscoll, Foeley.** Correlation of decrease in prenatal mortality and increase in C-section rates, Am.J. obstet.Gynecol 1983, 61, 1.

**46- Organisation mondiale de la santé.** Statistique sanitaire mondiale 2012, Page 61-175.

# ANNEXES

## XI. ANNEXES :

### FICHE D'ENQUETE

(Le Pronostic materno-fœtal des césariennes programmées et des césariennes urgentes)

#### I. IDENTIFICATION DE LA PATIENTE :

**Q0** : /\_\_\_/ 1 cas  2 témoins

**Q1** : N° dossier : .....

**Q2** : Date et heure d'entrée : le...../...../.....a.....

**Q3** : Nom et prénom : .....

**Q4** : Age : ..... /\_\_\_/ 1 :<=19 ans , 2 :20-34 ans , 3 :>=35ans

**Q5** : Ethnie : .....

**Q6** : Activité socioprofessionnelle :/\_\_\_/ 1 : Ménagère  2 : Etudiante/Elève

3 : Fonctionnaire  4 : Commerçante  6 : Artisane

**Q7** : Provenance : /\_\_\_/ 1 Dioïla (ville)  2 un village  préciser le Nom et la distance.....(.....km)

**Q8** : Niveau d'instruction : /\_\_\_/ 1 : non scolarisée  2 : Primaire  3 : Secondaire  4 : Supérieur

**Q9** : Situation matrimoniale : /\_\_\_/ 1 : Mariée  2 : Célibataire  3 : Divorcée  4 : Veuve

**Q10** : Mode d'admission : /\_\_\_/ 1 : Venue d'elle-même  2 : Référée  si referee préciser ( 1 : Cscm  2 : Cabinet privée  ) 3 : Evacuée  si évacuée préciser le lieu ( 1 : Cscm  2 : Cabinet privé  )

#### II. ANTECEDENTS :

**Q11** : Antécédents médicaux : /\_\_\_/ **Q11a Familiaux** : (1 : HTA  2 : Diabète  3 : Cardiopathie  4 : drépanocytose  5 : néant  )

**Q11b** : Personnels : (1 : HTA  2 : Diabète  3 : Ictère  4 : Anémie  5 : Cardiopathie  6 : drépanocytose  7 : néant  )

**Q12** : Antécédents chirurgicaux : /\_\_\_/ 1 : césarienne  si oui préciser le nombre (...) 2 : cure Herniaire  3 : Occlusion  4 : appendicectomie  5 : néant

**Q13** : Antécédents gynécologiques : /\_\_\_/ 1 : Myomectomie  2 : Salpingectomie  3 : Kystectomie  4 : Cure de prolapsus  5 : Autre

**Q14** : Antécédents obstétricaux :

**Q14a** : Gestité : ..... **q14a1** : primigeste  **q14a2** : paucigeste  **q14a3** : multigeste  **q14a3** : grande multigeste

**Q14b : Parité :** ..... **q14b1 :** primipare  **q14a2 :** Paucipare  **q14b3 :** multipare  **q14b3 :** grande multipare

**Q14c : Enfants vivants :** .....

**Q14d : Enfants décédés :** .....

**Q14e : Avortements :** .....

### **III. GROSSESSE ACTUELLE :**

**Q15 : DDR :** /\_\_\_/ 1 : Inconnue  2 : Connue

**Q16 : Age gestationnel :** /\_\_\_/ 1 : Inf. à 37 SA  2 : entre 37-42 SA  3 : Sup. à 42 SA

**Q17 : CPN :** /\_\_\_/ 1 : aucune  2 : (1-3 CPN)  3 : sup . à 4 CPN

### **IV. EXAMEN CLINIQUE A L'ADMISSION :**

**Q18 : Etat général :** /\_\_\_/ 1 : Bon  2 : Altéré

**Q19 : Conjonctives :** /\_\_\_/ 1 : Colorée s  2 : Pâles  3 : Ictère

**Q20 : Température :** /\_\_\_/ 1 : ( inf. à 37,5C  ) 2 : (sup ou égale à 37,5C  )

**Q21 : Hauteur utérine :** /\_\_\_/ 1 : ( inf. à 33cm  ) 2 : ( entre 33-36cm  ) 3 : (sup ou égale à 37cm)

**Q22 : BDCF :** /\_\_\_/ 1 : ( inf. à 120  ) 2 : ( entre( 120 – 160  ) 3 : ( sup ou égale à 160  )

**Q23 : Présentation :** /\_\_\_/ 1 : Céphalique  2 : Siège  3 : Transversale  4 : Autres

**Q24 : Dilatation :** /\_\_\_/ 1 : Phase de latence  2 : Phase active  3 : phase expulsive

**Q25 : Bassin/\_\_\_/ 1 : Normal  2 : Limite  3 : BGR**

**Q26 : Hémorragie:** /\_\_\_/ 1 : Oui  2 : Non

### **V. CESARIENNE :**

**Q27 : Indication de la césarienne :** .....

**Q27a : SFA préciser la cause :** /\_\_\_/ ( 1 : Anomalies funiculaires  2 : Procidence du cordon  3 : Présentations vicieuses  )

**Q27b : DFP :** /\_\_\_/ préciser la cause : ( 1 : Gros fœtus  2 : Bassin limite  3 : BGR  )

**Q27c : Hémorragie, si oui préciser la cause :** /\_\_\_/ ( 1 : PP  2 : HRP  3 : PP + HRP  4 : Rupture utérine  )

**Q27d : pré éclampsie sévère/éclampsie**

**Q27e : Présentations vicieuses :** /\_\_\_/ ( 1 : Epaule  2 : Front  3 : Face en mento-sacré  4: Autres  )

**Q27f : Dilatation stationnaire :** /\_\_\_/ ( 1 : Anomalies funiculaires  2 :

DFP  3 : Présentations vicieuses , 4 : Dystocie dynamique sur utérus cicatriciel  5 : Autres  )

**Q27g : Rétenion du second jumeau**

**Q27h : Syndrome de pré rupture utérine** : /\_\_\_/ ( 1 : DFP  2 :

Présentations vicieuses  ) **Q27i : Procidence du cordon battant**

**Q27j : Non-engagement à dilatation complète** : /\_\_\_/ ( 1 : Anomalies funiculaires  2 : Anomalies de la présentation  3 : DFP  4 : Autres  )

**Q27k : Utérus multi**

cicatriciel

**Q27l : Autres indications** : .....

**Q28 : Date et heure d'évacuation** : Le ...../...../.....a .....

**Q29 : Date et heure d'admission** : Le ...../...../.....a .....

**Q30 : Date et heure de décision** : Le ...../...../.....a .....

**Q31 : Délai d'exécution** : .....

**Q32 : Durée d'intervention**.....

**Q33 : Type de césarienne** : /\_\_\_/ 1 : Urgence  2 : Prophylactique

**Q34 : Classification de ROBSON** :.....

**Q35 : Type d'incision cutanée** : /\_\_\_/ 1 :Joël Cohen  2 : PFANNENTEIL  3 : IMSO

**Q36 : Type d'hystérotomie** : /\_\_\_/ 1 : Segmentaire transversale  2 : Segmentaire longitudinale  3 : Corporéale  4 : Segmento-corporéale

**Q37 : Interventions associées** :.....

**Q38 : Opérateurs** : /\_\_\_/ 1 : Obstétricien  2 : Médecin généraliste  3 : Chirurgien  4 :thésard

**Q39 : Type d'anesthésie** : /\_\_\_/ 1 : AG  2 : ALR

**Q40 : Complication per opératoire** : /\_\_\_/ 1 : hémorragique  2 : lésion vésicale  3 : lésion intestinale  4 : autre

## **VI. SUIVI POST OPERATOIRE :**

**Q41 : Traitement médical** : /\_\_\_/ **Q41a** : Transfusion : 1 : oui  (Si oui préciser la quantité : .....ml) 2 : Non

**Q41b : Antibiothérapie post opératoire** : /\_\_\_/ 1 : oui  2 : Non

**Q42 : Durée d'hospitalisation** : ..... jour(s)

**Q43 : Suites post opératoires** : /\_\_\_/ 1 : Compliquées  2 : Simples

## **VII. COMPLICATIONS MATERNELLES :**

**Q44 : Les complications infectieuses** : /\_\_\_/ 1 : Endométrite  2 : Suppuration pariétale  3 : Pelvipéritonite  4 : Septicémie  5 : Lâchage

secondaire

**Q45 : Les complications hémorragiques :** /\_\_\_/ 1 : Hémorragie interne  2 : Hémorragie externe

**Q46 : Les complications digestives :** /\_\_\_/ 1 : Iléus paralytique  2 : Péritonite  3 : Autres

**Q47: Les complications thromboemboliques :** /\_\_\_/ 1 : Oui  2 : Non   
si oui préciser : **Q47a :** Thrombophlébite  **Q47b :** Embolie amniotique   
**Q47c :** Embolie gazeuse

**Q48 :Les psychoses puerpérales :** /\_\_\_/ 1 : Oui  2 : Non

**Q49 : Les plaies urinaires méconnues en peropératoires :** /\_\_\_/ 1 : Oui  2 : Non

**Q50 : La fistule vésico-vaginale :** /\_\_\_/ 1 : Oui  2 : Non

**Q51 : Eviscération :** /\_\_\_/ 1 : Oui  2 : Non

**Q52 : Lâchage secondaire :** /\_\_\_/ 1 : Oui  2 : Non

**Q53 : Les complications anesthésiologiques :** /\_\_\_/ 1 : Le syndrome de Mendelson  2 : hypotension  3 : Arrêt cardiaque

**Q54 : Les complications diverses :** .....

**Q55 : Le décès maternel :** /\_\_\_/ 1 : Oui  2 : Non

### **VIII. NOUVEAU-NE :**

**Q56 : Nouveau-né :** /\_\_\_/ 1 : Prématuré  2 : A terme  3 : Post-terme

**Q57 : Etat du nouveau-né :** /\_\_\_/ 1 : Vivant  2 : Mort-né frais  3 : Mort-né macéré

**Q58 : Réanimé à la naissance :** /\_\_\_/ 1 : Oui  ou Non  Si oui la durée....

**Q59 : Apgar 1ère minute** ..... **Q60 : Apgar 5ère minute**.....

**Q61 : Apgar 1ère minute du 2ème jumeau**..... **Q62 : Apgar 5ème minute du 2ème jumeau**.....

**Q63 : Poids à la naissance :** /\_\_\_/ 1 : inf. à 2500g  2 : entre 2500-4000g  3 : sup à 4000g

**Q64 : Poids du deuxième jumeau :** /\_\_\_/ 1 : inf. à 2500g  2 : entre 2500-4000g  3 : sup a 4000g

**Q65: Sexe du nouveau-né :** /\_\_\_/ 1 : Masculin  2 : Féminin

**Q66: Sexe du 2ème jumeau/\_\_\_/ :** 1. Masculin  2. Féminin

**Q67 : Malformation Néo – natale :** Oui  ou Non  si oui préciser.....

**Q68 : Complication néo-natale :** Oui  ou Non  si oui préciser.....

**Q69 : Décès néo-natale** Oui  ou Non  Si oui la cause .....

## FICHE SIGNALETIQUE

**Nom : COUMARE**

**Prénom : Soumaïla**

**Date et lieu de naissance : le 27 Juillet 1992 à Dioïla**

**Titre : césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtal au centre de santé de référence de Dioïla.**

**Au centre de santé de référence de Dioïla.**

**Année universitaire : 2018-2019**

**Pays d'origine : Mali**

**Ville de soutenance : Bamako**

**Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS et FAPH de l'Universitaire des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako.**

**E-mail : soumailacoumaresbishop@gmail.com**

**Secteur d'intérêt : Gynécologie obstétrique**

### Résumé de la thèse

Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de Dioïla.

Il s'agissait d'une étude de Cas/témoins avec technique de collecte prospective intitulée "Césarienne d'urgence versus césarienne Prophylactique : pronostic materno-fœtal au centre de santé de référence de Dioïla".

Elle s'est portée sur 324 Cas pour 92 Témoins.

La fréquence totale de la césarienne pendant la période d'étude a été 29,35%. La césarienne d'urgence a représenté 22,86% contre 6,49% de césarienne prophylactique pour un total de 1417 accouchements.

L'âge moyen de notre population d'étude était 27 ans avec des âges extrêmes 15 et 45 ans.

Cent pourcent (100%) de nos césariennes prophylactique(Témoins) avaient fait au moins une consultation prénatale contre 92% de césarienne d'urgence(Cas).

Les motifs d'évacuations les plus fréquemment évoqués ont été : la contraction utérine douloureuse, ancienne cicatrice et hypertension artérielle ou crise convulsive/grossesse avec respectivement 43%, 10,40% et 9,90%.

L'indication la plus fréquente pour les Cas a été la DFP avec 14,20% et celle pour les Témoins fut utérus multi cicatriciel avec 26%.

Les complications infectieuses (suppuration pariétale et endométrite) ont été prédominant en post-opératoire avec 3,80% pour les Cas et 1,10% pour les Témoins.

Nous avons enregistré un taux de mortalité périnatale à 11,6% chez les Cas contre 0% chez les Témoins.

Chez les cas nous avons enregistré **1 cas de décès maternel post-césarienne** suite à des complications de l'éclampsie (HELP syndrome) selon la conclusion de l'audit de décès maternel et **1 cas de FVV**.

En conclusion la césarienne prophylactique est une intervention qui a fait ces preuves dans l'amélioration du pronostic maternel et périnatal contrairement aux césariennes pratiquées en urgence.

Les mots clés : Césarienne, Fréquence, Evacuation, Pronostic materno-fœtal.



## Summary of the thesis

Our study took place at the Dioïla reference health center.

This was a Case / Control study titled "Emergency Cesarean versus Cesarean Prophylactic: maternal-fetal prognosis at the Dioïla referral health center ". It counted 324 cases for 92 witnesses.

The total frequency of cesarean section during the study period was 29.35%. Emergency caesarean section represented 22.86% compared to 6,49% prophylactic cesarean section for a total of 1417 deliveries.

The average age of our study population was 26 with extreme ages 15 and 45.

One hundred percent (100%) of our prophylactic caesareans (Witnesses) had had at least one antenatal consultation compared to 92% of emergency caesareans (Cases).

The most frequently mentioned reasons for evacuation were: painful uterine contraction, old scar and high blood pressure or seizure / pregnancy with 43%, 10.40% and 9.90% respectively.

The most common indication for Cases was DFP with 14.20% and that for Witnesses was multi-scarred uterus with 26%.

Infectious complications (parietal suppuration and endometritis) were predominant post-operatively with 3.80% for the cases and 1.10% for the controls.

We recorded a perinatal mortality rate of 11.6% in the Cases versus 0% in the Witnesses.

In the cases we recorded **1 case of maternal post-cesarean** death following complications of eclampsia (HELP syndrome, CIVD) according to the conclusion of the audit of maternal death and **1 case of FVV**.

In conclusion, prophylactic cesarean is an intervention that has proven to improve the maternal and perinatal prognosis, unlike emergency caesareans.

The key words: Cesarean section, Frequency, Evacuation, Maternal-fetal prognosis

## **SERMENT D'HYPPOCRATE**

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

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

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

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

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

Je le jure!