

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

RÉPUBLIQUE DU MALI

UN peuple - Un But - Une Foi



**U.S.T.T-B**

UNIVERSITE DES SCIENCES DES  
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES  
DE BAMAKO

FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTO-STOMATOLOGIE



ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023

N°.....

## THEME

**CESARIENNE D'URGENCE VERSUS CESARIENNE  
PROPHYLACTIQUE : PRONOSTIC  
MATERNOFOETAL A L'HOPITAL DE SIKASSO**

## THESE

Présentée et soutenue publiquement le.../.../2023 devant le jury de la  
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

**Par M. Lassina Coulibaly**

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

## Jury

**Président :** M. Broulaye Massaoulé SAMAKE, *Professeur*

**Membre :** M. Amadou BOCOUM, *Maitre de conférences*

M. Karamoko SACKO, *Maitre de conférences*

**Co-directeur :** M. Soumaila Alama TRAORE, *Maître de recherches*

**Directeur :** M. Youssouf TRAORE, *Professeur*

# **DEDICACES**

## **DEDICACES**

### **Je dédie ce travail :**

Toutes les mères, singulièrement à celles qui ont perdu la vie à la suite des complications de l'accouchement.

Aux orphelins dont les mères sont décédées après avoir leur donné la vie.

### **A mon père BAKARY COULIBALY**

Merci pour l'éducation que j'ai reçu de vous, homme de conviction, de principe. Vous avez toujours contribué à la réussite de tes enfants, vous nous avez toujours appris à être juste et droit, toujours soutenu pendant les moments difficiles de ma vie, que Dieu vous donne une longue vie pour qu'on puisse toujours bénéficier de vos conseils.

### **A ma mère feu ABY COULIBALY**

Ce travail est la réalisation d'un rêve qui est autant le mien que le tien. Ton amour maman, ta présence et tes prières ne m'ont jamais fait défaut depuis que je vous ai quitté pour les études de médecine.

Je serai plus heureux de présenter ce travail à ta présence mais Dieu en a voulu autrement, dormez en paix que la terre te soit légère maman et qu'ALLAH t'accueille dans son paradis. Amen

**A ma mère NAFISSATOU OUATTARA**, merci pour tes soutiens et tes bénédictions.

Longue vie à toi.

### **A mon épouse Fatoumata DIALLO :**

T'épouser est la meilleure chose qui me soit arrivé car tu me rends tellement heureux qu'il me serait impossible de l'expliquer et ton amour est ce qui me permet de tenir quand tout va mal.

Tu es toujours près de moi, dans les moments de joie comme de peine.

Merci de me soutenir et de m'encourager à donner le meilleur de moi-même en toutes circonstances.

Merci d'être ma boussole et ma lumière dans le noir en guidant mes pas mais surtout merci de m'aimer de cet amour exceptionnel, si puissant et inconditionnel.

## **REMERCIEMENTS**

**A ALLAH** le tout puissant et miséricordieux et son prophète, paix et salut sur lui pour m'avoir donné le courage et la santé de mener ce travail, et de m'avoir donné l'énergie nécessaire pour franchir les différentes étapes de mes études. Je vous prie de me guider toujours vers le droit chemin.

**A mes frères et sœurs :**

**ROKIACOULIBALY, BINTOUCOULIBALY, MICHATA COULIBALY, BREHIMACOULIBALY, OUMAR COULIBALY, YACOUBA COULIBALY.**

Soyez rassurer de mon amour et comptez sur mon soutien et mes conseils. Sachez que votre soutien moral et physique ne m'ont jamais fait défaut.

**A mes logeurs**

**Moussa Diarra, Sanata Diarra.** Recevez ici toute ma gratitude.

**A la famille Diarra : Adama Diarra, Yaya Diarra, Abou Diarra :** la famille qui a tout partagé avec moi y compris les joies et les peines. Vous m'avez entouré d'une grande affection. Je vous remercie et prie Dieu le tout puissant qu'il vous accorde une bonne santé et une vie longue et heureuse.

**A ma famille du point G : Dr Cheick O Bagayoko, Dr Mamadou Diarra, Dr Abdoulaye Sangaré, Dr Abdoulaye Sanogo.**

Vous avez été comme des frères pour moi, merci pour votre fidélité, votre confiance et surtout votre disponibilité pendant les moments difficiles.

Jamais je ne trouverai les mots exacts pour vous exprimer toute mon admiration et ma fierté. Vous m'avez entouré d'une amitié sincère. Merci

**A mon logeur à Sikasso ADAMA OUATTARA, MINATA COULIBALY**

Merci pour votre hospitalité légendaire.

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

**A tout le corps professoral de la FMOS,** ce travail est avant tout le vôtre pour la qualité de l'enseignement.

**À mes encadreurs du service de gynéco de l'hôpital de Sikasso :**

**Pr Traoré Soumaila, Dr Coulibaly moussa, Dr Touré Oumou, Dr Cissé Amara**

**Ainsi qu'à mes encadreurs de l'hôpital de Sikasso**, je vous remercie infiniment du soutien moral que vous m'avez toujours apporté. J'ai beaucoup appris à vos côtés et je ne cesserais jamais de vous être reconnaissant pour les conseils prodigués.

**Aux aînés Dr Mallé Aissata Guindo, Dr Mallé Sékou, Dr Bakary Diarra, Dr Mahamadou Traoré (foro), Dr Elizabeth Diarra** vos conseils ont éclairé mon parcours, trouvez ici toute ma gratitude.

**A mes collègues Sarata diakité, diakalia Ouattara, Fanta I Sanogo, Dr Sanogo Omar Sinaly** ce travail est le fruit de l'entente qui a régné entre nous au sein du service. Soyez-en félicités.

**A tous les stagiaires de la maternité** : Amidou Coulibaly, Mariam D Sidibé, Yacouba Togola

**A toutes les sage-femmes et infirmières de l'hôpital de Sikasso,**

**A tout le personnel du bloc opératoire de l'hôpital de Sikasso,**

**A tous les personnels de l'hôpital de Sikasso.**

C'est le lieu de vous manifester toute ma sympathie et ma profonde gratitude.

**A toute la 12ème promotion du numerus clausus** <<Promotion du Feu Pr MAMADOU DEMBELE>>.

**A l'ADERS** (Association des étudiants ressortissants de la région de Sikasso).

**A tous ceux ou celles qui me sont chers et que j'ai omis involontairement de citer.**

*Je vous dis MERCI*

**HOMMAGE AUX  
MEMBRE DU JURY**

## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

**À notre Maître et Président du jury**

**Professeur Broulaye Massaoule SAMAKE**

- **Professeur titulaire en anesthésie réanimation ;**
- **Chef du service d'anesthésie réanimation du CHU Gabriel Touré ;**
- **Membre de la société d'anesthésie réanimation et de Médecine d'urgences du Mali (SARMU Mali) ;**
- **Membre de la société d'anesthésie réanimation de l'Afrique noire francophone (SARANF)**
- **Membre de la société Française d'anesthésie Réanimation (SFAR)**

**Cher Maître,**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Vos admirables qualités scientifiques, sociales et morales et votre simplicité font de vous un Maître respecté de tous. Votre rigueur scientifique, votre amour pour le travail bien, vos qualités d'homme de sciences font de vous un Maître exemplaire. Recevez cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude.

**À notre Maitre et Membre du jury**

**Professeur Amadou BOCOUM**

- **Maitre de conférences agrégé en Gynécologie Obstétrique a la FMOS**
- **Praticien Hospitalier au service de Gynécologie Obstétrique du CHU**

**Gabriel TOURE**

- **Titulaire d'un Diplôme Inter -Universitaire d'échographie en Gynécologie et Obstétrique en France**
- **Titulaire d'un Diplôme Inter Universitaire de cœlioscopie en Gynécologie en France**
- **Titulaire d'un Diplôme de Formation Médicale spécialisée approfondie en Gynécologie Obstétrique de l'Université Paris Descartes )**
- **Secrétaire Générale adjoint de la Société Malienne de Gynécologie Obstétrique (SOMAGO)**

**Cher Maitre**

Votre Rigueur Scientifique votre abord facile votre simplicité vos éminentes qualités humaines de courtoisie de sympathie et votre persévérance dans la prise en charge des malades font de vous un maitre exemplaire ; Nous sommes fiers d'être parmi vos élevés.

Cher Maitre soyez rassurer de toute notre gratitude et de notre profonde reconnaissance.

**A notre Maitre et membre du jury**

**Professeur Karamoko SACKO**

- **Maitre de conférences à la FMOS**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré**
- **Titulaire d'un DIU en hepatogastro-enterologie et nutrition pédiatrique**
- **Titulaire d'un diplôme de formation médicale spécialisée en pédiatrie**
- **Hepatogastro-enterologue et nutritionniste pédiatrique**
- **Responsable de l'unité de pédiatrie II au CHU Gabriel Toure**
- **Membres du groupe francophone d'hépatogastro-entérologie et de nutrition pédiatrique**
- **Responsable de l'unité de nutrition de pédiatrie au CHU Gabriel Toure**
- **Membre de l'AMAPED**

**Cher Maitre**

Nous sommes très honorés de vous compter dans ce jury de thèse et de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail ; Votre simplicité et votre modestie font de vous une personnalité remarquable

Veillez accepter Cher Maitre nos sincères remerciements

**A notre Maitre et Co-directeur de thèse**

**Docteur Soumaïla Alama TRAORE**

- **Chef de service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital de Sikasso**
- **Secrétaire général de la SO.MA. GO-Sikasso**
- **Secrétaire général du CROM-Sikasso**
- **Maitre de recherche au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**
- **Président de la commission médicale de l'hôpital de Sikasso**

Cher Maitre, Nous sommes touchés par votre dynamisme et votre courage. Vos critiques et suggestions ont été d'un apport capital pour l'amélioration de la qualité de ce travail. Permettez-nous, de vous exprimer toute notre reconnaissance et notre plus grand respect

**A notre Maitre et Directeur de thèse**

**Professeur Youssouf TRAORE**

- **Professeur titulaire de Gynécologie Obstétrique a la FMOS**
- **Praticien Hospitalier au CHU Gabriel TOURE**
- **Secrétaire General de la Société Africaine de Gynécologie Obstétrique (SAGO)**
- **Président de la Société Malienne de Gynécologie Obstétrique (SOMAGO)**
- **Vice-Président du réseau hépatite Mali**
- **Responsable de la Prévention de la transmission Mère-enfant du VIH (PTME) au Mali**
- **Modérateur National et expert sur la PTME au Mali**
- **Titulaire d'un Diplôme Universitaire Méthode de Recherche Clinique et »**

**Epidémiologie » de bordeaux II**

- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA)**
- **Enseignant Chercheur**

**Honorable Maitre**

Vous nous faites un grand Honneur en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations Vos admirables qualités scientifiques ; et morales et vos simplicités font de vous un Maitre respecté de tous votre rigueur scientifique votre amour pour le travail bien fait font de vous un Maitre exemplaire et témoigne aussi de l'importance que vous attache à la formation

Vos nombreuses taches ne vous ont pas empêché d'apporter votre contribution à ce travail

Recevez ici notre reconnaissance que Dieu vous prête une longue vie

## **SIGLES ET ABRÉVIATIONS**

**ATCD** : Antécédent

**ASC** : Agent de santé communautaire

**AVB** : Accouchement par voie basse

**BCF** : Bruit du coeur fœtal

**BGR** : Bassin généralement rétréci

**C.H.U GT** : Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré

**C.H.U PG** : Centre Hospitalier Universitaire du Point-G

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

**CPN** : Consultation prénatale

**CUD** : Contraction utérine douloureuse

**CSCOM** : Centre de santé communautaire

**CPON** : Consultation post-natale

**Cm** : Centimètre

**CSRef** : Centre de santé de référence

**DDR** : Date des dernières règles

**Ddl** : Degré de liberté

**DFP** : Disproportion foeto-pelvienne

**EPU** : Enseignement post universitaire

**FMOS** : Faculté de Médecine et d'odontostomatologie

**OR**=Odd ratio

**Fig.** : Figure

**g** : Gramme

**HPP** : Hémorragie du post partum

**HRP** : Hématome rétro placentaire

**HTA** : Hypertension artérielle

**HU** : Hauteur utérine

**IIG** : Intervalle inter génésique

**INSD** : Institut National de la Statistique et de la Démographie

**IVG** : interruption volontaire de la grossesse

**J1** : Jumeau un

**Khi2** : Khi deux

**MAF** : Mouvements actifs fœtaux

**MFIU** : Mort foetale in utero

**MIN** : Minute

**N-né** : Nouveau-né

**ODD** : Objectif de développement durable

**OMS** : Organisation mondiale de la santé

**PDE** : Poche des eaux

**PP** : placenta prævia

**P** : Probabilité

**PF** : Planification familiale

**PTME** : Prévention de la transmission Mère-Enfant

**RCF** : Rythme cardiaque fœtal

**RPM** : rupture prématurée des membranes

**SA** : Semaine d'aménorrhée

**SAGO** : Société africaine de gynécologie-obstétrique

**SFA** : Souffrance foetale aigue

**SOMAGO** : Société Malienne de Gynécologie- Obstétrique

**SOCHIMA** : Société de chirurgie du Mali

**SPSS**: Statistical package for the social science

**WHO**: World Health Organisation

# SOMMAIRE

## **SOMMAIRE**

I-INTRODUCTION.....	1
II-OBJECTIFS .....	4
1-OBJECTIF GENERAL :.....	4
2. Objectifs Spécifiques :.....	4
III. GENERALITES :.....	6
1. DEFINITIONS.....	6
2. Rappels anatomiques :.....	6
2.1. Utérus gravide :.....	6
2.2. La filière pelvi-génital .....	12
3. Epidémiologie .....	18
4. Indications de la césarienne : .....	21
5-Techniques opératoires de la césarienne :.....	26
6. Complications de la césarienne :.....	36
6.1. Complications per opératoires : .....	36
6.2. Complications postopératoires :.....	37
6.3. Les complications du nouveau-né :.....	39
IV. METHODOLOGIE.....	41
1.Cadre de l'étude .....	41
2. Type et période d'étude :.....	43
3. Echantillonnage :.....	44
3.1. Population d'étude :.....	44
3.2. Technique d'échantillonnage :.....	44
3.3. Taille de l'échantillon :.....	44
3.4. Critères d'inclusion : .....	44
3.5. Critères de non inclusion : .....	44
4. Collecte des données :.....	44
5. Analyse des données : .....	45
6. Variables étudiées : .....	45
V. RESULTATS :.....	47
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION .....	65
VIII. REFERENCES :.....	76

**Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A  
L'hôpital De Sikasso**

---

**Liste des Tableaux :**

Tableau I: Répartition des parturientes selon les tranches d'âges .....	47
Tableau II : Répartition des parturientes selon la profession.....	48
Tableau III: Repartition des parturientes selon le niveau d'études .....	48
Tableau IV : Répartition des parturientes selon le statut matrimonial .....	49
Tableau V : Répartition des parturientes selon les Antécédent médicaux .....	49
Tableau VI : Répartition des parturientes selon les antécédents chirurgicaux .....	50
Tableau VII : Répartition des parturientes selon la gestité.....	50
Tableau VIII : Répartition des parturientes selon la parité.....	51
Tableau IX : Répartition des parturientes selon l'âges gestationnels.....	51
Tableau X : Répartition des parturientes selon le nombre de consultation prénatale.	52
Tableau XI: Repartition des parturientes selon le mode d'admission.....	52
Tableau XII: Répartition des parturientes selon le bruits du cœur foetal.....	53
Tableau XIII : Répartition des parturientes selon le type de présentation .....	53
Tableau XIV: Répartition des parturientes selon les phase du travail à l'admission .	54
Tableau XV : Répartition des parturientes selon l'état du bassin maternel à l'examen clinique .....	54
Tableau XVI: Repartition des parturientes selon l'indication de césarienne. ....	55
Tableau XVII : Répartition des parturientes selon le type d'anesthésie .....	56
Tableau XVIII: Répartition des parturientes selon le type d'incision cutanée.....	56
Tableau XIX: Repartition des parturientes selon les gestes associés à la césarienne .	57
Tableau XX: Repartition des parturientes selon la qualification de l'operateur .....	57
Tableau XX : Répartition des parturientes en fonction de la durée de l'intervention en minutes .....	58
Tableau XXI : Répartition des parturientes selon les complications maternelles peropératoires.....	58
Tableau XXIV : Répartition des parturientes selon la durée d'hospitalisation .....	60
Tableau XXV: Repartition des parturientes selon l'état du nouveau-né à la naissance .....	60
Tableau XXVI : Répartition des parturientes selon l'Apgar à la 1 <sup>ère</sup> minute .....	61
Tableau XXVII : Répartition des parturientes selon l'Apgar à la 5 <sup>ème</sup> minute.....	61
Tableau XXVIII: Répartition des nouveau-nés en fonction du poids à la naissance..	62

**Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A**  
**L'hôpital De Sikasso**

---

Tableau XXVIII : Répartition des nouveau-nés en fonction des malformations congénitales ..... 62

Tableau XXIX : Répartition du nouveau -nés en fonction des complications néonatales ..... 63

**Liste des figures :**

Figure 1 : Schéma de l'utérus gravide. Kamina P .....	7
Figure 2 : Organes génitaux internes de la femme (vue latérale) Kamina .....	7
Figure 3: Vaisseaux de l'utérus et rapport du col de l'utérus. ....	11
Figure 4 : Bassin osseux vue de face, Kamina P .....	13
Figure 5 : Détroit Supérieur de face, Kamina P .....	14
Figure 6 : Excavation pelvienne de profil. Kamina P .....	15
Figure 7 : Le Détroit inférieur de face. Kamina P.....	16
Figure 8 : Technique classique de la césarienne Kamina P25 .....	28
Figure 9 : Technique classique de la césarienne Kamina P 25 .....	29
Figure 10 : Technique classique de la césarienne Kamina P 25 .....	29
Figure 11 : Technique classique de la césarienne Kamina P 25 .....	30
Figure 12 : Incision de Joel Cohen : titrée de Kamina p 25.....	34
Figure 13 : Carte de la région de SIKASSO .....	41

# **INTRODUCTION**

## **I-INTRODUCTION**

La césarienne dérivée du mot Latin caedere (couper) est, selon MERGER [1] l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus [1]. 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 [2].

Cette intervention qui constituait un ultime recours autrefois est devenue très courante de nos jours. En 2015 les taux nationaux de césarienne étaient respectivement de 46,8% ; 30,2% ; 20,8% ; 15,5% au Mexique, en Allemagne, en France et au Pays-Bas [3].

En Afrique subsaharienne, cette intervention est peu pratiquée. En 2014 les taux nationaux étaient de 1,5% au Tchad, 2,1% au Burkina Faso, 3,1% en Côte d'Ivoire et 5,5% en RDC [4].

Au Mali selon le rapport de l'Annuaire Statistique de la Direction Nationale de la Santé [5], le taux restait inférieur à 3% en 2015. Ce faible taux fait l'objet d'une attention particulière de la part des autorités sanitaires du pays notamment la faiblesse de l'influence de la césarienne sur la mortalité maternelle et périnatale.

Selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) les hausses des taux de césarienne jusqu'à 10 à 15% au niveau de la population sont associées à une diminution de la mortalité maternelle et néonatale [6].

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 [7].

Cela témoigne un taux de létalité élevé pouvant atteindre au Mali 3,88%. [8] 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

## **Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A L'hôpital De Sikasso**

---

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 versus césarienne d'urgence dans le service de gynécologie obstétrical de l'hôpital de Sikasso, il nous a paru nécessaire d'initier la présente étude avec comme objectifs :

# **OBJECTIFS**

## **II-OBJECTIFS**

### **1-OBJECTIF GENERAL :**

Etudier le pronostic materno-foetal des césariennes prophylactiques par rapport à celles réalisées en urgence dans le service de gynécologie et obstétrical à l'hôpital de Sikasso.

### **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,
- Evaluer les complications maternelles et fœtales liées les 2 groupes,
- Décrire les facteurs de risque des complications dans les 2 groupes,
- Evaluer le pronostic maternel et foetal dans la césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique.

# **GENERALITES**

### **III. GENERALITES :**

#### **1. DEFINITIONS**

**Césarienne définition :** L'opération césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus. Elle s'exécute presque toujours par voie abdominale après coeliotomie, exceptionnellement de nos jours par voie vaginale.

**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 [8].

**Césarienne prophylactique :** Nous parlons de césarienne programmée ou prophylactique lorsqu'elle est planifiée et réalisée avant le début travail d'accouchement [9].

#### **2. Rappels anatomiques :**

En matière de césarienne, deux éléments méritent d'être étayés. Il s'agit de :

L'utérus parce que c'est l'organe sur lequel s'effectue la césarienne ;

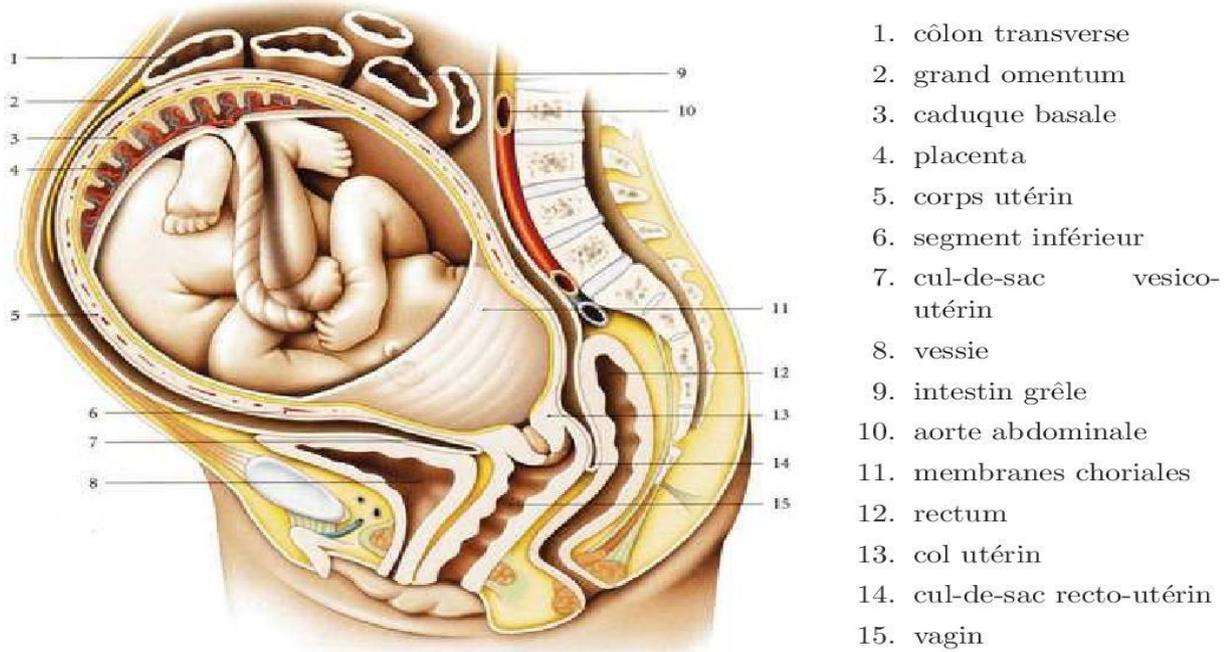
Et de la filière pelvi-génitale dont beaucoup de facteurs peuvent être à l'origine des indications de césarienne [10].

##### **2.1. Utérus gravide :**

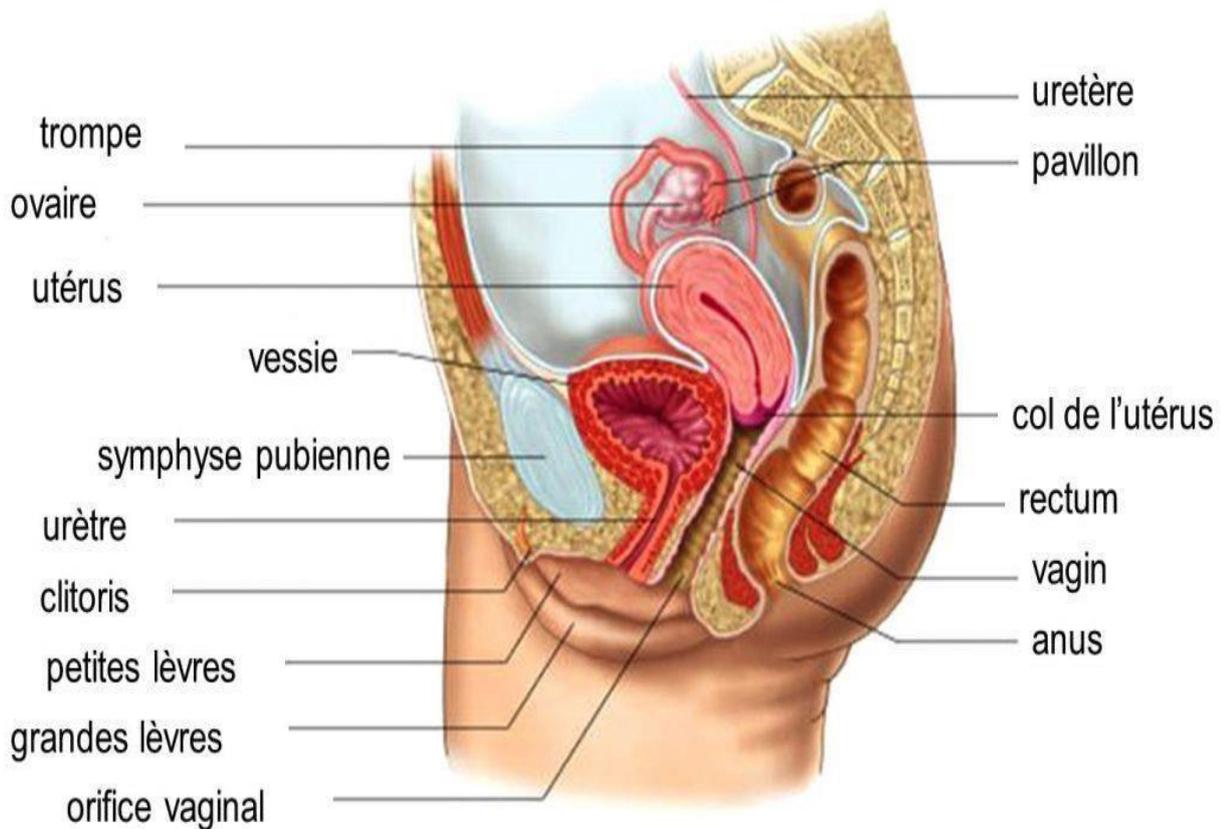
Au cours de la grossesse, l'utérus subit d'importantes modifications portant sur sa morphologie, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques.

L'utérus gravide à terme est un muscle creux de forme ovoïde faisant environ 30 à 32 cm de long sur 20 à 25 cm de large [11].

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



**Figure 1 : Coupe sagittale de l'utérus gravide à terme [6]**



**Figure 2 : Organes génitaux internes de la femme (vue latérale) Kamina**

**2.1.1 Corps de l'utérus :**

L'utérus augmente progressivement de volume, d'autant plus vite que la grossesse est plus avancée. L'augmentation est due à l'hypertrophie des éléments musculaires, par

hyperplasie des éléments existants et métaplasie à partir des histiocytes, puis à la distension des parois utérines par l'œuf [12,13].

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

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

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

- **Épaisseur des parois** : Au début de la grossesse, les parois s'hypertrophient, puis s'amincissent progressivement en proportion de la distension de l'organe [14].

A terme, leurs épaisseurs sont de **8 à 10 mm** au niveau du fond, de **5 à 7 mm** au niveau du corps. Après accouchement, elles se rétractent et deviennent plus épaisses qu'au cours de la grossesse [15].

- **Consistance** : l'utérus non gravide est ferme, il se ramollit pendant la grossesse.

- **Situation** : Pelvien pendant les premières semaines de la grossesse, son fond déborde le bord supérieur du pubis dès la fin du deuxième mois.

- **Direction** : Au début de la grossesse, l'utérus conserve ou même accentue son antéversion ; puis il s'élève dans l'abdomen.

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

Sur la femme debout, l'axe de l'utérus est sensiblement parallèle à celui du détroit supérieur si la paroi abdominale est résistante (primipare). Quand la paroi est flasque (multipare), l'utérus se place en antéversion [16].

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

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

□ **Rapports** : Au début de la grossesse, les rapports de l'utérus encore pelvien sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse [17].

A terme, l'utérus est abdominal :

✓ **En avant**, sa face antérieure répond directement à la paroi abdominale sans interposition d'épiploon ou d'anses grêles chez la femme indemne d'opération abdominale. Dans sa partie inférieure, elle entre en rapport avec la vessie lorsqu'elle est pleine ;

✓ **En arrière**, l'utérus est en rapport avec la colonne vertébrale flanquée de la veine cave inférieure et de l'aorte, avec les muscles du psoas croisés par les uretères, avec une partie des anses grêles ;

✓ **En haut**, le fond utérin soulève le colon transverse, refoule l'estomac en arrière.

✓ **À droite** il répond au bord inférieur du foie et à la vésicule biliaire ;

▪ Le bord droit regarde en arrière, il entre en contact avec le caecum et le colon ascendant ;

▪ Le bord gauche répond à la masse des anses grêles refoulées et en arrière au colon descendant.

➤ **Structure** : L'utérus comporte trois tuniques : de l'extérieur vers l'intérieur : **la séreuse, la musculuse et la muqueuse.**

### **2.1.2 Segment inférieur :**

C'est la partie basse et mince de l'utérus gravide, située entre le corps et le col. Il n'existe que pendant la grossesse et n'acquiert son plein développement que dans les trois derniers mois. Son origine, ses limites, sa structure ont donné lieu à des discussions byzantines. Sa forme, ses caractères, ses rapports, sa physiologie, sa pathologie sont d'une importance obstétricale considérable [18,19].

➤ **Forme** : Il a la forme d'une calotte évasée ouverte en haut. Le col se situe sur la convexité, mais assez en arrière, de sorte que la paroi antérieure est plus bombée et plus longue que la paroi postérieure : caractère important, puisque c'est sur la paroi antérieure que porte l'incision de la césarienne segmentaire [20].

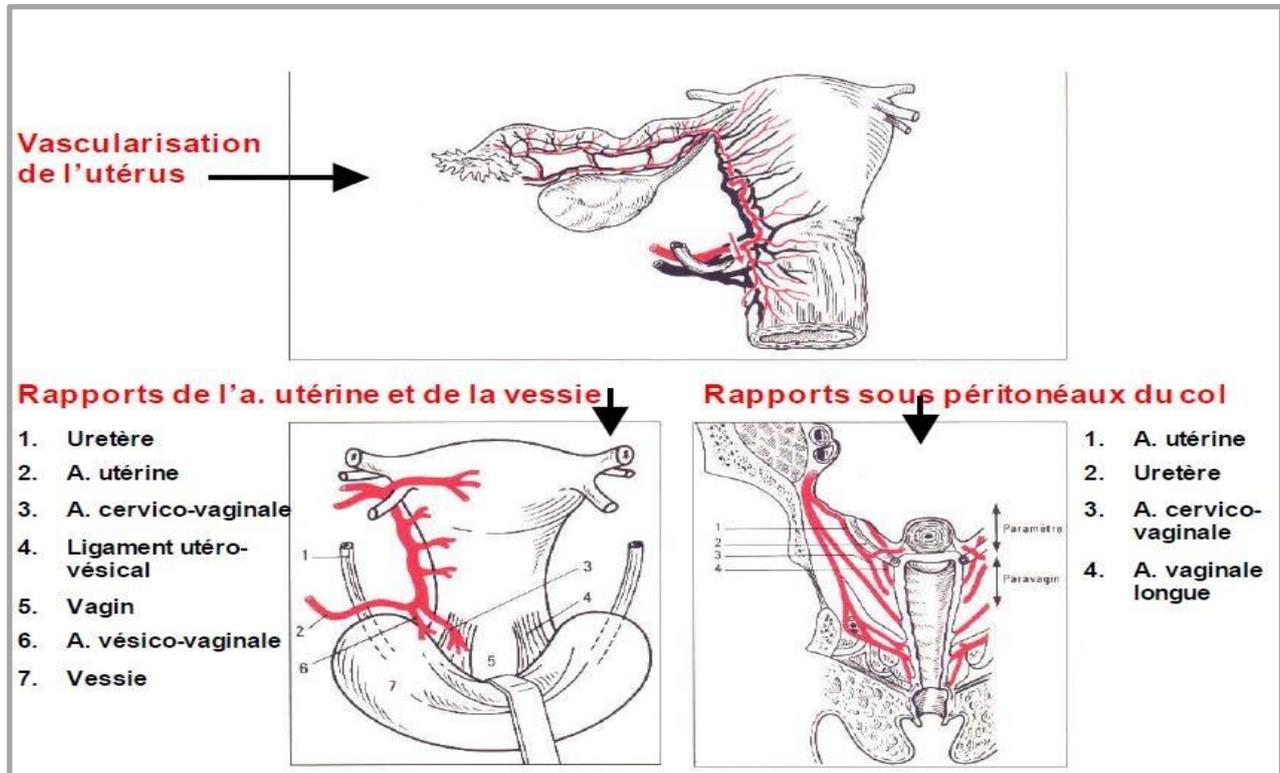
- **Situation** : Le segment inférieur occupe, au-dessus du col, le tiers inférieur de l'utérus.
- **Caractères** : Son caractère essentiel est sa minceur de 2 à 4 mm, qui s'oppose à l'épaisseur du corps. Cette minceur est d'autant plus marquée que le segment inférieur coiffe intimement la présentation, circonstance réalisée au maximum dans la présentation du sommet engagée. C'est à dire que la minceur du segment inférieur, est la marque de l'eutocie. La bonne ampliation du segment inférieur, appréciée à la clinique, est donc un élément favorable de pronostic de l'accouchement [21].
- **Limites** : la limite inférieure correspond à l'orifice interne du col, bien visible après l'hystérotomie lors de la césarienne pratiquée avant le travail. La limite supérieure est marquée par le changement de l'épaisseur de la paroi : c'est la partie corporéale. Cet épaississement donne l'impression d'un anneau musculaire, surtout au moment de la contraction et plus encore après l'expulsion du fœtus.
- **Rapports** :
  - ✓ **En avant** il est recouvert par le péritoine viscéral solide et facilement décollable, alors qu'il adhère au corps. Cette disposition permet de réaliser une bonne protection péritonéale de la cicatrice utérine dans la césarienne segmentaire. Le péritoine, après avoir formé le cul de sac vésico-utérin, tapisse la face postérieure de la vessie, puis devient pariétal, doublant la paroi abdominale antérieure. La vessie même vide, est toujours au-dessus du pubis, rapport à connaître lors de l'incision du péritoine pariétal.
  - ✓ **Latéralement**, la gaine hypogastrique contient les vaisseaux utérins croisés par l'uretère.
  - ✓ **En arrière**, le profond cul-de-sac de Douglas sépare le segment inférieur du rectum et du promontoire.
- **Structure** : Le segment inférieur est formé essentiellement de fibres conjonctives et élastiques, la musculature est très mince, faite d'une quinzaine de couches musculaires. C'est au niveau du segment inférieur que doit se faire l'incision antérieure de l'utérus lors de la césarienne.

### **2.1.3 Le col de l'utérus :**

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

Il subit des modifications liées à l'imbibition gravidique ; le ramollissement, l'effacement et la dilatation en fin de grossesse [22].

### 2.1.4 Vascularisation de l'utérus gravide :



**Figure 3: Vaisseaux de l'utérus et rapport du col de l'utérus. [6]**

#### □ Les artères :

L'artère utérine prend son origine le plus souvent de l'artère hypogastrique (artère iliaque interne) ; la branche utérine augmente de longueur tout en restant flexueuse ; anastomosée entre elle de chaque côté mais non avec celle du côté opposé. Dans l'épaisseur du corps, elles parcourent les anneaux musculaires de la couche plexiforme, deviennent rectilignes s'anastomosent richement en regard de l'aire placentaire [6].

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

#### ▪ Les veines :

Considérablement développées, elles forment les gros troncs veineux latéro-utérins qui collectent les branches corporelles réduites à leur endothélium à l'intérieur de la couche plexiforme, soumises ainsi à la rétractilité des anneaux musculaires après la délivrance [23].

▪ **Les lymphatiques :**

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

**2-1-5- Innervation de l'utérus gravide :**

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

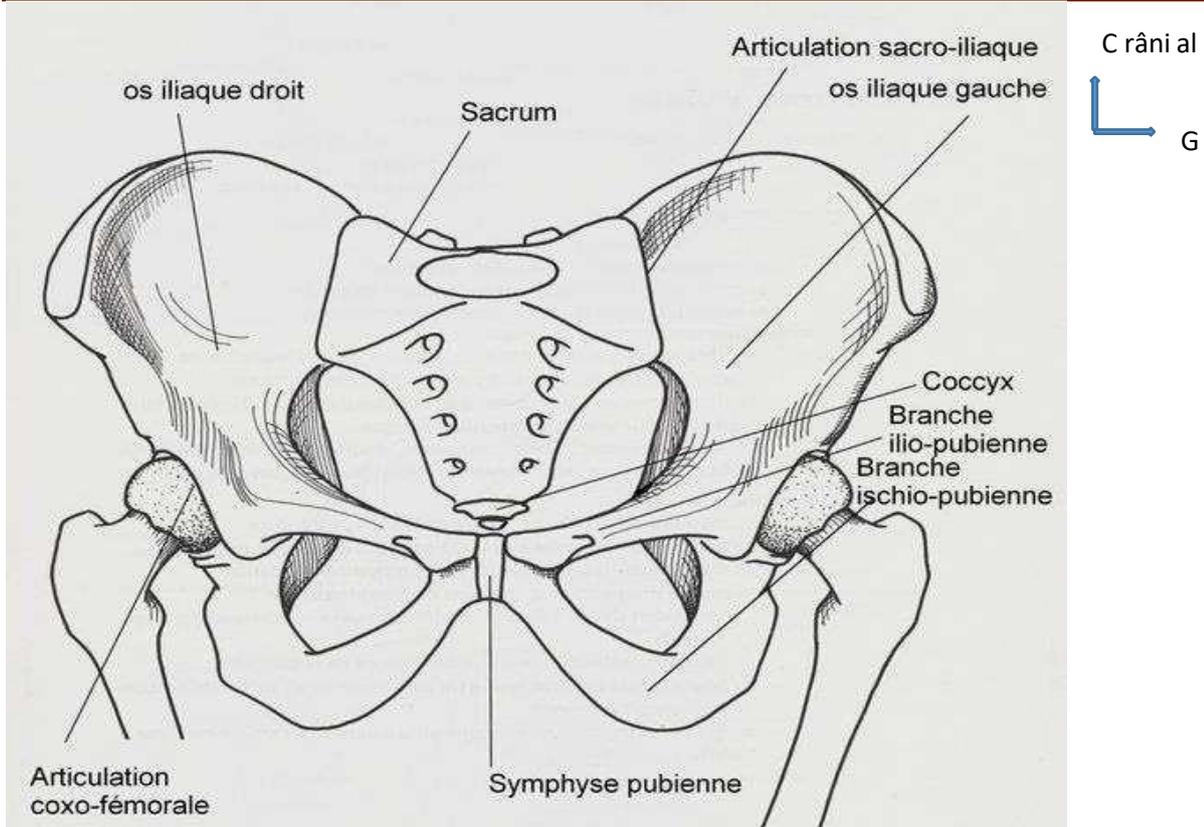
- Les ganglions semi-lunaires ;
- Le plexus mésentérique ;
- Le nerf pré sacré ;
- Le filet provenant du plexus hémorroïdal supérieur ;
- Les ganglions sympathiques lombaires ;
- Les ganglions sympathiques sacrés ;
- Le plexus hypogastrique inférieur et ;
- Les racines sacrées.

**2.2. La filière pelvi-génital**

**Il comprend deux éléments :**

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

**2.2.1.** Le bassin osseux C'est un canal osseux situé entre la colonne vertébrale et les membres inférieurs ; constitué par les deux os iliaques en avant, latéralement par le sacrum et le coccyx en arrière. Il est formé par le grand bassin en haut sans intérêt obstétrical et le petit bassin en bas dont la traversée réalise l'accouchement justifiant ainsi son nom de bassin obstétrical. Pour cette raison, nous ne décrivons que le petit bassin. Celui-ci est formé de deux orifices supérieur et inférieur, séparés par une excavation [23].



**Figure 4 : Bassin osseux vue de face [6]**

**Le détroit 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. E sacrés

**En arrière :** le promontoire.

**Diamètres du détroit supérieur :**

• **Diamètres antéro-postérieurs :**

- Le promonto-sus pubien = 11cm
- Le promonto-retropubien = 10,5cm
- Le promonto-sous pubien = 12cm

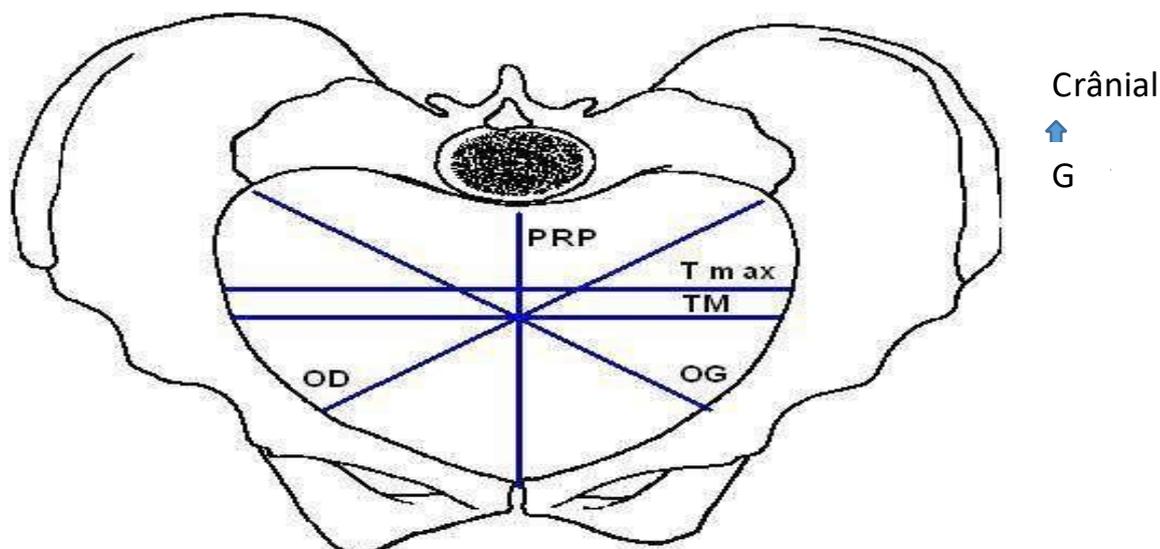
- **Diamètres obliques** : allant de l'éminence ilio-pectinée à la symphyse sacro-iliaque du côté opposé et mesurant chacun 12,5cm. Ils sont importants dans le bassin asymétrique.

- **Diamètres transverses** :

- Le transverse médian situé à égale distance entre le pubis et le promontoire est le seul utilisable par le fœtus. Il mesure 12,5 cm.

- Le transverse maximum=13,5cm.

- **Diamètres sacro-cotyloïdiens** : allant du promontoire à la région acétabulaire mesurant chacun 9 cm. Ils sont très importants dans le bassin asymétrique (Figure VIII).



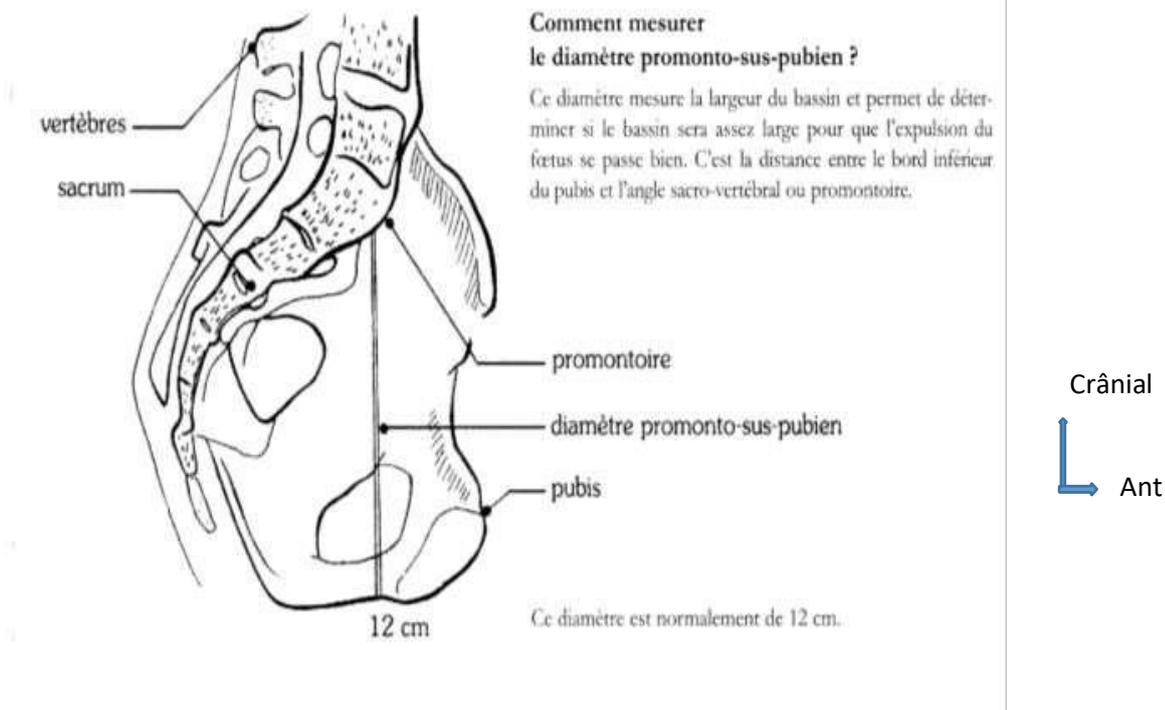
**Figure 5 : Détroit Supérieur de face [6]**

**L'excavation pelvienne :**

C'est le canal osseux inextensible dans lequel la présentation effectue sa descente et sa rotation. Elle présente un léger rétrécissement transversal qui passe par les épines sciatiques, au niveau duquel se situe le détroit moyen.

Tous les diamètres sont sensiblement égaux mesurant 12 cm sauf le détroit moyen qui mesure transversalement en moyenne 10,8 cm (Figure IX). Ses limites sont

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



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

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

**Figure 6 : Excavation pelvienne de profil. [25]**

### Le détroit inférieur

C'est le plan de dégagement de la présentation. Son grand axe est antéropostérieur défini par la ligne coccyco-sous-pubienne.

**En avant il est limité par :**

- Le bord inférieur de la symphyse pubienne
- Sous sacro-sous-pubien
- Promontoire
- Sous coccy-sous-pubien

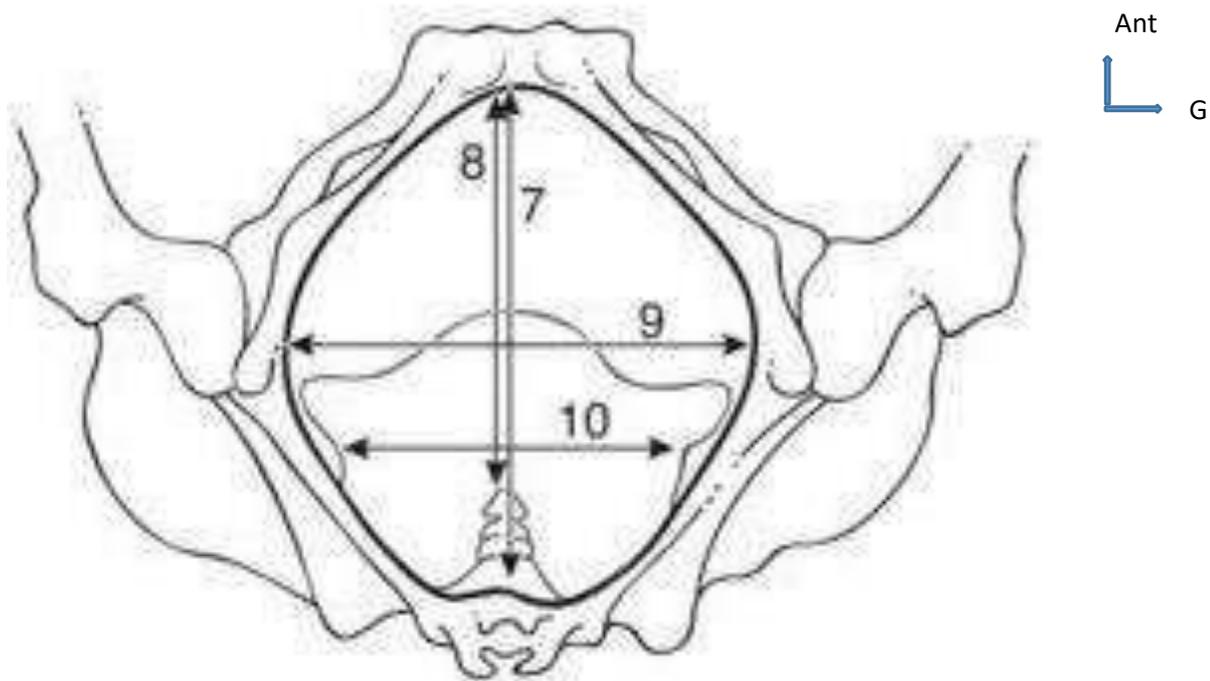
**En arrière**, le coccyx

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

- Le bord inférieur des branches ischio-pubiennes et celui des tubérosités ischiatiques.
- Le bord inférieur des ligaments sacro-sciatiques.

**Diamètres du détroit inférieur :**

- Le diamètre sous-coccy-sous-pubien est de 9,5 cm mais, peut atteindre 12 cm en retro pulsion ;
- Le diamètre sous-sacro-sous-pubien allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis, est de 11 cm grâce à la rétropulsion du coccyx.
- Le diamètre transverse bi ischiatique, entre les faces internes des tubérosités, est de 11 cm [25].



**Figure 7 : Le Détroit inférieur de face.[25]**

### **2.2.2. Le diaphragme pelvi-génital**

C'est un ensemble de muscles qui ferme en bas la cavité pelvienne.

Il comprend deux plans :

- Un plan profond = Le diaphragme pelvien
- Un plan superficiel = Le périnée

### **Le diaphragme pelvien**

Il comprend deux muscles :

- Le releveur de l'anus
- Le muscle coccygien : Il s'agit d'un muscle pair et symétrique qui s'insère sur la paroi latérale du bassin et qui délimite en son sein un espace médian appelée fente urogénitale qui laisse passer en avant l'urètre et le vagin, en arrière le canal anal. C'est au contact du diaphragme pelvien que la présentation va effectuer sa rotation pour se mettre dans un axe antéropostérieur [26].

### **Le périnée**

Il représente l'ensemble des parties molles situées au-dessus du diaphragme pelvien.

#### **•Forme**

Il a une forme losangique chez la femme en position gynécologique dont les limites sont : en avant la symphyse pubienne, en arrière le coccyx, latéralement les tubérosités ischiatiques. La ligne bi sciatique va délimiter deux triangles :

- Un triangle antérieur ou périnée antérieur ou périnée urogénital
- Un triangle postérieur ou périnée postérieur ou périnée anal.

#### **•Constitution :**

#### **Le périnée antérieur :**

#### **L'espace superficiel**

- La peau
- Les organes érectiles (corps caverneux, corps spongieux, clitoris)
- La glande de BARTHOLIN

- Les muscles (bulbo-spongieux, ischio-caverneux, transverse superficiel, constricteur de l'anus).

### **L'espace profond**

- Le sphincter strié de l'urètre
- Le transverse profond

### **Le périnée postérieur**

- La peau
- Le sphincter strié de l'anus
- Les fosses ischio-rectales qui sont remplies de graisses Les structures du périnée antérieur et celles du périnée postérieur sont solidaires au niveau du centre tendineux du périnée qui est le point de rencontre entre les muscles du périnée antérieur et les fibres du sphincter strié de l'anus.

## **3. Epidémiologie**

### **En Afrique**

Au Mali, au cours de l'enquête démographique et de santé 2012-2013 (EDSMV) de MALI, on a aussi demandé aux femmes qui avaient eu une naissance au cours des cinq années ayant précédé l'enquête, si l'accouchement avait eu lieu par césarienne. Une proportion très faible d'accouchements (3 %) a eu lieu par césarienne. C'est dans la capitale Bamako que le recours à cette intervention est le plus fréquent (7 %). On note également que le pourcentage d'accouchements par césarienne est plus élevé parmi les femmes ayant un niveau secondaire ou plus (6 %) et parmi celles vivant dans un ménage du quintile le plus élevé (7 %). On ne constate pas d'écart significatif en fonction de l'âge de la femme et du rang de naissance de l'enfant [9].

En effet dans le cadre de la lutte contre la mortalité maternelle et périnatale, quelques pays ont mis en place des politiques de subvention des soins obstétricaux et néonataux d'urgence à partir de 2005. Il s'agit entre autres de la Mauritanie, de la Zambie, du Ghana, du Burundi, du Kenya, du Soudan, du Bénin, du Mali, du Sénégal et du Burkina Faso. Au Mali et au Sénégal, les politiques de gratuité de la césarienne ont été mise en

œuvre à l'échelle nationale respectivement à partir de 2005 et 2006. Au Mali, les taux de césariennes sont passés de 1,9% en 2006 à 2,3% en 2009. [10]. Par contre au Mali le taux hospitalier des césariennes varie entre 23,1% et 24,05% [11].

Au Bénin, l'incidence de la pratique de la césarienne pour les accouchements gémellaires est de 18,6 % alors que celle des accouchements uniques est environ de 19 %. [12]

En 1992 en Guinée - Conakry, l'incidence de la césarienne était de 17,5% au centre hospitalier universitaire Ignace DEEN de Conakry. [13]

En 2007, le Burkina Faso a comptabilisé 3294 césariennes et en 2008, on enregistre 4289 césariennes. [14]

### **En Europe**

Selon le rapport Europeristat de 2010. [15] le taux médian de Césariennes en Europe était de 25,2% avec un minimum à 14,8% en Islande et un maximum de 52,2% à Chypre. En 2011, les taux d'accouchement par césarienne étaient les plus bas dans les pays nordiques (Islande, Finlande, Suède et Norvège) et aux Pays Bas, compris entre 15 % et 17 % des naissances vivantes (comme dans le rapport Europeristat [16]). Les taux de césariennes au Royaume-Uni et en Espagne étaient supérieurs à la France entre 24 et 25%. Enfin, les pays d'Europe où les taux de césariennes étaient les plus élevés étaient l'Italie (37,7%), le Portugal (34,8%), la Suisse (33%) et l'Allemagne (31,1%). Tous les pays européens, excepté la Suède et l'Italie, ont vu leur taux de césarienne augmenter entre 2000 et 2011. [15–17]

### **En Amérique**

Selon l'OCDE [15], le taux de césariennes, en 2010, était de 31,4% aux Etats Unis et de 26,1% au Canada. Le taux de césariennes au Mexique était très élevé [15], puisque presque une naissance sur deux était réalisée par césarienne (49%). Au Paraguay, le taux de césariennes a presque doublé entre 1995 et 2008 avec un taux de 37,3% en 2008. [18]

### **En Asie**

En Turquie, le taux de césarienne était de 46,2% en 2011 [11]. En 2011, Wang trouve un taux de césarienne à 54,5% en Chine. [19]

### **1.3. Historique : [20,21]**

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'ESCUAPE (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

#### **4. Indications de la césarienne : [26]**

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

L'indication est portée en consultation prénatale

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

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

➤ Les bassins généralement rétrécis ;

- Bassin de forte asymétrie congénitale ou acquise ;
- Bassin ostéomalacique
- Bassin limite + macrosomie fœtale.

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

- Un utérus bi cicatriciel ou plus impose une césarienne ;
- Un utérus uni cicatriciel associé à un facteur de risque (bassin limite, gros fœtus, multiparité bassin asymétrique).
- Les cicatrices de sutures utérines.

**A.3. Les pathologies maternelles :**

**H.T.A** : atteignant presque 10% des gestantes, la maladie hypertensive peut nécessiter une interruption de la grossesse par césarienne en urgence lors des accidents aigus ou le risque materno-fœtal est majeur : Eclampsie, pré éclampsie, H T A élevée et résistante au traitement (risque d'hématome rétro placentaire). La gravité de l'atteinte maternelle (uricémie supérieure à 60mg/l : 420mmol/l, anomalie importante au fond d'œil) peut, à elle seule, forcer la césarienne.

**Les cardiopathies** : les cardiaques, même majeures, accouchent souvent très facilement, 75% parmi eux accouchent par voie basse. La césarienne demeure une indication très dangereuse chez les cardiopathies et elle doit être faite en coopération étroite avec les cardiologues

**Le diabète** : la césarienne est le mode d'accouchement habituel des diabétiques. La date de la césarienne classiquement est au cours de la 37ème SA dans le but préventif de macrosomie fœtale,

**Les cancers du col** constituant un obstacle prævia,

Les antécédents d'accidents vasculaires cérébraux ou tumoraux

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.

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 cures de prolapsus génitaux.

Infections maternelles au virus de l'herpès (HSV1, HSV2) Si une primo-infection herpétique se déclare après 35 SA, une césarienne programmée est recommandée à 39 SA en raison du risque d'herpès néonatal. Des récurrences herpétiques pendant la grossesse ne sont pas une indication de césarienne programmée.

### **B-Indications liées aux annexes fœtales**

Placenta prævia surtout central conduit à la césarienne ;

Hématome retro-placentaire dans sa forme dramatique conduit à la césarienne ;

Hydramnios du fait du risque de procidence du cordon battant dont la gravité est plus importante en siège qu'en sommet ;

Rupture prématurée des membranes : elle n'est pas toujours individualisée comme indication de césarienne ;

Kyste de l'ovaire ou fibrome pédiculé prolabant dans le douglas.

### **C-Indications fœtales :**

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

La souffrance fœtale chronique s'observe généralement dans les pathologies avec retard de croissance intra utérin et les dépassements de terme. Le diagnostic de la souffrance fœtale se fait par l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal et par la mesure du potentiel hydrogène intra utérin (PH).

**C.2-Malformations fœtales :** Elles n'imposent la césarienne que lorsqu'elles sont compatibles avec la vie (curable chirurgicalement) et lorsque la voie basse menace la vie du fœtus.

**C.3-Grossesses multiples :**

➤ **Grossesses gémellaires :** En l'absence d'une souffrance fœtale chronique du premier jumeau qui conduit à la césarienne, les mauvaises présentations du deuxième jumeau risquant d'entraîner des traumatismes en cas de manœuvre de version, imposent aussi la césarienne.

➤ **Grossesses multiples** (plus de 2 fœtus) : Dans la majorité des cas la femme accouche par césarienne.

**C.4-Prématurités :**

Elles ne sont pas une indication de césarienne en elles-mêmes mais les facteurs associés l'imposent souvent dans l'intérêt du fœtus.

**C.5- Gros fœtus :**

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

**C.6-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.

**C.7. Enfant précieux** : sans hiérarchisation de la valeur des enfants ; cette indication souvent contestée est pourtant justifiée.

**C.8. 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.

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

- **La souffrance fœtale aigue** : Elle survient au cours du travail d'accouchement est appréciée par la clinique (liquide amniotique teinté méconial 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.

- **Décollement placentaire ;**
- **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 cerne
- **Dystocies mécaniques :** Ce groupe comprend toutes les césariennes dont l'indication est essentiellement d'ordre mécanique :
  - Disproportions fœto-pelviennes d'origine maternelle ou bassins rétrécis ;
  - Disproportions fœto-pelviennes d'origine fœtale :
  - Présentations irrégulières : front, transverse, face en mento-postérieur, Bregma et les présentations du siège ;
  - Macrosomie ;
  - Malformations fœtales ayant nécessité une césarienne ;
- **La dystocie cervicale ;**
- **Echec de l'épreuve du travail :** qui avait été tentée sur un bassin limite est la principale indication.
- **Les échecs de déclenchements ;**
- **Les échecs d'extraction instrumentale ;**
- **L'éclampsie ;**

### **5-Techniques opératoires de la césarienne [27] :**

Notre objectif n'est pas de décrire toutes les techniques si nombreuses. Ainsi, ne seront décrites ici que la césarienne segmentaire ; la césarienne corporelle et la césarienne vaginale. Nous n'avons pas la prétention d'être exhaustive, c'est pourquoi nous nous

contenterons d'un aperçu général. La césarienne est une intervention apparemment facile ce qui conduit souvent à l'abus ; trop de personnes s'y adonnent : les unes insuffisamment formées en chirurgie, les autres encore moins en obstétrique. Alors que dans le contexte même de l'obstétrique moderne, effectuer une césarienne requiert une bonne connaissance de l'obstétrique et de la chirurgie, sécurisée par une anesthésie et une réanimation efficace avec un plateau de néonatalogie de pointe. La préparation de l'intervention proprement dite nécessite l'installation de la patiente (légèrement basculée à gauche), l'anesthésie, la perfusion, un ou deux aides, un médecin, une sage-femme et une puéricultrice aseptiquement habillée pour recevoir l'enfant

### **5-1-A-Technique de la césarienne segmentaire ou classique :**

Elle se fait en dix temps ou étapes :

**Premier temps** : mise en place des champs, coeliotomie sous ombilicale ou transversale dans un souci esthétique surtout ;

**Deuxième temps** : protection de la grande cavité par des champs abdominaux. Mise en place des valves ;

**Troisième temps** : incision aux ciseaux du péritoine segmentaire dont le décollement est facile ;

**Quatrième temps** : incision transversale ou longitudinale du segment inférieur, l'un ou l'autre procédé ayant leurs adeptes bien que le premier semble être plus apprécié selon la littérature ;

**Cinquième temps** (extraction du fœtus) : dans la présentation céphalique, plusieurs techniques sont décrites souvent question d'école. Dans les autres présentations, la plupart des auteurs conseillant d'abord de rechercher un pied (grande extraction) ;

**Sixième temps** : c'est la délivrance par expression du fond utérin, mais peut être manuelle, spontanée ou dirigée (utilisation d'ocytocique) ;

**Septième temps** : suture du segment inférieur qui se fait en un plan extra muqueux ;

**Huitième temps** : suture non serrée du péritoine pré-segmentaire avec du vicryl en surjet simple ;

**Neuvième temps** : on enlève les champs abdominaux et les écarteurs ou valves pour ensuite pratiquer la toilette de la cavité abdominale ;

**Dixième temps** : fermeture plane par plan de la paroi.

#### Avantages de la césarienne segmentaire :

- Incision autonome du péritoine viscéral possible permettant une bonne protection de la suture ;
- Incision de l'utérus dans une zone qui redeviendra pelvienne ;
- Incision de la partie non contractile de l'utérus donc moins de risque de rupture;
- Cicatrisation d'excellente qualité.

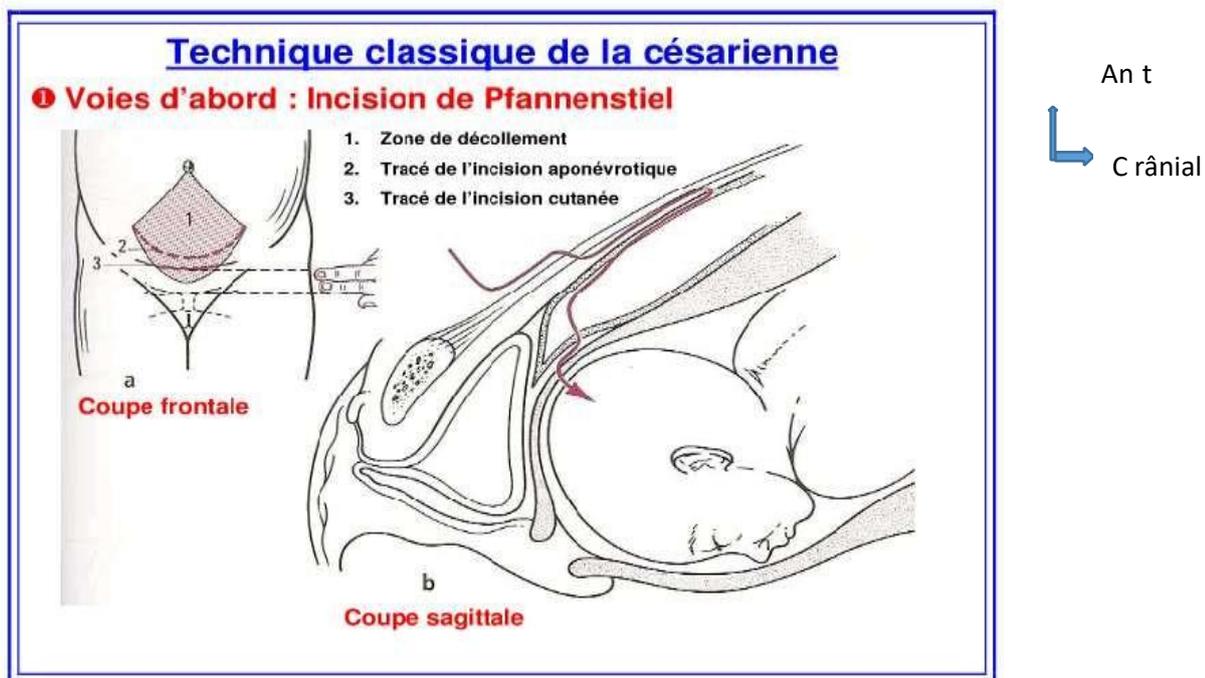


Figure 8 : Technique classique de la césarienne : Incision de type pfanenstiel(6)

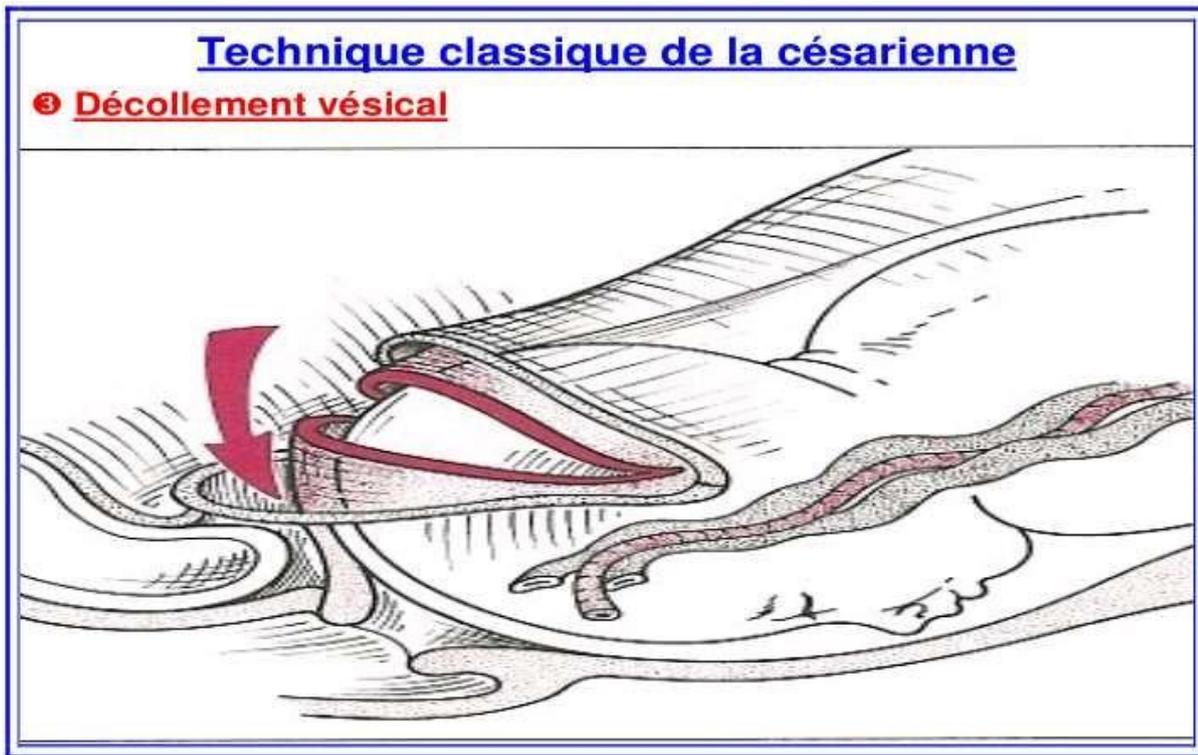


Figure 9 : Technique classique de la césarienne ;Incision de type pfanenstiel 6]

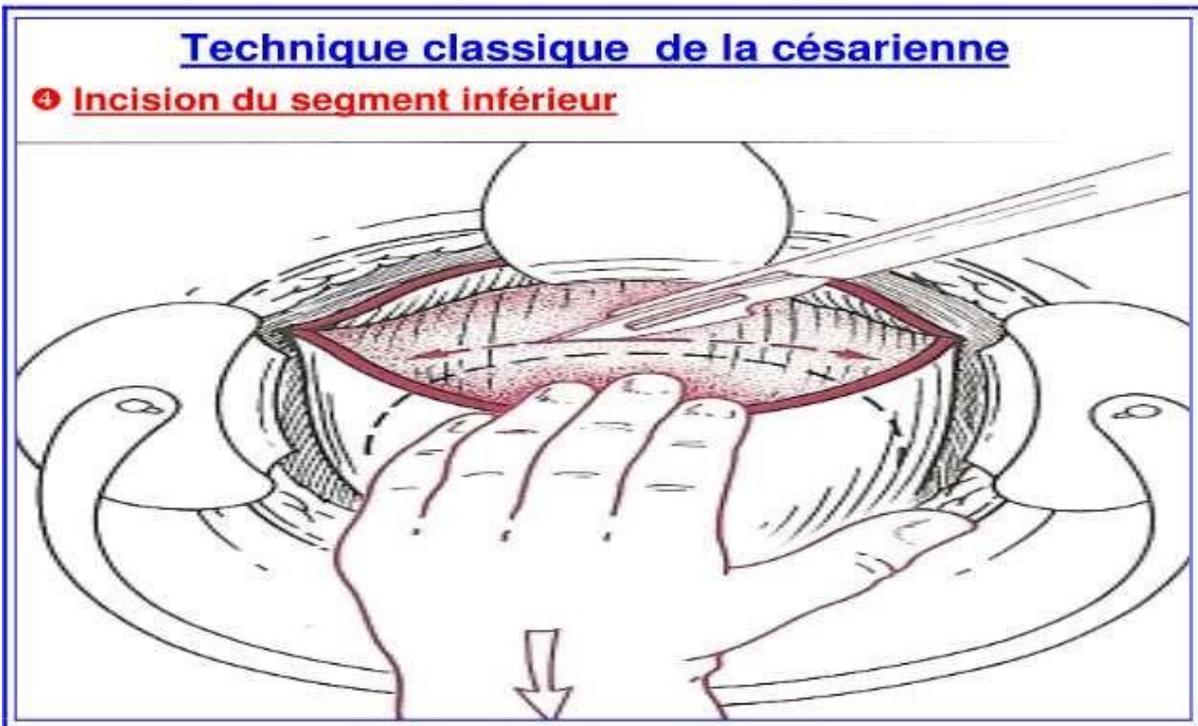
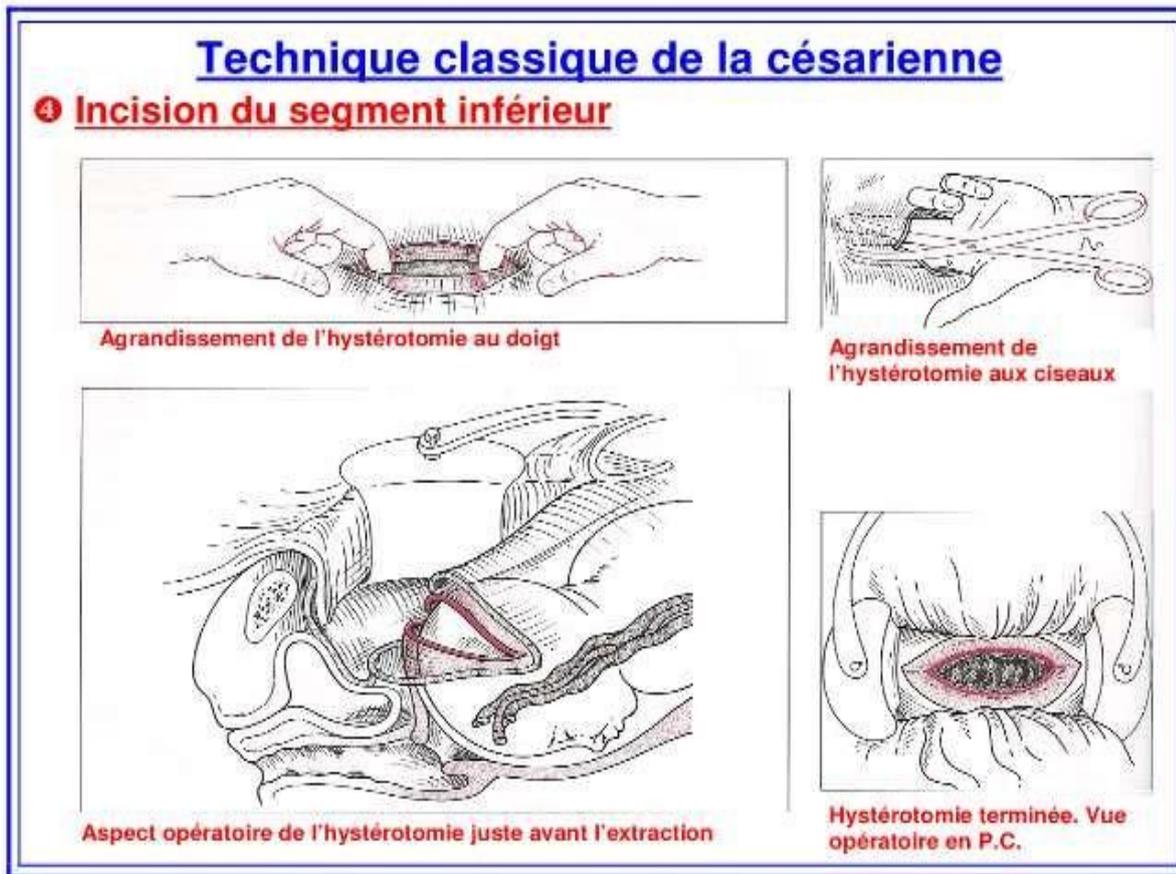


Figure 10 : Technique classique de la césarienne ;Incision de type pfanenstiel [6]

(



**Figure 11 : Technique classique de la césarienne :Incision de type pfanenstiel [6]  
5-1-B. La césarienne corporéale ou la césarienne selon la technique de Misgav  
Ladach [28]**

**Technique :**

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 comporte huit temps ou étapes :

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) ;

Ouverture transversale du péritoine pariétal ;

Pas de champs abdominaux ;

Hystérotomie segmentaire transversale, pas de décollement du péritoine vésico-utérin;

Suture de l'hystérotomie en un plan par un surjet non passé ;

Non fermeture des péritoines (viscéral et pariétal) ;

Suture aponévrotique par un surjet non passé ;

Rapprochement cutané par quelques points de Blair-Donati très espacés.

**a) Ses indications sont :**

- Les césariennes itératives avec accès difficile ou impossible au segment inférieur du fait des adhérences ;
- Les cas où la césarienne doit être suivie d'une hystérectomie (néoplasie du col utérin opérable) ;
- Chez les cardiaques où la césarienne est effectuée en position semi assise, césarienne suivie de ligature des trompes ;
- La césarienne post-mortem.
- Il faut signaler cependant que les techniques suscitées comportent des précautions particulières et des modifications gestuelles dans certaines circonstances telles que le placenta prævia antérieur et la césarienne itérative

**b. Contre-indications :** Plusieurs auteurs s'accordent pour dire qu'il n'existe pas de contre-indication absolue de la césarienne mais seulement des contre-indications relatives. THOULON [29] les a résumés en :

- Infection amniotique ;
- Malformation fœtale majeur (anencéphalie, hydrocéphalie) ;
- Mort in utero et défaut de maturité fœtale.

**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.

### **5-1-C-Césarienne par voie vaginale : [30]**

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.

## **5-2-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.

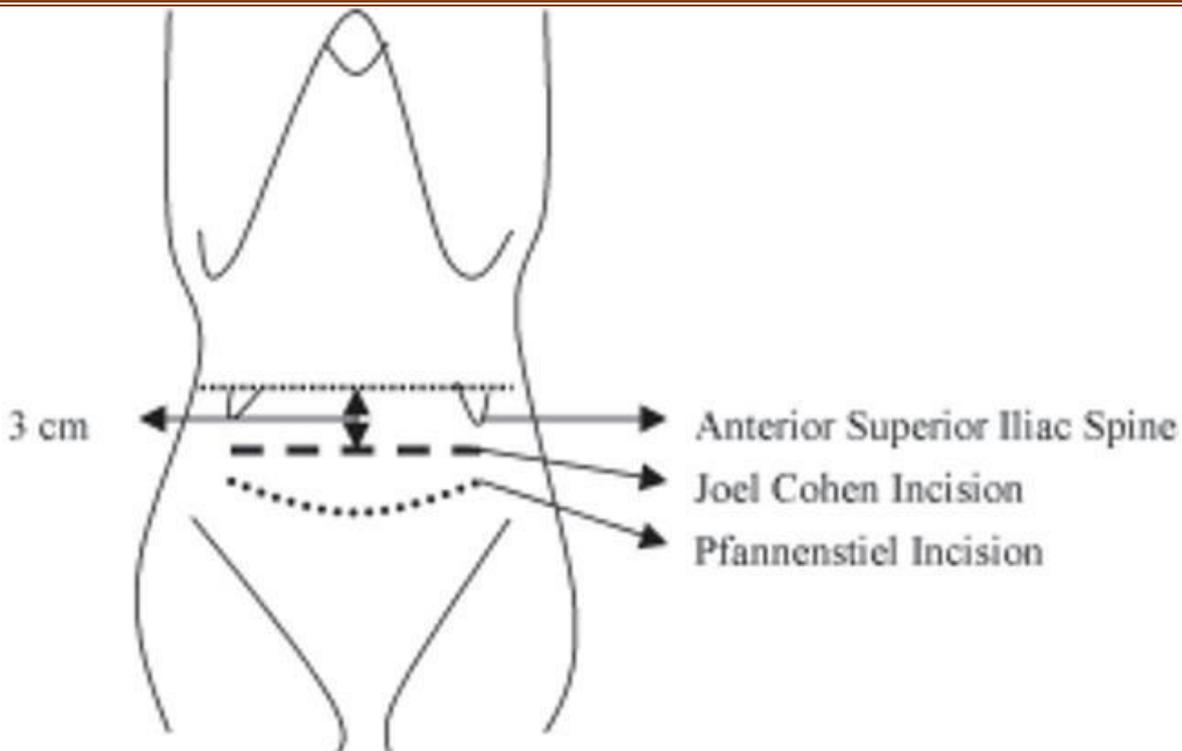
**L'incision de Pfannenstiel** : c'est l'incision sus-pubienne transversale dont la longueur de l'incision est de 12-14cm à environs 3cm au-dessus du bord supérieur du pubis au-dessous de la limite supérieure de la pilosité.

**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.



SCHEMA KAMINA P 25

**Figure 12 : Incision de Joel Cohen [6]**

### 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.

**5.3. Césarienne itérative :** Il s'agit d'une hystérotomie à faire sur l'ancienne cicatrice de césarienne.

**5.4. 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.

#### **5.4.1. 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.

#### **5.4.2. 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.

**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. ;
- La désinfection de la plaie opératoire ;
- L'hystérectomie.

## **6. Complications de la césarienne :**

Bien que le pronostic de la césarienne soit actuellement bon parce qu'ayant bénéficié de progrès techniques, de l'asepsie, de l'antibiothérapie etc...., la mortalité n'est pas et ne sera jamais nulle, car les indications comme le placenta prævia hémorragique, les infections sévères du liquide amniotique et l'éclampsie resteront toujours redoutables.

### **6.1. Complications per opératoires :**

#### **6.1.1. 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 accréta).

#### **6.1.2. Lésions intestinales :**

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

#### **6.1.3. Lésions urinaires :**

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

**6.1.4. Mort maternelle :** Au cours de l'intervention due au choc hémorragique, l'arrêt cardiaque ou embolie amniotique.

#### **6-1-5. Les complications anesthésiques :**

Les majeures complications de l'anesthésie générale tels que : l'hypoxie, le syndrome de Mendelson, 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.

## **6.2. Complications postopératoires :**

### **6.2.1. Hémorragie postopératoire :**

Plusieurs sources existent :

- Hématome de paroi, justiciable de drainage (type Redon) ;
- Saignement des berges d'hystérectomie par hémostase insuffisante ;
- Exceptionnellement, hémorragie vers J10-J15 post opératoire après lâchage secondaire de la suture et nécrose du myomètre.

**6.2.2. 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 autres :

● **Endométrite :** Le diagnostic de l'endométrite est retenu devant :

- Fièvre à 39°C vers le 3ème jour post opératoire
- Elévation 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 écho graphiquement 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.

**6.2.3. Les complications digestives** : L'iléus paralytique post opératoire fonctionnel, les vomissements, la diarrhée, éventration et éviscération abdominale,

**6.2.4. Les complications thromboemboliques** : Elle est prévenue par le levé précoce, voire l'utilisation des anticoagulants à dose prophylactique en cas de risque (obésité, alitement 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 ballotement 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.

**6.2.5. Mort maternelle :** Causée par la septicémie, l'œdème aigu du poumon, l'embolie pulmonaire et le choc hémorragique.

**6.2.6. Les complications diverses :**

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

**6.3. Les complications du nouveau-né :**

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

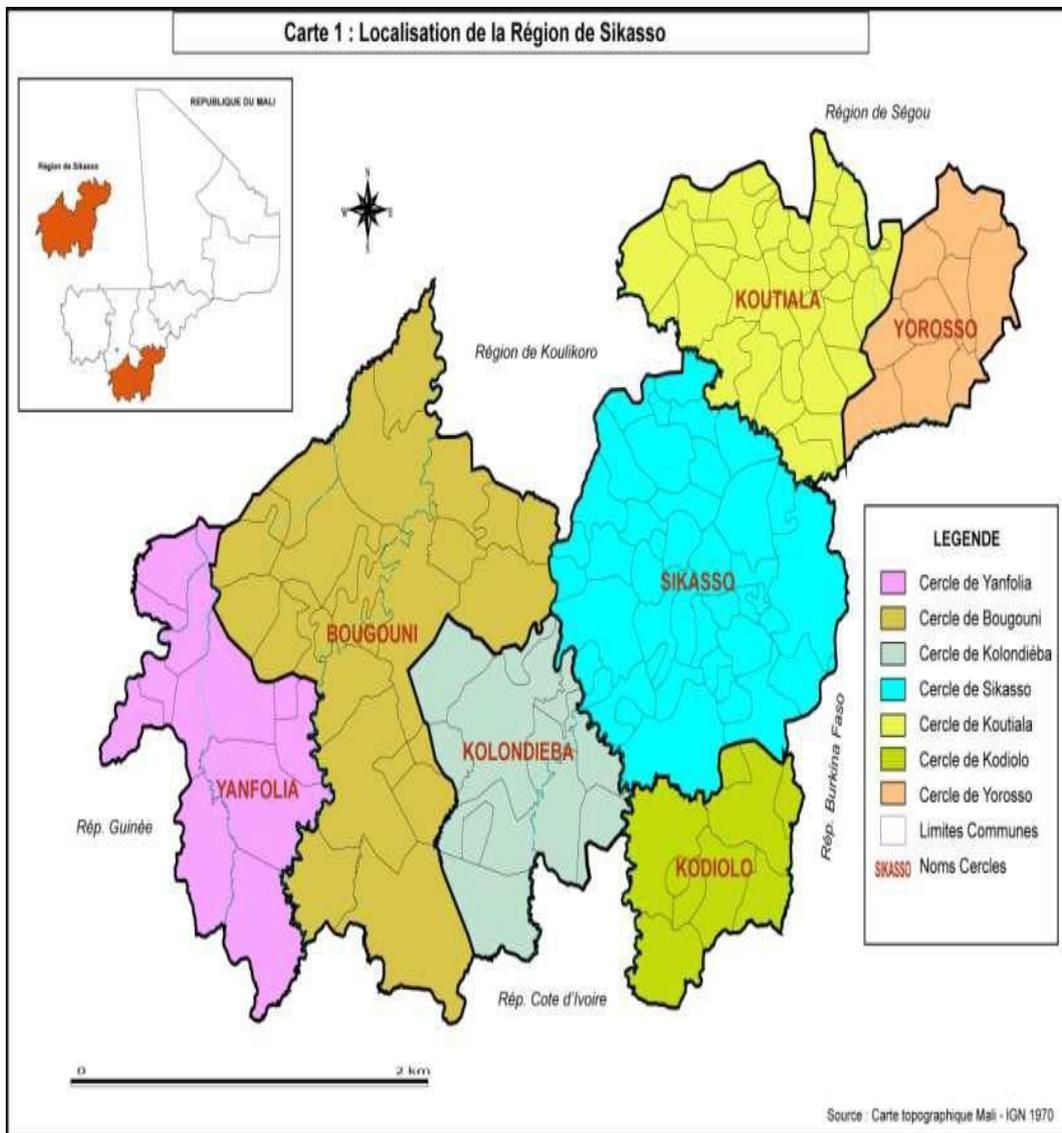
- Les complications liées aux drogues anesthésiques : dépression respiratoire du nouveau-né ;
- Les troubles respiratoires : la détresse respiratoire ;
- Les complications infectieuses : La mortalité du nouveau-né.

# **METHODOLOGIE**

## IV. METHODOLOGIE

### 1. Cadre de l'étude

Notre étude s'est déroulée dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital de Sikasso.



**Figure 13 : Carte de la région de SIKASSO**  
**Présentation du service de gynécologie de l'hôpital**

Le service de gynéco- obstétrique est divisé en trois grandes unités qui sont :

Le bloc obstétrical ;

L'hospitalisation ;

Les consultations externes.

**Le bloc obstétrical comprend**

**-L'accueil :**

Cet espace comprend trois salles : une salle d'échographie, une salle de tri et une salle pour les soins après avortement.

Un ascenseur de service servant de transport des malades hospitalisés à l'étage.

**-Le secteur d'accouchement comprend trois salles distinctes**

La salle d'accouchement ; la salle opératoire ou sont prise en charge toutes les urgences gynéco-obstétricales et la salle de réveil avec trois lits.

**-La zone accouchement comprend**

Une salle de travail avec 3 lits, Une salle d'accouchement avec 2 tables d'accouchement, 1 lit d'accouchement et 1 coin de réanimation des nouveau-nés de 2 postes constitué d'un appareil d'aspiration et de 2 lampes chauffantes ; 1 salle de suites de couches de 6 lits ;

Cette entité est sous la surveillance de trois sages-femmes et deux infirmières obstétriciennes.

**-Le bloc opératoire comprend**

1 salle d'opération pour toutes les urgences gynéco-obstétriques et une salle de réveil avec 3 lits surveillés par deux infirmières.

**-L'hospitalisation**

L'hospitalisation de la gynéco-obstétrique, les césarisées ; les grossesses pathologiques et la gynécologie médicale et chirurgicale.

La consultation externe est disposée en salle de consultation gynécologique (CPN de référence, et grossesses à risque) ; une salle de CPN (pour grossesse normale et planification familiale) ; une salle de dépistage du cancer du col et une salle de préparation à l'accouchement (École des mères).

Personnel de la maternité de l'hôpital de Sikasso

Le personnel de la maternité de l'hôpital de Sikasso est composé de :

Quatre gynécologues obstétriciens dont le chef de service ;

Cinq étudiants en médecine faisant fonction d'interne ;

Dix-sept sage-femmes ;

Sept infirmières obstétriciennes ;

Huit filles de salle ;

Quatre brancardiers. Organisation des activités

Les consultations gynécologiques et obstétricales sont assurées tous les jours au box de consultation par les gynécologues obstétriciens sauf les mercredis (jour de bloc opératoire à froid). La prise en charge des urgences est effective 24heures/24 aussi bien que les consultations prénatales, post natales et l'échographie gynéco-obstétricale. Une réunion (staff) unissant tout le personnel se tient tous les jours ouvrables à 8h 00 mn sauf Vendredi (jour de staff général). Lundi 07H45min pour discuter de la prise en charge des urgences admises la veille ainsi que des accouchements effectués. Il est dirigé par un gynécologue. La visite est journalière et elle est dirigée par un gynécologue. Il existe une permanence qui est assurée par une équipe composée d'un gynécologue, d'un interne, de 3 sage-femmes, un technicien supérieur en anesthésie, un aide de bloc, deux infirmières, une fille de salle et deux brancardiers. Une équipe de garde quotidienne travaille vingt-quatre heures sur vingt-quatre en salle d'accouchement sous la supervision d'un gynécologue obstétricien. Elle est composée d'un gynécologue obstétricien, de trois sages-femmes, d'un étudiant faisant fonction d'interne, de deux infirmières, de 2 brancardiers, un technicien supérieur en anesthésie, d'un aide de bloc et de deux filles de salle.

Le service de gynéco-obstétrique reçoit majoritairement les urgences obstétricales évacuées par d'autres structures sanitaires des districts sanitaires de Sikasso, Kignan, Nièna, Kadiolo, Koutiala, Kolondiéba et très rarement des autres districts sanitaires de la région.

Chaque Vendredi a lieu le staff général de l'hôpital ou tout le personnel se retrouve pour statuer sur un sujet donné.

## **2. Type et période d'étude**

Il s'agit d'une étude transversale, descriptive et analytique cas/témoins avec collecte des données prospective allant de 1<sup>er</sup> Juin 2021 au 31 Mai 2022

### **3. Echantillonnage**

#### **3.1. Population d'étude**

Toutes les parturientes qui ont accouché dans le service de gynécologie obstétrique à l'hôpital de Sikasso 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**

Nous avons procédé à un échantillonnage exhaustif prenant en compte les cas et les témoins correspondants à nos critères.

#### **3.4. Critères d'inclusion**

**Cas :** Toutes les parturientes césarisées en urgence pendant la période d'étude quel que l'âge gestationnel.

**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.

### **4. 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.

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.

## **5. Analyse des données**

Les données ont été saisies sur le logiciel Microsoft World 2016 et analysées sur le logiciel SPSS version 21. Le test statistique Odds Ratio a été utilisé. Le seuil significatif a été fixé à  $p \leq 0,05$ .

## **6. 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, la gestité, la parité, la notion de CPN, l'âge gestationnel, les indications de césarienne, le type d'anesthésie, la qualification d'opérateur, la vitalité du nouveau-né à 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.

## **7. Considération éthique**

L'autorisation de la direction de l'hôpital avait été obtenue préalablement. L'anonymat a été respecté.

## **8. Définitions opératoires**

- **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 [9].
- **Evacuation** : c'est le transfert d'une patiente d'une structure sanitaire à une autre plus spécialisée avec un caractère urgent nécessitant une hospitalisation [10].
- **Phase active du travail d'accouchement** : c'est le travail d'accouchement avec dilatation cervicale  $\geq 4\text{cm}$  [10].

**Phase de latence** : c'est le travail d'accouchement avec dilatation cervicale inférieure ou égale à  $3\text{cm}$  [11].

- **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 [9].
- **Indice de performance de l'OMS** : c'est un score basé sur l'autonomie qui sert à évaluer l'état générale d'un patient [10].

# RESULTATS

**V. RESULTATS :**

**1. Fréquences :**

Pendant notre période d'étude allant du 01<sup>er</sup> juin 2021 au 31 mai 2022, nous avons colligé 684 césariennes sur 2129 accouchements soit une fréquence de 32,13%. Parmi ces césariennes 210 étaient des césariennes prophylactiques soit 30,70% contre 474 de césariennes d'urgences soit 69,30%.

**2. Caractères sociodémographiques :**

**Tableau I : Répartition des parturientes selon les tranches d'âges**

<b>Tranches d'âges</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>≤ 19</b>	67(14,1)	22(10,5)	89(13,0)	0,7(0,42-1,17)	0,219
<b>20-34</b>	<b>335(70,7)</b>	<b>158(75,2)</b>	<b>493(72,1)</b>	<b>Référence</b>	
<b>≥ 35</b>	72(15,2)	30(14,3)	102(14,9)	0,79(0,4-1,5)	0,759
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

L'âge moyen des parturientes était de 27,8±8,3 ans avec des extrêmes de 15 et 47 ans

**Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A  
L'hôpital De Sikasso**

**Tableau II : Répartition des parturientes selon la profession**

<b>Activité socio-professionnelle</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Femme au foyer</b>	<b>375(79,1)</b>	<b>144(68,6)</b>	<b>519(75,9)</b>	<b>2,92(1,65-5,18)</b>	<b>0,000</b>
<b>Etudiante/élève</b>	48(10,1)	26(12,4)	74(10,8)	2,07(1,01-4,25)	0,38
<b>Fonctionnaire</b>	25(5,3)	28(13,3)	53(7,7)	Référence	
<b>Commerçante</b>	20(4,2)	11(5,2)	31(4,5)	2,04(0,82-5,08)	0,554
<b>Couturière</b>	6(1,3)	1(0,5)	7(1,0)	6,72(0,76-59,72)	0,343
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

**Tableau III : Répartition des parturientes selon le niveau d'études**

<b>Niveau d'études</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Non scolarisée</b>	<b>323(68,1)</b>	<b>116(55,2)</b>	<b>439(64,2)</b>	<b>1,76(1,11-2,78)</b>	<b>0,001</b>
<b>Primaire</b>	60(12,7)	36(17,1)	96(14,0)	Référence	
<b>Secondaire</b>	91(19,2)	58(27,6)	149(21,8)	1,6(0,91-2,8)	0,013
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

**Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A  
L'hôpital De Sikasso**

**Tableau IV : Répartition des parturientes selon le statut matrimonial**

<b>Situation matrimoniale</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Mariée</b>	<b>465(98,1)</b>	<b>209(99,5)</b>	<b>674(98,5)</b>	<b>0,25(0,03-1,99)</b>	<b>0,152</b>
<b>Célibataire</b>	9(1,9)	1(0,5)	10(1,5)	Référence	
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

**Tableau V : Répartition des parturientes selon les Antécédent médicaux**

<b>Antécédent médicaux</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>HTA</b>	13(2,7)	4(1,9)	17(2,5)	1,39(0,45-4,32)	0,516
<b>Diabète</b>	1(0,2)	1(0,5)	2(0,3)	0,43(0,03-6,91)	0,553
<b>Drépanocytose</b>	3(0,6)	9(4,3)	12(1,8)	0,14(0,04-0,52)	0,89
<b>Cardiopathie</b>	0(0,0)	2(1,0)	2(0,3)		
<b>Ictère</b>	2(0,4)	0(0,0)	2(0,3)		
<b>Anémie</b>	3(0,6)	0(0,0)	3(0,4)		
<b>Néant</b>	452(95,4)	194(92,4)	646(94,4)	Référence	
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

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

Antécédent chirurgicaux	Cas n (%)	Témoin n (%)	Total N (%)	OR (IC)	P
Césarienne	88(18,6)	105(50,0)	193(28,2)	0,22(0,15-0,31)	0,000
Cure de prolapsus	1(0,2)	0(0,0)	1(0,1)	0,27(0,02-4,35)	0,553
Fistule recto vaginale	1(0,2)	1(0,5)	2(0,3)		
Cure de cystocèle	0(0,0)	2(1,0)	2(0,3)		
Néant	384(81,0)	102(48,6)	486(71,1)	Référence	
<b>Total</b>	<b>474(100,0)</b>	<b>210(100,0)</b>	<b>684(100,0)</b>		

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

Gestité	Cas n (%)	Témoin n (%)	Total N (%)	OR (IC)	P
<b>Paucigeste</b>	130(27,4)	94(44,8)	224(32,7)	0,35(0,19-0,65)	0,34
<b>Primigeste</b>	142(30,0)	38(18,1)	180(26,3)	0,95(0,49-1,86)	0,001
<b>Multigeste</b>	<b>143(30,2)</b>	<b>63(30,0)</b>	<b>206(30,1)</b>	<b>0,58(0,31-1,1)</b>	<b>0,96</b>
<b>Grande multigeste</b>	59(12,4)	15(7,1)	74(10,8)	Référence	
<b>Total</b>	<b>474(100,0)</b>	<b>210(100,0)</b>	<b>684(100,0)</b>		

La gestité moyenne était de 3<sup>ème</sup> geste avec des extrêmes de 1 et 9 gestes.

**Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A  
L'hôpital De Sikasso**

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

<b>Parité</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Nullipare</b>	134(28,3)	39(18,6)	173(25,3)	1,04(0,54-2,02)	0,007
<b>Primipare</b>	74(15,6)	50(23,8)	124(18,1)	0,45(0,23-0,87)	0,01
<b>Pauci pare</b>	114(24,1)	79(37,6)	193(28,2)	0,44(0,23-0,82)	0,75
<b>Multipare</b>	99(20,9)	26(12,4)	125(18,3)	1,15(0,57-2,23)	0,007
<b>Grande multipare</b>	53(11,2)	16(7,6)	69(10,1)	Référence	
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

La parité moyenne était de  $2 \pm 0,98$  avec des extrêmes de 0 et 8.

**Tableau IX : Répartition des parturientes selon l'âges gestationnels**

<b>Age gestationnel</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>&lt; 37SA</b>	95(20,0)	10(4,8)	105(15,4)	4,07(0,91-18,26)	0,16
<b>37SA-42SA</b>	372(78,5)	197(93,8)	569(83,2)	0,81(0,21-3,17)	0,63
<b>&gt; 42SA</b>	7(1,5)	3(1,4)	10(1,5)	Référence	
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

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

Nombre de consultation prénatale effectuée	Cas n (%)	Témoin n (%)	Total N (%)	OR (IC)	P
Aucune	98(20,7%)	0(0,0)	98(14,3)		
1-4	341(71,9)	151(71,9)	492(71,9)	3,81(2,41-6,04)	0,99
> 4	35(7,4)	59(28,1)	94(13,7)	Référence	
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

### 3. Données cliniques

**Tableau XI: Repartition des parturientes selon le mode d'admission**

Mode d'admission	Cas n (%)	Témoin n (%)	Total N (%)	OR (IC)	P
Autoréférence	189(39,9)	6(2,9)	195(28,5)	Référence	
Référée	203(42,8)	10(4,8)	213(31,4)	0,64(0,23-1,18)	0,000
Evacuée	82(17,3)	1(0,5)	83(12,1)	2,6(0,31-21,94)	0,12
Médecin du service	00(0,0)	193(91,9)	193(28,0)		
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

Le nombre de référence était de 91 ,9% pour les césariennes prophylactiques contre 0% pour les cas d'urgences

**Tableau XII: Répartition des parturientes selon le bruits du cœur fœtal**

Bruit du cœur fœtal (bat/mn)	Cas n (%)	Témoin n (%)	Total N (%)	OR (IC)	P
< 120	164(34,6)	0(0,0)	164(18,4)	Référence	
Entre 120-160	249(52,5)	209(99,5)	458(72,7)	0,6(0,24-1,65)	0,02
>160	00(0,0)	1(0,5)	1(5,7)	-	-
Absent	61(12,9)	0(0,0)	61(8,9)	-	-
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

**Tableau XIII : Répartition des parturientes selon le type de présentation**

Type de présentation	Cas n (%)	Témoin n (%)	Total N (%)
<b>Cephalique</b>	445 (93,9)	194 (92,4)	639 (93,4)
<b>Siège</b>	11(2,3)	8 (3,8)	19(2,8)
<b>Transversales</b>	1(0,2)	6 (2,9)	7(1,0)
<b>Oblique</b>	0(0,00)	2 (1,0)	2(0,3)
<b>Epaule</b>	10(2,1)	0 (0,00)	10(1,5)
<b>Front</b>	3(0,6)	0 (0,00)	3(0,4)
<b>Face</b>	4(0,8)	0 (0,00)	4(0,6)
<b>Total</b>	474(100,0)	210 (100,0)	684(100,0)

Les présentations dystociques représentaient 6,1% dans les cas de césariennes d'urgences et 7,5% pour les prophylactiques avec une relation statistiquement significative (P=0,0001).

**Tableau XIV : Répartition des parturientes selon les phases du travail à l'admission**

<b>Phase du travail à l'accouchement</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>
Phase latence	208 (43,9)	0 (0,00)	208 (30,4)
Phase active	195 (41,1)	0 (0,00)	195 (28,5)
Phase expulsive	23 (4,9)	0 (0,00)	23 (3,36)
Aucune	48 (10,1)	210 (100,0)	258 (37,7)
<b>Total</b>	<b>474 (100,0)</b>	<b>210 (100,0)</b>	<b>684 (100,0)</b>

Dans notre série 100% des césariennes prophylactique était non en travail avec une relation statistiquement significative (P=0,000).

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

<b>Bassin maternel</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>
Normal	383 (80,8)	124 (59,04)	507 (74,1)
Limite	70 (14,8)	51 (24,3)	121 (17,7)
Bassin généralement rétréci	20 (4,2)	35 (16,7)	55 (8,0)
Bassin asymétrique	1 (0,2)	0 (0,00)	1 (0,1)
<b>Total</b>	<b>474 (100,0)</b>	<b>210 (100,0)</b>	<b>684 (100,0)</b>

Le bassin chirurgical était de 19,2% chez les cas contre 41% chez les témoins avec une relation statistiquement significative (P=0,0001).

**Tableau XVI : Répartition des parturientes selon l'indication de césarienne.**

Indications	Cas n (%)	Témoin n (%)	Total N (%)	OR (IC)	P
SFA	76(16,0)	0(0,0)	76(11,1)		
Placenta Prævia	30(6,38)	0(0,0)	30(4,38)	2,76(1,16-6,57)	0,001
HRP	37(7,80)	0(0,0)	37 (5,40)	-	-
Eclampsie/prééclampsie /Etat de mal éclamptique	78(16,5)	16(7,6)	94(13,7)	-	-
Gros fœtus	18(3,8)	17(8,1)	35(5,1)	0,6(0,23-1,55)	0,01
Présentation dystocique	41(8,6)	9(4,3)	50(7,3)	2,57(0,95-6,93)	0,04
Utérus bi cicatriciel	12(2,55)	45 0(21,42)	33 (13,2)	2,34(1,15-2,75)	0,02
Utérus multi cicatriciel	21(4,43)	12 (4,44)	57 (8,3)	4,5(2,23-6,74)	0,01
Rupture utérine	22(4,6)	0(0,0)	22(3,2)		
Bassin généralement rétréci	20(4,2)	40(19,0)	60(8,8)	0,28(0,12-0,67)	0,03
Procidence du cordon/ procubitus	13(2,7)	0(0,0)	13(1,9)		
ATCS de cure de prolapsus/Cure de cystocèle	0(0,0)	11(5,2)	11(1,6)		
Syndrome de pré- rupture	42(8,9)	0(0,0)	42(6,1)		
Grossesse gémellaire avec j1 non céphalique	23(4,9)	13(6,2)	36(5,3)	Référence	
Traitement fertilité de 10 ans	0(0,0)	12(5,7)	12(1,8)		
Utérus cicatriciel / bassin limite	26(5,5)	35(16,7)	61(8,9)	0,42(0,18-0,98)	0,01
Autres*	15(3,2)	0(0,0)	15(2,2)		
<b>Total</b>	<b>474(100,0)</b>	<b>210(100,0)</b>	<b>684(100,0)</b>		

**Autres\*** : Bassin asymétrique **6**, ATCD de rupture utérine **3**, HTA chronique sur IIG logue **2**, Omphalocèle **1**, Condylome vulvaire **1**, Cardiopathie sur grossesse **1**, Grossesse trimellaires **1**.

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

Type d'anesthésie	Cas n (%)	Témoin n (%)	Total N (%)	OR (IC)	P
<b>AG</b>	148(31,2)	3(1,4)	151(22,1)	31,36(9,92-100,17)	0,000
<b>ALR</b>	326(68,8)	207(98,6)	533(77,9)	Référence	
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

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

Type d'incision cutanée	Cas n (%)	Témoin n (%)	Total N (%)	OR (IC)	P
<b>Pfannenstielle</b>	<b>433(91,4)</b>	<b>163(77,6)</b>	<b>596(87,1)</b>	<b>Référence</b>	
<b>IMSO</b>	39(8,2)	46(21,9)	85(12,4)	0,32(0,2-0,32)	0,69
<b>Joël Cohen</b>	2(0,4)	1(0,5)	3(0,4)	0,75(0,07-8,33)	0,92
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

L'incision cutanée de type Pfannenstiell était la plus représentée dans les deux groupes avec 91,4% pour les cas contre 77,6% pour les témoins.

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

**Tableau XIX : Répartition des parturientes selon les gestes associés à la césarienne**

<b>Gestes associés</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Aucun</b>	436(91,9)	201(95,7)	637(91,1)	Aucune	
<b>LRT</b>	38(8)	9(4,3)	47(6,9)	1,95(0,93-1,11)	0,075
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

La ligature résection des trompes est le geste le plus associé à la césarienne dans les deux groupes.

**Tableau XX : Répartition des parturientes selon la qualification de l'opérateur**

<b>Opérateurs</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Gynéco- obstétricien</b>	362(76,4)	151(71,9)	513(75,0)	Référence	
<b>Etudiant en année de thèse</b>	112(23,6)	59(28,1)	171(25,0)	0,79(0,55-1,14)	0,21
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

**4. Complications**

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

<b>Durée d'intervention</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Inf à 30mn</b>	150(31,6)	71(33,8)	221(32,3)	Référence	
<b>30 à 59mn</b>	277(58,4)	128(61,0)	405(59,2)	1,02(0,72-1,45)	0,53
<b>Sup à 60mn</b>	47(9,9)	11(5,2)	58(8,5)	2,02(0,9-4,13)	0,04
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

La durée moyenne des interventions était de 39,3±2,64 mn avec des extrêmes de 20 à 71 mn

**Tableau XXI : Répartition des parturientes selon les complications maternelles peropératoires.**

<b>Complications per opératoires</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Hémorragique</b>	6(1,3)	0(0,0)	6(0,9)		
<b>Lésion vésicale</b>	9(1,9)	3(1,4)	12(1,8)	1,37(0,37-5,11)	0,66
<b>Lésion intestinale</b>	2(0,4)	0(0,0)	2(0,3)		
<b>Décès</b>	3(0,6)	0(0,0)	3(0,4)		
<b>Aucune</b>	454(95,8)	207(98,6)	661(96,6)	Référence	
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

Les complications per opératoires ont été observées chez 4,2% chez les cas contre 1,4% chez les témoins.

**5. Pronostic**

**Tableau XXII : Répartition des parturientes selon les complications maternelles postopératoires**

<b>Complications post opératoires</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Endométrite</b>	9(1,9)	2(1,0)	11(1,6)	2,02(0,43-9,43)	0,36
<b>Suppuration pariétale</b>	13(2,7)	6(2,9)	19(2,8)	0,97(0,36-2,59)	0,93
<b>Pelvipéritonite</b>	3(0,6)	0(0,0)	3(0,4)		
<b>Septicémie</b>	0(0,0)	2(1,0)	2(0,3)		
<b>Lâchage secondaire</b>	1(0,2)	1(0,5)	2(0,3)	0,45(0,03-7,23)	0,55
<b>Aucune</b>	443(93,5)	199(94,8)	642(93,9)	Référence	
<b>Anémie</b>	5(1,1)	0(0,0)	5(0,7)		
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

**Tableau XXIII : répartition des parturientes selon le pronostic maternel**

<b>Pronostic</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Aucune</b>	469(98,9)	210(100,0)	679(99,3)	0,55(0,03-7,23)	0,55
<b>Décès</b>	5(1,1)	0(0,0)	5(0,7)		
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

**Tableau XXIV : Répartition des parturientes selon la durée d'hospitalisation**

<b>Durée d'hospitalisation</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
< 3 jours	6(1,2)	0(0,0)	6(0,8)	Référence	
3-5 jours	468(98,8)	210(100,0)		2,68(1,16-4,47)	0,1
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

La durée moyenne d'hospitalisation était de  $4,2 \pm 0,8$  jours avec des extrêmes de 0 et 5 jours.

**Tableau XXV : Répartition des parturientes selon l'état du nouveau-né à la naissance**

<b>Etat du nouveau-né</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Vivant</b>	409(86,3)	210(100,0)	619(90,5)	2,68(1,16-4,47)	0,41
<b>Mort-né frais</b>	58(12,2)	0(0,0)	58(8,5)	4,68(1,16-5,67)	0,031
<b>Mort-né macéré</b>	7(1,5)	0(0,0)	7(1,0)		Référence
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

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

<b>Apgar à la 1<sup>ère</sup> mn</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>0</b>	67(14,1)	0(0,0)	67(9,8)		
<b>&lt;7</b>	117(24,7)	5(2,4)	122(17,8)	16,54(6,64-41,2)	0,09
<b>&gt;7</b>	290(61,2)	205(97,6)	495(72,4)	Référence	
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

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

<b>Apgar à la 5<sup>ème</sup> minute</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>0</b>	57(12,0)	1(0,5)	58(8,5)	28,71(3,95-208,78)	0,69
<b>&lt;7</b>	2(0,4)	0(0,0)	2(0,3)		
<b>&gt;7</b>	415(87,6)	209(99,5)	624(91,2)	Référence	
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

**Tableau XXVIII : Répartition des nouveau-nés en fonction du poids à la naissance.**

<b>Poids de naissance</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Inf à 2500g</b>	93(19,6)	6(2,9)	99(14,5)	8,35(3,59-19,41)	0,05
<b>Entre 2500 à 4000g</b>	364(76,8)	196(93,3)	560(81,9)	Référence	
<b>Sup à 4000g</b>	17(3,6)	8(3,8)	25(3,7)	1,14(0,48-2,69)	0,88
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

Le poids moyen de naissance était de 3010,34±23,4 g avec des extrêmes de 2150 et 4510 g.

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

<b>Malformations congénitales des nouveau-nés</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Néant</b>	468(98,7)	208(99,0)	676(98,8)	Référence	
<b>Nanisme</b>	1(0,2)	0(0,0)	1(0,1)		
<b>Macrocéphalie</b>	3(0,6)	0(0,0)	3(0,4)		
<b>Omphalocèle</b>	1(0,2)	1(0,5)	2(0,3)	0,44(0,03-7,07)	0,55
<b>Hydrocéphalie</b>	1(0,2)	1(0,5)	2(0,3)	0,44(0,03-7,07)	0,55
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

**Tableau XXIX : Répartition du nouveau -nés en fonction des complications néonatales**

<b>Complications néonatales</b>	<b>Cas n (%)</b>	<b>Témoin n (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>OR (IC)</b>	<b>P</b>
<b>Néant</b>	421(88,8)	204(97,1)	625(91,4)	Référence	-
<b>Dépression respiratoire</b>	15(3,2)	2(1,0)	17(2,5)	3,63(0,82-16,02)	0,08
<b>Décès néonatal</b>	8(1,7)	0(0,0)	8(1,2)		
<b>Infections néonatales</b>	30(6,3)	4(1,9)	34(5,0)	3,63(1,26-10,44)	0,01
<b>Total</b>	474(100,0)	210(100,0)	684(100,0)		

# **COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS**

## **VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS**

### **1. Approche méthodologique :**

Le travail que nous avons élaboré, est une étude de cas/témoins avec collecte prospective allant du 1<sup>er</sup> Juin 2021 au 31 Mai 2022 soit 12 mois dans le service de gynéco obstétrique à l'hôpital de Sikasso. 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 confrontés à un certain nombre de difficultés : 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 de la césarienne :**

La césarienne est l'intervention chirurgicale la plus fréquemment pratiquée en obstétrique au monde dont le taux varie d'un continent à un autre d'un pays à l'autre mais aussi d'un hôpital à l'autre et même d'une équipe à l'autre au sein d'un même hôpital.

Le taux de césarienne dans notre étude est de 32,13%. Ce taux élevé est en accord avec ceux rapportés dans le monde.

Notre taux élevé s'explique par le fait que l'hôpital reçoit les références de toutes les formations sanitaires de la région et mêmes des régions avoisinantes.

Beaucoup d'étude ont rapporté des fréquences inférieures à la nôtre comme celles de **Camara K.** qui a retrouvé 20% au CsREF de la CV [31], **Saad B et col.** qui ont rapporté une fréquence de 9,8% au Maroc [32], **Camara Y.** avec 25% au CsREF de la CII [33] , **Dao SZ et col** qui ont rapporté 15,5% CsREF de la CII [34], **Tamboura B.** qui a retrouvé 31% au CsREF de la CV [35] , **Coumaré S.** avec 29,3% à Diola [36] , **Jean Dupont KN et col.** ont retrouvé 19,7% au Cameroun [37] , **M'bongo JA et col.** qui ont rapporté 17,9% à Brazzaville [38]. Ces différences pourraient s'expliquer par la différence des lieux et de la taille de l'échantillon.

### **3. Aspect Sociodémographique :**

L'âge moyen des parturientes est de  $27,8 \pm 8,3$  ans avec des extrêmes de 15 et 47 ans. La Tranche d'âge 20-34 ans a été la plus représentée (75,2%) césariennes programmées et (70,7%) césariennes d'urgences. Cette tranche d'âge correspond à l'âge optimal de la fécondité. Les mêmes fréquences ont été retrouvées par d'autres auteurs : 63,89% pour Tounkara C.F.M[39] ; 60% pour Sidibé L [40] en 2010 au Csréf de Kati et 51,3% pour Dramé M [19] en 2012.

Dans notre étude 98,1% des cas sont des parturientes mariées contre 99,5% des témoins, le statut matrimonial n'influe pas sur le type de césarienne avec une différence non significative [OR=0,25(0,03-1,99) P=0,152].

Dramé M [19] au Csréf de Dioïla en 2012 a trouvé 98,7% des parturientes mariées ; Tounkara C.F.M[39] Csréf de Kati en 2015 a trouvé 93% des parturientes mariées Les occupations professionnelles influent sur l'accès aux soins de santé, les femmes au foyer représentent 79,1% pour les cas et 68,6% pour les témoins. Cette même tendance a été rapportée par Dramé M. [19] au Csréf de Dioïla en 2012 avec 93,01%. Tounkara C.F.M. [39] 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°05350/P-RM) [41] 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 [42] au Mali 75,8% des femmes sont analphabètes, prédominance des analphabètes dans notre étude est de 68,1% pour les cas et 55,2% pour les témoins avec une différence significative [OR=1,76(1,11-2,78) P=0,001]. Tounkara C.F.M. [39] Csréf de Kati en 2015 a retrouvé : 77,20% et 75,80% d'analphabètes pour les cas et les témoins.

L'hypertension artérielle est l'antécédent médical le plus retrouvé avec 2,7% pour les cas et 1,9% pour les témoins.

L'antécédent de césarienne a été trouvé chez 18,6% des cas et 50% chez les Témoins avec une différence significative [OR=0,22(0,15-0,31) P=0,00]. Tounkara C.F.M. [39] Csréf de Kati en 2015 a 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 27,4% pour les cas et 44,8% pour les témoins, Sissoko H. [43] Csréf commune V en 2005 a trouvé 46,7% de Paucigeste. Quant à la parité, les paucipares ont été les plus représentées avec 24,1% pour les cas et 37,6% pour les témoins ; Dramé M. [19] au Csréf de Dioïla en 2012 a trouvé un taux de Paucipare approximatif (42,7%).

Au terme de notre étude 20,7% des femmes césarisées en urgence n'ont bénéficié d'aucune CPN, 71,9% avaient au moins fait 3CPN et 28,1% ont fait 4CPN ou plus. Tounkara C.F.M. [39], Togora M [44] et Camara K [31] ont trouvé respectivement :18%, 13,9% et 12% de Femmes n'ayant pas effectué de CPN.

#### **4. Données cliniques :**

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 [45].

Dans notre étude la souffrance fœtale aigüe a été l'indication la plus dominante pour les cas avec 16%. Ce résultat est similaire à ceux de Kodio A. [46] et Mbungu M R. et al. [47] qui ont rapporté respectivement 31,4% et 36,6%. Quant aux témoins l'indication majeur fut l'utérus bi-cicatriciel avec 21,42% avec une différence

significative [OR=4,5(2,23-6,74) P=0,01]. Ces mêmes tendances ont été observées par Tounkara C.F.M. [39] et Camara K [31] qui ont respectivement trouvé : 12,70% et 43%.

L'anesthésie locorégionale a été la plus pratiquée lors des césariennes d'urgence avec 68,8% et pour les césariennes prophylactiques 98,6% dans notre étude.

Dans notre étude la ligature résection des trompes fut l'intervention la plus pratiquée au cours des césariennes avec 8% pour les cas et 4,5% pour les témoins, Keïta M [32] a trouvé 9,5% à l'hôpital de Kayes en 2007. C'était le gynécologue-obstétricien qui a pratiqué plus d'intervention avec 76,4% des témoins contre 71,9% Camara K. [31] avait trouvé 55% pour cas et 65% pour les témoins opérés.

La durée moyenne d'hospitalisation est de  $4,2 \pm 0,8$  jours avec des extrêmes de 0 et 5 jours, 1,2% des cas avaient une durée d'hospitalisation inférieure à 3 jours et 98,8% de 3 à 5 jour avec une différence non significative [OR=2,68(1,16-4,47) P=0,1]. 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. 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.

## **5. 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 parfois dans les mauvaises conditions. Cette théorie a été démontrée par autres acteurs maliens [39-31].

Les complications peropératoires les plus fréquentes étaient la lésion vésicale en cas de césarienne d'urgences avec 1,9% contre 1,4% en cas de césarienne prophylactiques

avec une différence non significative [OR=1,37(0,37-5,11) P=0,66], suivie de l'hémorragie avec 1,3% pour les cas et 0% pour les témoins.

Nous avons enregistré 3 cas de décès dans le cas des césariennes d'urgences en peropératoires

Les complications postopératoires d'ordre infectieuses à savoir la suppuration pariétale (2,7%) et endométrite (2,9%) ont été les plus fréquentes pour les cas avec 3,8% et 1,1% pour les Témoins. **Korenzo M. [48]** avec 3,2%, **Coumaré S. [49]** avec 3,8% pour les cas et 1,1% pour les témoins, **Coulibaly AK. [50]** avec 50%. Ont trouvé de complications 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.

Dans notre série, nous avons noté 5 cas de décès maternel post- césarienne dans le cas des césariennes d'urgences(2 cas HRP grade III B de sher, 1cas de rupture utérine et 2cas accident anesthésiques) soit 1,1% et 0 cas pour les césariennes programmées. Ce taux est comparable à celui de Dramé M [19] qui a trouvé 1,3% en 2012 et Togora M [44] a trouvé 0,9% en 2002.

#### **6. Pronostic foetal et néonatal :**

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 foetale au cours du travail ou lorsque la femme est porteuse d'une pathologie pouvant avoir un retentissement foetal : toxémie, diabète hypertension artérielle. 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 compris entre 4-6 à la 5<sup>ème</sup> minute comme l'ont précédemment fait d'autres auteurs [33-31-19] notre taux de morbidité a été de 24,70% chez les Cas et 2,4% pour les Témoins, celui de Annie .F [51] 38,70%. Camara **K [ 22]** et Tounkara C.F.M [39] en 2010 ont

## **Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A L'hôpital De Sikasso**

---

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 27,80% pour les Cas et 1,00% pour les Témoins.

Nous avons noté 58 mort-nés frais chez les Cas soit 12,20% des naissances et 7 mort-nés macérés 1,5% pour le même groupe de femme contre 0 mort-né chez les témoins.

La mortalité néonatale a représenté 1,2% pour les cas soit 08 décès néonatal.

En somme 65 décès (mortinatalité et mortalité néonatale précoce) ont été constaté chez les Cas ce qui fait un taux de mortalité périnatale à 13,7%, Tounkara C.F.M [39] a trouvé 20,84%.

Les taux suivants ont été retrouvés dans des pays développés ; en France Racinet C. et Favier M. [52] trouvent 0,093%.

Dans notre contexte cette forte mortalité pourrait s'expliquer par les facteurs suivants : 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 [53] 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'DRISCOLI [54] 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 [55], 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

## **Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A L'hôpital De Sikasso**

---

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-né. De même l'acquisition d'un service de néonatalogie disponible permanemment pour accueillir les nouveau-nés présentant une souffrance foetale 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 foetal. 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 :**

### **Au personnel sanitaire :**

Promouvoir la consultation prénatale recentrée :

- Dépister les facteurs de risque associés à la grossesse (utérus cicatriciel, antécédent de mort intra partum et de décès néonatal précoce) ;
- Orienter vers les établissements sanitaires adaptés tous les cas de grossesses à risque
- Promouvoir l'espacement de naissance (planning familial).
- Remplir correctement les supports de prise en charge des patientes.
- Respecter les règles d'asepsie au niveau des salles d'accouchement, des blocs opératoires, les salles d'hospitalisation et dans les salles de pansement.
- Donner les conseils d'hygiène aux femmes enceintes lors des CPN et dans le post partum.

### **Aux populations :**

- Fréquenter les établissements de santé maternelle et infantile les plus proches.
- Adhérer aux principes de la CPN recentrée.
- Adopter les mesures d'hygiène au cours de la grossesse et dans le post partum.

### **Aux autorités sanitaires :**

- Assurer la formation continue du personnel sanitaire à travers les supervisions formatives.
- Renforcer la communication pour changement de comportement (CCC).
- Améliorer le système de référence/évacuation.
- Doter les structures de santé en infrastructures et équipements nécessaires pour l'amélioration des conditions de prise en charge des patientes

# REFERENCES

**VIII. REFERENCE :**

1-Merger R. ; Levy K, Melchior J. « Précis d'obstétrique » 6ème ed Masson,  
Paris, 1989 PP ; 533,

2- Sarra A. étude prospective Pronostic materno-foetale des césariennes  
Programmées et des césariennes d'urgentes à la maternité de SOUISSI à  
RABAT. Thèse, méd, Maroc en 2013 ; n°135-80p ,

**3.Organisation de Coopération et de Développement Economique.**

Panorama de santé 2015 : les indicateurs de l'OCDE, Edition OCDE, [en ligne],  
disponible sur [http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance-2015-fr](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2015-fr). Consulté le  
28/01/2020,

4 **Organisation Mondiale de la Sante.** Le recours aux césariennes trop rare ou  
trop courant selon les pays. BM J 2018 ;78p,

5 **Direction Nationale de la santé du Mali.** Annuaire Statistique. DNS Mali, 2015  
; 546p.

6. **Organisation Mondiale de la Santé (OMS).** Déclaration de l'OMS sur les taux de  
césarienne : 2015 ; 8p,

.7- Sissoko H. Etudes des complications materno-foetales 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,

8-Article : Les complications maternelles peropératoire de la césarienne à propos de  
1404 cas : dans le service de gyneco-obstetrique Sfax en Tunisie 206,

9-Enquête Démographique et de Santé (EDSM V) 2012-2013 Cellule de Planification  
et de Statistiques (CPS/SSDSPF) Institut National de la Statistique (INSTAT) Centre  
d'Études et d'Information Statistiques (INFO-STAT) Bamako Mali,

10. Merger R, Levy J, Melchior J. Intervention par voie haute : césarienne et  
hystérectomie. Précis d'obstétrique. Masson 1979 : 618-27,

11. 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
12. FOURN L., FAYOMI EB, ZOHOUN Th. Aspects épidémiologiques de la pratique des césariennes dans les accouchements gémellaires à Cotonou ;Article de médecine, 10p,
13. DIALLO F.B., DIALLO M.S., BANGOURA S., DIALLO A.B., CAMARA Y. ; facteurs de réduction de la morbidité et de la mortalité fœto-maternelles au CHU-IDC Guinée, p6
14. Annuaire statistiques sanitaire du Burkina Faso de 2008 et 2009
15. Macfarlane AJ, Blondel B, Mohangoo AD, Cuttini M, Nijhuis J, Novak Z, et al. Wide differences in mode of delivery within Europe: risk- stratified analyses of aggregated routine data from the Euro- Peristat study. BJOG Int J Obstet Gynaecol. 1 mars 2016 ; 123 : 559- 68.
16. OCDE (2013), Panorama de la santé 2013 : Les indicateurs de l'OCDE, Editions OCDE, ISBN 978-92-64-20423-2, 214 p
17. Declercq E, Young R, Cabral H, Ecker J. Is a Rising Cesarean Delivery Rate Inevitable? Trends in Industrialized Countries, 1987 to 2007. Birth. 1 juin 2011; 38:99- 104
18. Yuen J, Painter I, Abraham L, Melian M, Denno DM. A comparison of trends in cesarean delivery in Paraguay between 1995 and 2008. Int J Gynaecol Obstet off Organ Int Fed Gynaecol Obstet. sept 2014; 126:265- 71
- 19- **Dramé M.** Contribution à l'étude de la césarienne dans le Csréf de Dioïla.  
Thèse de méd, Mali, 2012, n°245
20. Wang X, Hellerstein S, Hou L, Zou L, Ruan Y, Zhang W. Caesarean deliveries in China. BMC Pregnancy Childbirth. 2017 ;17 :54

- 21-** Barret J. Histoire de la césarienne, son implication dans la conduite obstétricale actuelle. Rev Fr Gynecol Obstet 1988 ; 83 :225-30.
- 22.** Kamina P. Anatomie gynécologique et obstétricale Paris : Maloine 1986 : 383-99.
- 23** Kamina P. Anatomie gynécologique et obstétricale. Paris : Maloine 1986 : 383- 99.
- 24.** Wendyam Charles Paulin Didier Kabore. Déterminants de la césarienne de qualité en Afrique de l'Ouest. Santé publique et épidémiologie. Université Pierre et Marie Curie - Paris VI, 2017. Français. < NNT : 2017PA066399>. < Tel-01756998>
- 25-** Kamina P. Anatomie gynécologique et obstétricale. Paris : Maloine 1986 : 383-99
- 26-** Lansac J, Body G. : Pratique de l'accouchement. Paris: Simep 1990: 335.
- 27.**Joel-Cohen S. Abdominal and vaginal hysterectomy. New techniques based on time motion studies. William Heinenmann Medical Books, Amazon, Londre 1972; 170p
- 28.**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.
- 29.** Thoulon J.M. « Les césariennes » Encycl. Méd. Chir. Obstétrique, 5102.A-10
- 30-**CNGOF. Les césariennes atypiques [Internet]. 2008. Disponible sur : [http://www.cngof.asso.fr/d\\_livres/2008\\_GO\\_379\\_ploteau.pdf](http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2008_GO_379_ploteau.pdf)
- 31-Camara K.** Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtal. Etude rétrospective cas /témoin à Bamako Thèse Med ; Bamako 2010, n°367-89p,
- 32-Saad B et coll.** Le profil épidémiologique des complications maternelles de la césarienne au CHR EL Farabi Oujda ; Mar, Rev The Pan African médical journal 2017 ; 27 :108,
- 33-Camara Y.** Complication post césarienne : aspect épidémio-clinique et pronostic au centre de santé de référence de la commune II. Thèse méd. Bamako 2020 ; n°51 ; 80p,

**34-Dao SZ, Sidibé K, Traore BA, Korenzo M, Konaté S, Traore T, Traore B, Togo E, Diassana B, Sow SA, Traore Y, Perrin RX, Dolo A I.** Mortalité et morbidité de la césarienne en commune II du district de Bamako/Mali. Jaccr Africa 2020 ; 4(4) : 214-219

**35-Tamboura B.** Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtal, Thèse Med Bamako 2013 ; n°320, 88p,

**36-Coumaré S.** Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : Pronostic materno-fœtal au CsREF de Dioïla ; Thèse Med Mali ; 2020 ; n°112, 115p

**37-Jean-Dupont KN. Et coll** Complications maternelles précoces de la césarienne : à propos de 460 cas dans deux hôpitaux universitaires de Yaoundé, Cameroun. Pan African Médical journal 2015, article 21.265.6967 ; 6p,

**38-Mbongo JA, Butoyi JM, Papandi-Ikourou A, Iloki LH,** Césarienne en urgence au Centre hospitalier Universitaire de Brazzaville. Article : The Journal of Médecine and Health Sciences. Vol 17 (1) Janvier Février Mars 2016, 4p,

**39-Toukara C.F.M.** Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique pronostic materno-fœtal au Csréf de Kati. Thèse de médecine Mali 2015, n°420.

**40-Sidibé L.** Etude épidémiologique de la césarienne au Csréf de Kati en mai 2009 à avril 2010. Thèse de méd, Bamako, 2011, n°272-119

**41-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,

**42-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.

**43-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 de médecine FMOS 2006, N 6M247,99p,

**44-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,

**45-Roemer MI., Montoya-Aguilar C.** "L'évaluation et l'assurance de la qualité des soins de santé primaire". OMS publication offset n°105, Genève.1989, 75 p,

**46-Kodio A.** Etude de la césarienne selon la classification de Robson au C.H.U Gabriel TOURE. Thèse Médecine Bamako 2018 ;112p ; N°002.

**47-Mbungu MR, Ntela J, Kahindo PM.** Classification des césariennes selon Robson dans les maternités de la ville de Kinshasa. Kisangani Medical 2015 ; 6 (2) : 186-191,

**48 Korenzo M.** Etude de la césarienne à la maternité du centre de santé de référence de la commune II du District de Bamako. Thèse méd. Bamako 2015 ; n° 01,

**49-Coumaré S.** Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : Pronostic materno-fœtal au CsREF de Dioïla ; Thèse Med Mali ; 2020 ; n°112, 115p,

**50-Coulibaly AK.** La césarienne au centre de santé de référence de Koutiala :

Indications et Pronostics fœto-maternels, Thèse Med 2007 Mali, 2008, n°107-113p,

**51- 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

Thèse de Méd. ; Bamako, 2001, N°53. NX405

Complications>>. Masson, Paris 1984, 185PP,

**52-Racinet C., Favier M.** <<La césarienne : indications, techniques, complication : Paris New York Barcelone, Masson 1984, 1 vol. (X-184 p.)

**53 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.

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

**55-Organisation mondiale de la santé.** Statistique sanitaire mondiale 2012, P 61-175.

## Fiche Signalétique

**Nom :** COULIBALY

**Prénom :** Lassina

**Titre de la thèse :** Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtale

**Année de soutenance :** 2022-2023

**Nationalité :** Malienne

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Bamako, Mali

**Secteurs d'intérêt :** d'urgence toutes les disciplines médicales

**Téléphone :** (+223) 77 68 42 62

## RESUME

### Introduction :

La césarienne dérivée du mot Latin caedere (couper) est, selon MERGER l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus.

### Méthodologie :

Notre étude s'est déroulée dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital de Sikasso. Les données ont été saisies sur le logiciel Microsoft World 2016 et analysées sur le logiciel SPSS version 21. Le test statistique Odds Ratio a été utilisé. Le seuil significatif a été fixé à  $p \leq 0,05$ .

### Résultats :

Le nombre de référence était de 91,9% pour les césariennes prophylactiques contre 0% pour les cas d'urgences. Les présentations dystociques représentaient 6,1% dans les cas de césariennes d'urgences et 7,5% pour les prophylactiques avec une relation statistiquement significative ( $P=0,0001$ ). La ligature résection des trompes était le geste le plus associé à la césarienne dans les deux groupes.

La durée moyenne des interventions était de  $39,3 \pm 2,64$  mn avec des extrêmes de 20 à 71 mn. Les complications per opératoires ont été observées chez 4,2% chez les cas contre 1,4% chez les témoins. Le poids moyen de naissance était de  $3010,34 \pm 23,4$  g avec des extrêmes de 2150 et 4510 g.

### 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 :

**Mots clés :** d'urgence versus césarienne prophylactique

Material Safety Data Sheet

**Name:** COULIBALY

**First name:** Lassina

**Thesis title:** Emergency cesarean section versus prophylactic cesarean section: maternal-fetal prognosis

**Year of defense:** 2022-2023

**Nationality:** Malian

**Place of deposit:** Library of the Faculty of Medicine, Pharmacy and Odonto-Stomatology of Bamako, Mali

**Sectors of interest:** emergency all medical disciplines

**Telephone:** (+223) 77 68 42 62

### SUMMARY

**Introduction:**

Caesarean section derived from the Latin word caedere (to cut) is, according to MERGER, artificial childbirth after surgical opening of the uterus.

**Methodology:**

Our study took place in the gynecology-obstetrics department of Sikasso hospital. The data were entered into Microsoft Word 2016 software and analyzed using SPSS version 21 software. The Odds Ratio statistical test was used. The significant threshold was set at  $p \leq 0.05$ .

**Results:**

The reference number was 91.9% for prophylactic cesarean sections compared to 0% for emergency cases. Obstructed presentations represented 6.1% in cases of emergency cesarean sections and 7.5% for prophylactics with a statistically significant relationship ( $P=0.0001$ ). Tubal ligation and resection was the procedure most associated with cesarean section in both groups.

The average duration of the interventions was  $39.3 \pm 2.64$  minutes with extremes of 20 to 71 minutes. Intraoperative complications were observed in 4.2% of cases compared to 1.4% of controls. The average birth weight was  $3010.34 \pm 23.4$  g with extremes of 2150 and 4510 g.

**Conclusion:**

Prophylactic cesarean section is a surgical intervention that improves the maternal and perinatal prognosis, unlike emergency cesarean section whenever vaginal delivery involves a maternal and/or fetal risk. So to allow a better outcome of pregnancy and childbirth, that is to say: giving birth to a healthy newborn and a healthy mother, we make the following recommendations:

**Keywords:** emergency versus prophylactic cesarean section

**FICHE D'ENQUETE  
( )**

**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 : Sikasso (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    3: Evacuée

Si referee préciser (1: CSRéf    2 : Cskom    3: Structure privée)

Si évacuée préciser le lieu (1: CSRéf    2 : Cskom    3: Structure privée)

**II. ANTECEDENTS:**

**Q11:** Antécédents médicaux : /\_\_\_/

Q11aFamiliaux:(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

## Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A L'hôpital De Sikasso

---

**Q13:** Antécédents gynécologiques: /\_\_\_/

1 : Myomectomie 2 : Salpingectomie 3 : Kystectomie 4 : Cure de prolapsus  
5 : Autre

**Q14:** Antécédents obstétricaux:

Q14a: Gestité : .....

q14a 1: primigeste.....q14a 2: paucigeste.... q14a 3: multigeste... q14a 3: 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  
E

**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 : Colorées 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: .....

**Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A  
L'hôpital De Sikasso**

---

**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 :** Rétention 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 Mendel son 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** : Apgar1ère 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 D'ENQUETE**  
( )

**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

**Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A  
L'hôpital De Sikasso**

---

**Q7:** Provenance: /\_\_\_/ 1 : Sikasso (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 3: Evacuée

Si referee préciser (1: CSRéf 2 : Cscm 3: Structure privée)

Si évacuée préciser le lieu (1: CSRéf 2 : Cscm 3: Structure privée)

**II. ANTECEDENTS:**

**Q11:** Antécédents médicaux : /\_\_\_/

Q11aFamiliaux:(1 : HTA 2 : Diabète 3 : Cardiopathie 4 : drépanocytose 5 : néant )

Q11b: Personnels: (1 : HTA2 : 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 : .....

q14a 1: primigeste.....q14a 2: paucigeste.... q14a 3: multigeste... q14a 3: 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  
E

**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 : Colorées 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 : Basin 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 : Epauule 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** : Rétention 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

**Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A  
L'hôpital De Sikasso**

---

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

**Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A  
L'hôpital De Sikasso**

---

**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 Mendel son  
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 :** Apgar1ère 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

**Césarienne D'urgence Versus Césarienne Prophylactique : Pronostic Maternofoetal A  
L'hôpital De Sikasso**

---

**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**.....

**SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

*Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire  
audessus 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 !**