

Ministère de l'Enseignement Supérieur  
et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE 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 2018-2019

N°.....

**THESE**

**La césarienne extra-péritonéale au centre de  
santé de référence de la commune III du  
district de Bamako : série de 50 cas**

Présentée et soutenue publiquement le ....../....../2019 devant la  
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

**Par M. Mr DIALLO Mala**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine**

**(Diplôme d'Etat).**

**Jury**

**Président :** Pr DEMBELE Bakary Tientigui

**Membres :** Pr SAMAKE Broulaye

Pr THERA Tioukani Augustin

**Co-directeur :** Dr SISSOKO Hamady

**Directeur :** Pr TRAORE Youssouf

## **DEDICACES**

Je dédie ce travail :

**Au Bon DIEU**(le Tout puissant, l'omnipotent et l'omniprésent) et Son **Messager Mohamed** (Paix et Salut sur Lui)

Vous avez toujours été présent dans ma vie, vous m'avez toujours guidé et protégé. Sans vous, ce travail ne saurait voir le jour. Vous m'avez permis d'embrasser cette profession, je vous prie seigneur de toujours m'accompagner dans l'exercice de mes fonctions. Soyez béni et que vos noms soient loués pour l'éternité Amen.

**A mes Grand-parents** : feu M. Diallo Hamanao et feu Mme Diallo Binta

Mes chers, je vous remercie pour vos bonnes éducations, vos soutiens et vos encouragements à mon égard surtout dans mon enfance; je prie le Bon DIEU de vous accorder son paradis

**A mes parents** : feu M.DIALLO Boubou et Mme BYLL Alty

Je suis très honoré d'être un de vos enfants,

**Père**, tu nous as quitté il y a seize ans déjà, un départ qui nous a tous meurtri, j'aurai tellement voulu que tu sois là aujourd'hui pour jouir du fruit de ton labeur mais saches qu'en moi grandissent les principes que tu nous as enseigné, nous te remercions infiniment reçoit ici cher papa toute notre gratitude et que ton âme repose en paix.

**Mère**, les mots me manquent pour t'exprimer mes sentiments de tous les jours et surtout en ce moment-ci spécial car de toi je viens et par toi je suis sous le contrôle du Bon DIEU. Durant tout le temps que nous avons passé auprès de toi, tu nous as inculqué des valeurs d'honnêteté, de travail, de paix et de solidarité, ceux qui nous ont suivis tout au long de notre parcours pour faire de nous ce que nous sommes aujourd'hui. Ici chère maman reçoit nos remerciements particuliers et que le Seigneur t'accorde longue vie.

**A ma Tante :** Mme Keita Fanta

Chère Tante, Ce travail est le fruit de ton effort constant. Toi qui n'as jamais su faire la différence entre tes enfants et les autres. Voilà, tante que le bon Dieu est entrain de te récompenser. Nous espérons être à la hauteur et ne jamais te décevoir. Que le tout puissant te prête longue vie afin que tu puisses savourer avec nous les fruits de tes sacrifices.

**A mes Tontons, Tantes et Oncles :**

Je vous dis merci de m'avoir accepté comme votre fils, Ce travail vous honore et que cette thèse soit le témoignage de mon affection et de ma profonde gratitude.

**A mes frères :** Hamanao, Hamady dit Hadji, Amadou, Seydi:

**Cher grand frère Hamanao**, mon idole et mon sosie, tu es quelqu'un que j'admire beaucoup ; tu as été comme un deuxième père pour moi, tu as toujours su quoi me dire quand j'étais dans la difficulté, tu as tout fait pour consolider cette famille par ton sens du savoir-vivre raison pour laquelle je te donne cette place qui est la tienne avec tout le respect qui y va avec, reçoit ici cher grand frère mon admiration et mes remerciements les plus salutaires.

**Cher grand frère Hadji**, celui avec qui j'ai passé une bonne partie de mon enfance, ce document est aussi le tien car de par ton intelligence tu m'as aidé et soutenir mon choix de fréquenté la faculté de médecine, reçoit ici mes sincères remerciements, que le Seigneur te hisse davantage dans tes projets.

**Cher petit-frère Amadou**, tu as contribué à ce travail par ton sourire galvanisant, ton esprit de paix, ton humilité et ta rigueur dans le travail. Valeurs dont je prie le Bon DIEU que tu puisses les léguer à ta progéniture, reçoit ici mes sincères remerciements

**Cher petit frère Seydi**, mon ami, mon confident et le benjamin de la famille, à toi un merci spécial car malgré ton jeune âge, tu m'as apporté tes conseils et ton soutien.

**Mes chers frères**, je ne saurais jamais vous rendre hommage à la hauteur de vos efforts, seul DIEU peut vous gratifier de tout ce que vous avez fait pour moi, je n'ai pas toujours été le frère parfait mais j'espère que vous êtes fier de moi aujourd'hui.

**A mes sœurs et cousines** : Mme Diawara Nangua, Mme Diallo Djadji, Mme Soumaré Awa,....

Mes Chères, je ne cesserai de vous dire merci pour vos occupations, vos soutiens et surtout vos admirations à l'égard de ma modeste personne, je prierai le Bon DIEU de continuer à vous aider dans vos projets. Reçoit ici mes encouragements et mes remerciements.

## **REMERCIEMENTS**

**A ma famille de Bamako :** Famille feu DIAWARA Kalifa

Merci de m'avoir accepté et respecté, je n'oublierai jamais tous ceux que vous avez fait pour ma modeste personne, je prie le Bon DIEU de m'épargner de l'ingratitude à votre égard et qu'il vous récompense

**A ma princesse :** Mlle BYLL Yaouro dite Ina

Ma très chère cousine, fiancée et future épouse merci infiniment pour tous les sacrifices portés à mon endroit surtout ta patience et ton bon sens de me comprendre. Je remets notre avenir entre les mains du Bon DIEU ainsi que nos frères et sœurs musulmans.

**A tous mes amis :**

Je n'ai pas toujours été irréprochable comme ami, mais vous m'avez toujours supporté et soutenu. Merci d'avoir rendu paisible mon amitié avec vous, que le bon Dieu multiplie ces efforts et vous le rende au centuple.

**A mes belles sœurs :** Mme DIALLO Kadia, Mme FOMBA Saran, Mme SACKO Djénéba,...

Vous n'avez ménagé aucun effort pour me soutenir tant que vous pouviez, que le Bon DIEU vous accompagne dans vos différents foyers

**A mes chers maitres du CSREF CIII :** Dr KODIO Souma, Dr DIARRA Salif, Dr TRAORE Mohamed, Dr TRAORE Souleymane, Dr FOMBA Ibrahim, Dr TOUNKARA Boubacar, Dr TRAORE Aminata, Dr DOUMBIA Mariam, Dr SAYE Zakary, Dr TANDJIGORA Lagala, Dr KOUYATE Hamadoum, Dr DEMFACK Brisse, Dr SOUSSOU Marius, Dr KONE Korotoumou

Je vous donne un grand chapeau chers docteurs car vous aviez participé activement à ma formation pratique, recevez ici toute ma gratitude que le seigneur vous bénisse. Et que votre collaboration ne se limite pas à moi mais, se perpétue de génération en génération.

**Aux CES de gynécologie et d'obstétrique :** Dr KONARE Abel, Dr BOUARE Sidy, Dr Sissoko Sékou

Je ne saurais oublier ses moments de partage avec vous, merci pour la collaboration et pour l'esprit d'équipe. Bon vent à vous.

**Aux internes du service :** M. NIANG Sékou, M. SIDIBE Moussa, M. GUINDO. Boureima, M. CAMARA Mahamadou, M. DIARRA Bakary, Mlle FOMBA Mariam, Mlle KAMATE Kadidiatou, Mme SIDIBE Molobaly, Mme SANOU Aminata, Mlle DIARRA Awa, Mlle DIOP Maimouna, Mme SISSOKO Fatoumata, Mme BORE Hamsatou

Je vous dis merci pour la collaboration dont vous aviez fait preuve durant ce temps passé avec vous, je ne saurais décrire chacun de vous mais sachez que tous vous aviez été admirable à mes yeux. Je prie le Seigneur de vous accompagner dans la formation et le respect de l'autre.

**Aux sages-femmes CSREF CIII :**

Je vous dis merci pour votre sympathie et le sens de collaboration dont vous aviez fait preuve en mon endroit, que la main qui vous a donné ces caractères soit bénit à jamais.

**A tout le personnel du CSREF commune III :** médecins, infirmières anesthésistes, et techniciens de surface

Merci pour la confiance et la collaboration face à tout ce que nous avons partagé ensemble, j'espère toujours compter sur vos conseils et votre accompagnement.

**A l'ensemble des travailleurs de la Clinique de Paix**

Les mots me manquent pour vous remercier du fond du cœur de m'avoir appris les premiers pas dans cette profession médicale

**A ma promotion du LMAHB et à la 8<sup>ème</sup> promotion du numerus clausus :**

Brillante carrière à vous

**Aux enseignants du primaire, du secondaire et à tous mes maîtres de la faculté de médecine et d'odontostomatologie de Bamako :**

Je suis fier d'avoir été votre élève, votre étudiant, trouvez dans ce travail chers maîtres le témoignage de ma profonde gratitude pour la qualité de l'enseignement que j'ai bénéficié et que je transmettrais partout où besoin se fera sentir.

**A toutes les patientes césarisées aucours de la période d'étude :** Nous vous disons merci pour votre confiance et bonne collaboration.

**A mon beau pays le Mali,** terre d'hospitalité, ensemble unis dans la foi nous ferons de toi et de l'Afrique comme disait l'autre « La plus belle, la plus enviée, une terre d'accueil, d'hospitalité, d'humanité, une terre de réconciliation... », Merci pour tout ce que tu nous as donné (Education – Santé – Sécurité... etc.). Puisse le très haut te garde uni et en paix

**A Notre Maître et Président du jury,**

**Pr Bakary T DEMBELE**

- **Professeur agrégé en chirurgie digestive à la FMOS.**
- **Chirurgien généraliste au CHU Gabriel Touré.**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré.**
- **Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé (L'INFSS)**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SO.CHI.MA).**
- **Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique Francophone (A.C.A.F).**

**Cher Maître,**

Votre rigueur scientifique, votre abord facile, votre simplicité, vos éminentes qualités humaines de courtoisie, de sympathie font de vous un maître exemplaire ; nous sommes fiers d'être parmi vos élèves.

Cher Maître, soyez rassuré de toute notre gratitude et de notre profonde reconnaissance.



**A notre Maître et Membre du jury,**

**Pr Tioukani Augustin THERA**

- **Maître de conférence à la FMOS**
- **Chef de service de gynécologie obstétrique du CHU du Point-G**
- **Ancien chef de service de l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou**

**Cher Maître,**

Nous sommes fiers d'avoir pu bénéficier de vos conseils et votre soutien. Nous apprécions à sa juste valeur vos qualités humaines, votre souci du travail bien fait et votre rigueur scientifique qui témoignent votre grande disponibilité à l'endroit des étudiants.

Nous avons été touchés par votre simplicité et votre disponibilité.

Veillez accepter cher maître, tous nos remerciements et profonde reconnaissance.

Qu'ALLAH vous Fortifie !

**A notre Maître et Membre du jury,**

**Professeur SAMAKE Broulaye**

- **Maître de conférences agrégé en anesthésie réanimation.**
- **Chef de service du service d'anesthésie réanimation du CHU Gabriel TOURE.**
- **Spécialiste en anesthésie réanimation.**
- **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,**

Cher maître,

Séduit par la clarté de votre enseignement vous nous avez transmis l'amour de la médecine, en nous faisant l'honneur d'accepter de présider ce travail et nous espérons avoir répondu à vos attentes.

Qu'il nous soit permis de vous exprimer ici notre profonde admiration.

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

**Docteur SISSOKO Hamady**

- **Gynécologue Obstétricien**
- **Chef de service de gynécologie Obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune III du District de Bamako**
- **Attaché de recherche**

Cher maître,

Vous nous avez honorés en acceptant de codiriger ce travail

vosre disponibilité, votre humilité et Votre caractère sociable font de vous un homme de classe exceptionnelle, toujours à l'écoute et à l'attention des autres. Les mots nous manquent pour vous remercier de votre encadrement et de votre formation afin de faire de nous des bons médecins. Plus qu'un chef, vous êtes pour nous un grand frère. Recevez, ici notre plus grand respect.

**A notre Maître et Directeur de thèse,**

**Professeur Youssouf TRAORE**

- **Professeur agrégé de gynécologie obstétrique à la faculté de médecine et d'odontostomatologie**
- **Praticien gynécologue obstétricien au service de gynécologie obstétrique du CHU Gabriel Touré**
- **Responsable de la prévention de la transmission mère enfant du VIH (PTME) du Mali**
- **Titulaire d'un diplôme universitaire de méthodologie de recherche clinique Bordeaux II**
- **Membre de la société africaine de gynécologie obstétrique(SAGO)**
- **Président de la société malienne de gynécologie obstétrique(SOMAGO)**
- **Membre de la société de chirurgie du Mali(SOCIMA)**
- **Enseignant à l'institut national de formation en sciences de la santé (INFSS) du Mali**
- **Enseignant chercheur**

**CHER MAÎTRE,**

Vous nous faites un réel plaisir en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations.

L'étendue de votre savoir, votre rigueur scientifique, vos qualités professionnelles font de vous un maître accompli.

Nous sommes très fiers d'être compté parmi vos étudiants.

## **Abréviation et Sigle**

% : Pourcentage

< : Inférieur

> : Supérieur

≤ : Inférieur ou égale

≥ : Supérieur ou égale

°C : Degré Celsius

BDCF : Bruit Du Cœur Fœtal

CCL : Césarienne Classique

Cm : Centimètre

CML : Césarienne selon Misgav Ladach

CmHg : Centimètre de mercure

CNOS : Centre National d'Odonto-Stomatologie

CPN : Consultation Périnatale

HTA : Hypertension Artérielle

HRP : Hématome Rétro-placentaire

IOTA : Institut Ophtalmologie Tropicale d'Afrique

Km<sup>2</sup> : Kilomètre carré

LMAHB : Lycée Moderne Amadou Hampaté Bah

NB : Notons Bien

PDE : Poche Des Eaux

RCF : Rythme cardiaque fœtal

RPDE : Rupture de la Poche Des Eaux

## Table des matières

I-Introduction .....	1
II- Objectifs .....	3
Objectif général :.....	3
Objectifs spécifiques : .....	3
III-Généralités : .....	4
1-Définition de la césarienne :.....	4
2- Histoire de l'opération Césarienne :.....	4
3-Anatomie de l'utérus gravide : .....	5
4- Voies d'abord : .....	9
5- Description de la technique de césarienne extra-péritonéale :.....	10
6- Indication de la césarienne selon Maillet [13] : .....	14
7- Complications de la césarienne : .....	15
IV- METHODOLOGIE .....	18
1. Cadre de l'étude: .....	18
CARTE DES QUARTIERS DE LA COMMUNE III.....	19
CARTE DES QUARTIERS DE LA COMMUNE III.....	19
2. Type d'étude : .....	23
3. Période d'étude : .....	23
4. Population d'étude : .....	23
5. Echantillon : .....	23
6. Méthodes :.....	23

V- RÉSULTAT .....	26
VI- Commentaires et Discussion : .....	49
VII-Conclusion et Recommandations .....	60
VIII- REFERENCES .....	62
IX-ANNEXES .....	66

## I-Introduction

Plusieurs étapes ont été franchies avec l'avènement de la césarienne, ceci dans le souci d'améliorer les techniques opératoires mais aussi pour l'accoucheur de faire naître le nouveau-né dans le meilleur état possible et permettre une suite opératoire favorablement confortable [1].

C'est ainsi que Docteur Denis Fauck et Jacque Henri Ravina décrivent en 1996 avec plus d'innovation une technique celle de la césarienne extra-péritonéale dont l'historique remonte au XIX siècle dans une thèse d'exercice de Louis-Auguste.B [ 2] avec l'implication de plusieurs auteurs [3] soulignant ses avantages potentiels en terme de confort, d'autonomie post-opératoire des patientes et le moindre cout de dépenses à viser antalgique surtout.

La fréquence des césariennes est variable d'une région à une autre sinon d'un pays à l'autre en fonction du niveau médical. Par le souci d'une sécurité accrue, les indications de césarienne dans l'intérêt materno-fœtal ont été élargies. Ainsi cette fréquence atteint 23% dans la région européenne, 35,6% dans la région américaine, 24,1% dans la région pacifique ouest, 3,8% dans la région africaine et 8,8% dans région d'Asie sud-est [5] selon les derniers chiffres de l'OMS disponible 2008. Au Mali, la fréquence est entre 7 et 8% [6] et le CSRéf commune III était à 7,93% du taux de césarienne en 2018 [7]

Ainsi la grossesse considérée comme un événement heureux pour le couple et la famille crée un climat de stress, d'angoisse, de crainte et de mauvais sort si elle doit avoir comme issue la césarienne de mauvaise réputation pour la plus part des femmes de notre pays, sans oublier le coût économique .Ce dernier totalement pris en charge par le gouvernement de notre pays depuis le 23 juin 2005 afin de rendre l'intervention accessible pour tous mais aussi de diminuer la morbi- mortalité maternelle et périnatale qui reste toujours un défi à relever pour notre pays à travers sa politique nationale de santé[8 ].



La césarienne extra-péritonéale consiste à ne surtout pas ouvrir le péritoine lors de l'intervention césarienne et cette particularité lui offre tous ses avantages en terme de confort, d'autonomie et de minimiser les risques d'infection post-opératoire. Cependant les différents gestes réalisés (incision paramédiane de l'aponévrose, les muscles écartés, décollement vésical, accès du segment inférieur par la voie extra-péritonéale et les difficultés d'extractions rencontrées) dans la césarienne extra-péritonéale font des fois que les durées d'interventions sont souvent prolongées.

La césarienne extra-péritonéale pourrait convenir à nos pays en développement ou les impératifs de la maternité à moindre risque font que le taux de césarienne est croissant, alors que les ressources financières sont limitées. Il n'y a pas eu d'étude dans un centre hospitalier public et privé sur cette nouvelle technique au Mali, raison pour laquelle nous avons initié ce travail en nous fixant des objectifs:

## **II- Objectifs**

### **Objectif général :**

Étudier la césarienne extra-péritonéale dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako

### **Objectifs spécifiques :**

- Déterminer la fréquence de la césarienne extra-péritonéale;
- Décrire le profil des patientes;
- Identifier les indications de la césarienne extra-péritonéale;
- Déterminer les avantages de la césarienne extra-péritonéale ;
- Etablir le pronostic materno - fœtal de la technique extra-péritonéale.

### **III-Généralités :**

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

La césarienne est une intervention chirurgicale permettant d'extraire le fœtus et ses annexes en incisant l'utérus par voie abdominale habituellement, la voie vaginale étant exceptionnelle [4].

#### **2- Histoire de l'opération Césarienne :**

Les historiens s'accordent pour estimer l'origine de la césarienne vers l'an 1000 avant Jésus Christ. En effet, les motifs pour une femme proche du terme de subir une laparotomie, une hystérotomie accidentelle n'étaient pas si rares dans les millénaires qui ont précédé la naissance du Christ.

Deux exemples nous illustrent ce qu'auraient pu être ces césariennes accidentelles:

-Le premier est celui d'un noble Espagnol du XIIème siècle qui, découvrant une femme enceinte qui venait d'être tuée par les Sarrasins, vit les bras d'un enfant émergé de la plaie abdominale. Il saisit cet enfant qui survécut, qu'il éleva comme son fils et qui devint le roi Sancho de Navarre.

-Le deuxième exemple est celui rapporté par Desault au XVIIIème siècle d'une femme proche de son terme qui fût victime à Saint Sébastien d'un coup de corne de taureau dans l'abdomen lors d'une Corrida. L'enfant fût sailli par la plaie, il survécut ainsi que sa mère [4]. Nous ne saurons donc jamais qui du guerrier préhistorique ou de la bête sauvage fût le premier «Chirurgien». Quoi qu'il en soit, de tels actes ont pu être faits pour faire comprendre aux contemporains qu'un fœtus parfois viable pouvait être extrait du ventre de sa mère. L'auteur qui semble avoir entériné le terme «césarienne» pour désigner l'extraction par voie abdominale de l'enfant est François Rousset (1535-1598) qui publia en 1581 un livre intitulé « traitement nouveau de l'hystérotomie ou enfantement caesarien ».

On peut distinguer plusieurs étapes historiques [4] :

- Première étape à partir de l'année 1581: Les essais: l'ouverture pratique par incision médiane et sous ombilicale, l'hystérotomie corporéale, suture pariétale avec drainage, pas de suture de l'aponévrose la mortalité était de 50 à 80%.
- Deuxième étape à partir de 1770 : Les essais: La fermeture marquée par la suture extra muqueuse.
- Troisième étape à partir de 1882: La confirmation, la suture séro-séreuse, le mode de suture fait chuter la mortalité de 10%. Cette étape est marquée par la césarienne segmentaire transversale.
- La dernière étape à partir de 1909 : La cicatrisation utérine dont la qualité est évaluée par l'hystérogaphie. Cependant, pour faire progresser la césarienne, il manquait aux chirurgiens de l'époque ce que Mondor a appelé le « Trépied d'or de la chirurgie»: l'anatomie, l'asepsie et l'anesthésie. C'est l'acquisition des différents éléments de ce trépied qui va faire progresser la césarienne d'un bond de géant en quelques décennies [4]. L'anatomie fut le premier élément de ce trépied à être mise sur pied ; et depuis les travaux de Vésale, l'anatomie avait cessé d'être le simple recopiage des travaux anciens qui n'avaient pas été faits sur l'humain le plus souvent. L'anesthésie fût découverte et vulgarisée en Obstétrique. L'asepsie fût imposée par les travaux de Pasteur et Lister, mais sa nécessité avait été démontrée auparavant par Semmelweis qui, au prix du simple lavage des mains avait fait chuter la fièvre puerpérale dans la maternité de Vienne (Autriche) où il travaillait [4].

### **3-Anatomie de l'utérus gravide :**

C'est l'utérus qui contient l'œuf fécondé. Petit organe de 40grs à 50grs chez la nullipare, 70grs chez la multipare, l'utérus peut atteindre au voisinage du terme, le poids de 1000grs [9,10]. L'endomètre, le muscle utérin, le tissu conjonctif et l'accroissement de la vascularisation participent à ce gain pondéral. En fin de gestation, il présente trois segments étagés de morphologie et de fonctions différentes: le corps, le segment inférieur, le col. La situation de l'utérus et ses

rapports varient avec son développement. Avant le troisième mois de gestation, il est pelvien, puis devient abdominal après le premier trimestre. La formation du segment inférieur commence après le troisième mois de grossesse. Les conséquences de la grossesse sur le pelvis de la femme sont multiples: le péritoine viscéral est hypertrophié. La vascularisation subit une inflation. L'utérus gravide à terme mesure de 30 à 33cm de long ramenant le fond utérin en contact avec les coupes diaphragmatiques. La formation du segment inférieur bouleverse l'anatomie de la région [9,10].

### 3-1- Le segment inférieur :

« Ce n'est pas une entité anatomique définie » car de forme et de taille très variées. Il se constitue à partir du sixième mois chez une primipare beaucoup plus tard chez une multipare [9]. Le segment inférieur correspond à la partie amincie de l'utérus gravide à terme, compris entre le corps et le col utérin. La paroi antérieure plus mince que la paroi postérieure qualifiée de

« Face chirurgicale par Kamina » mesure 10cm au moins. Sa limite supérieure est délimitant et correspond à la limite inférieure de l'accolement du péritoine sur l'utérus. Le segment inférieur est très riche en éléments conjonctifs ce qui favorise la cicatrisation [11]. A ce niveau, la muqueuse est moins épaisse, les plexus veineux situés entre les deux couches profondes ont une direction transversale. Le segment inférieur est recouvert étroitement par le fascia pré-segmentaire émanation du fascia pré-cervical : C'est l'élément essentiel de la solidité de la cicatrice d'hystérotomie. Les artères du segment inférieur sont essentiellement les branches des artères cervico-vaginales, elles sont peu nombreuses, sinueuses de directions transversales [11]. Les points de sutures simples doivent être préférés aux points en «X» plus ischémiant, ceux-ci doivent être réservés aux endroits où l'hémostase est insuffisante.

### 3-2- Rapports péritonéaux :

Le péritoine pelvien est solidaire à la face supérieure de la vessie, du corps utérin, de la face antérieure du rectum. Il est libre et décollable au niveau du cul de sac vésico-utérin. Au cours des six premiers mois, les rapports ne sont pas modifiés. Au cours du troisième trimestre de la grossesse, la distension isthmique déplace vers le haut, le repli vésico-utérin. Le péritoine revêt la plus grande partie du segment inférieur et est aisément décollable [12, 9,10]. Au cours du travail, le cul de sac vésico-utérin accentue son ascension et la moitié inférieure du segment inférieur est en rapport avec la face postérieure de la vessie dont elle reste facilement clivable [9, 10].

### 3-3- Rapports Antérieurs :

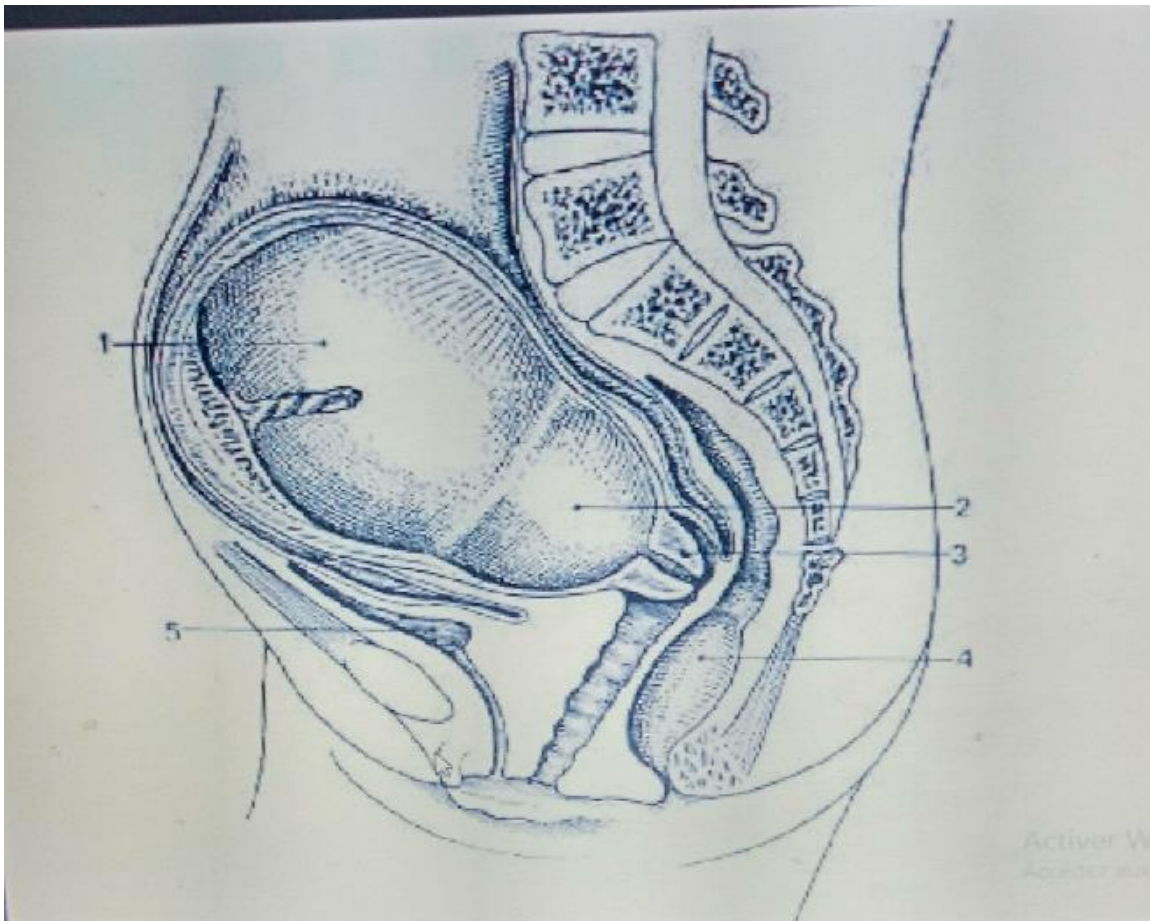
L'ascension de la vessie n'est pas seulement due aux variations topographiques du péritoine. Pendant l'amplification vésicale, la face supérieure de cet organe ne peut trouver place qu'au dessus du pubis et la face antérieure du segment inférieur répond sur presque sa totalité à la face postérieure de la vessie. Le cul de sac vésico-utérin est peu profond. Le sondage vésical est une nécessité de sécurité lors de l'abord chirurgical de la cavité abdominale. Il y a aussi l'élongation de l'uretère [9,10].

### 3-4- Rapports latéraux :

Le ligament large est épaissi. L'uretère qui est solidaire du péritoine pénètre dans le pelvis en croisant les vaisseaux iliaques primitifs à gauche et les vaisseaux iliaques externes à droite. Il se trouve en arrière de l'artère utérine à gauche et en avant de l'artère utérine à droite. Du côté droit, il croise en «X» très allongé pour se placer derrière l'artère utérine à l'abord du feuillet postérieur du ligament large. Pendant la grossesse cette portion est raccourcie [9]. Dans la base du ligament large (paramètre) l'uretère chemine obliquement en avant et en dedans, croise le bord latéral du vagin à 15mm. L'uretère est à égale distance de la paroi et du cul de sac

latéral du vagin. L'artère utérine enjambe l'uretère de dehors en dedans pour gagner l'utérus.

Le dôme vaginal, distendu en fin de grossesse se rapproche de l'uretère et entre en contact avec celui-ci sur toute la surface latérale. Le tissu cellulaire dense contenant l'uretère peut être latéralement décollé du segment inférieur sans effusion de sang. Les rapports sont surtout éloignés du côté gauche à cause de l'asymétrie des artères iliaques et de la dextro-rotation de l'utérus. La césarienne par incision transversale du segment inférieur (césarienne segmentaire transversale) est rendue possible par toutes ses modifications anatomiques [9].



**1** : Le corps utérin; **2** : Le segment inférieur; **3** : Le col utérin; **4** : Le rectum; **5** : La vessie

**Figure 1** : Utérus gravide [1]

#### **4- Voies d'abord :**

##### 4-1- Incision de Rapin-Kustner:

Elle consiste à inciser transversalement à 3 ou 4cm au dessus de la symphyse pubienne et on réalise un vaste décollement sous cutané pour inciser l'aponévrose verticalement sur la ligne médiane comme dans une laparotomie médiane sous ombilicale.

##### 4-2- Incision de Pfannenstiel:

Cette technique consiste en l'incision transversale sus pubienne décalée des plans cutané et aponévrotique suivie du décollement vers le haut et vers le bas de la gaine des grands droits. Ces muscles sont dissociés sur la ligne médiane donnant accès au péritoine qui est incisé verticalement.

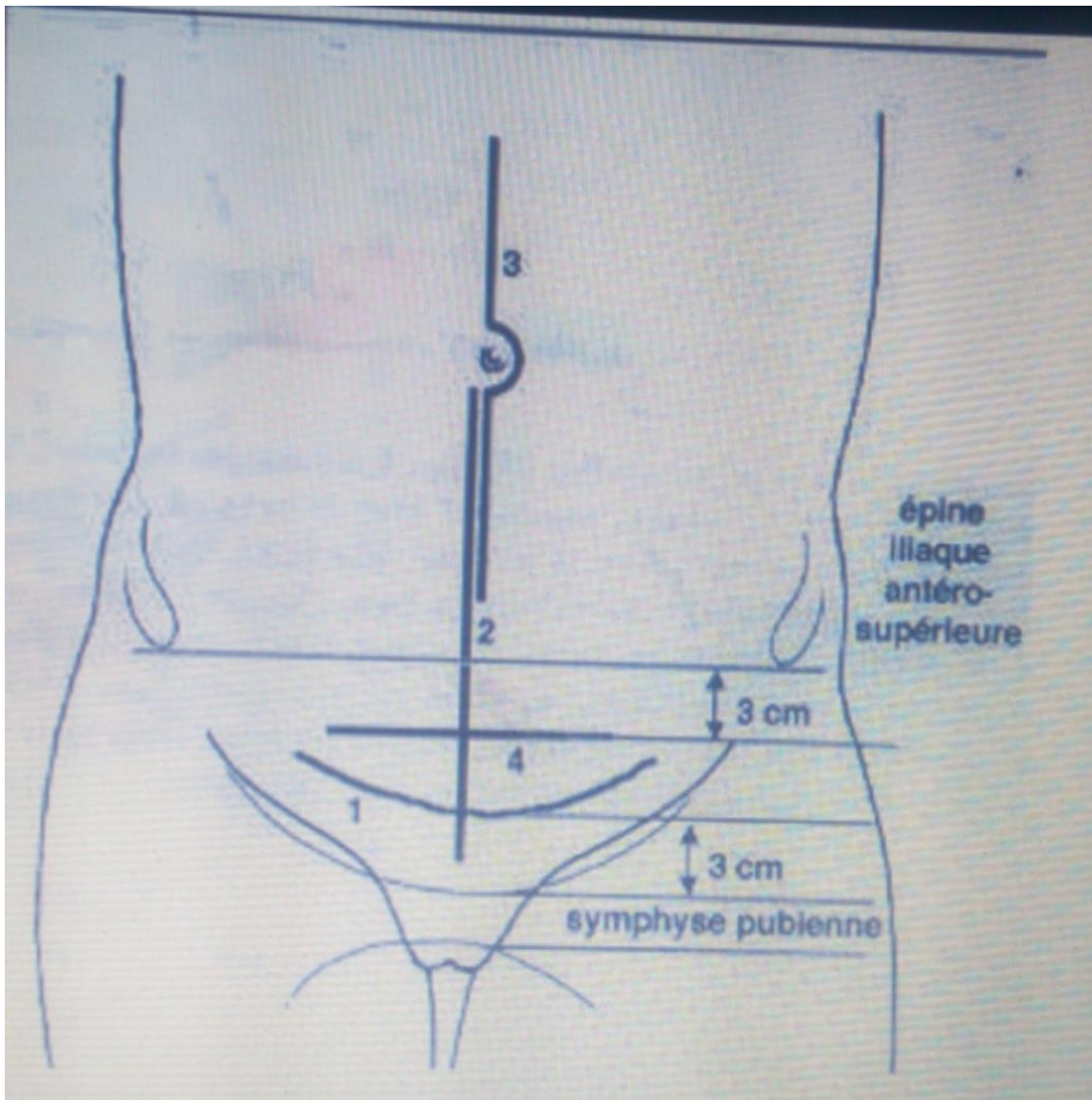
##### 4-3- Incision de Cherney :

Elle consiste en une incision transversale sus pubienne, l'aponévrose est incisé transversalement et l'incision est étendue sur le grand oblique après isolement et désinsertion des muscles grands droits dans le sens des fibres; plus profondément, on dissocie le plan fibreux ou musculaire venu du tendon conjoint jusqu'au niveau de l'arche musculaire des muscles petits obliques et transverses qui se tendent transversalement en haut de l'incision. Les vaisseaux épigastriques sont sectionnés et l'incision péritonéale élargie latéralement en dehors d'eux.

##### 4-4- Incision de Mouchel:

Il s'agit d'une incision basse transversale de tous les plans (peau, aponévrose, péritoine) comprenant une section des muscles grands droits au-dessus de la naissance des pyramidaux, avec hémostase des artères qui saignent.





1 : Incision Pfannenstiel; 2 : Incision médiane sous ombilicale; 3 : Incision médiane sus et sous ombilicale; 4 : Incision de Joël Cohen

**Figure 2** : Quelques types d'incisions cutanées [1]

##### **5- Description de la technique de césarienne extra-péritonéale :**

- Incision cutanée horizontale basse de type Pfannenstiel
- Incision aponévrotique paramédiane verticale (2cm de façon horizontale puis 6cm vers le pubis et 8cm vers l'ombilic vers le cote gauche)

- Seul le muscle grand droit gauche est récline et la vessie non sondée est ensuite poussée du doigt sur le coté droit
- Hystérotomie segmentaire basse arciforme sans ouverture péritonéale
- Aucours de l'extraction, en cas de difficulté avec absence d'obstacle osseux permet d'utiliser la ventouse de type CCD pour guider la sortie fœtale
- Hysterorrhaphie en bourse pour diminuer la longueur, augmenter l'épaisseur de la cicatrice utérine et réduire ainsi le risque de déhiscence lors des grossesses ultérieures
- Suture de l'aponévrose (en fonction du plan d'incision)
- Suture de la peau

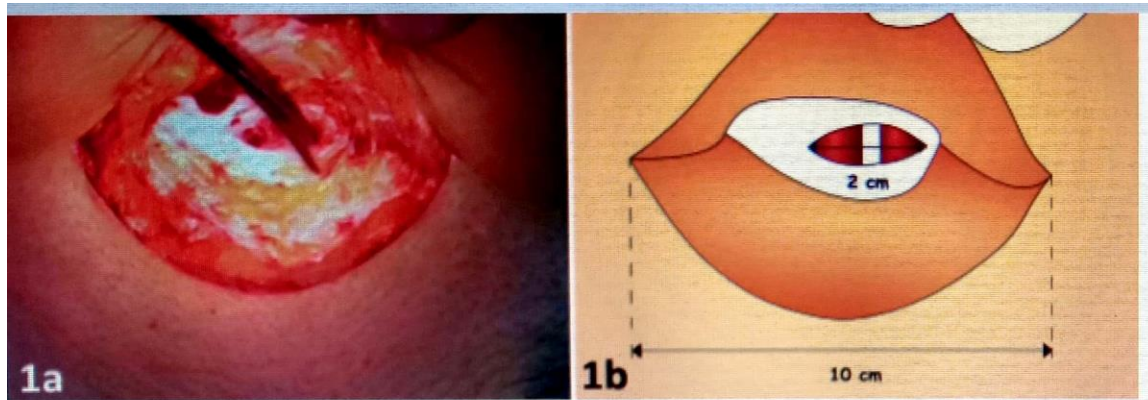
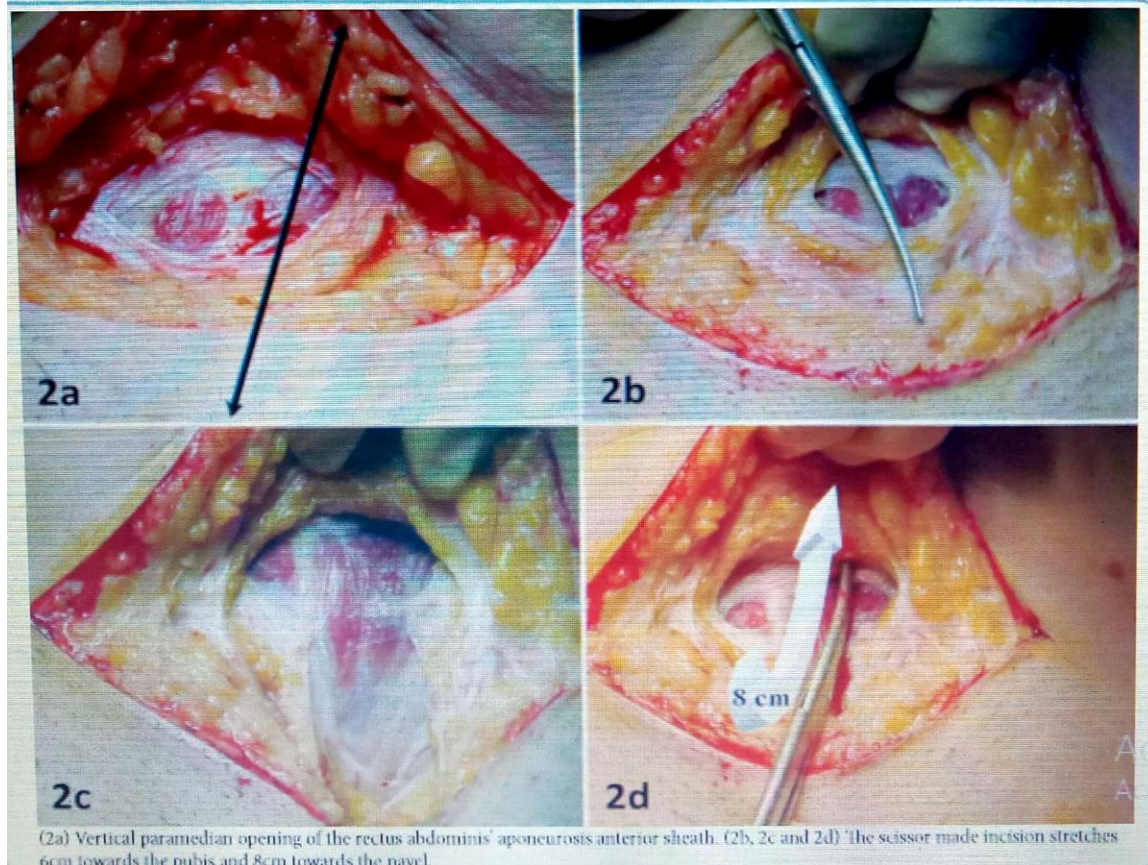


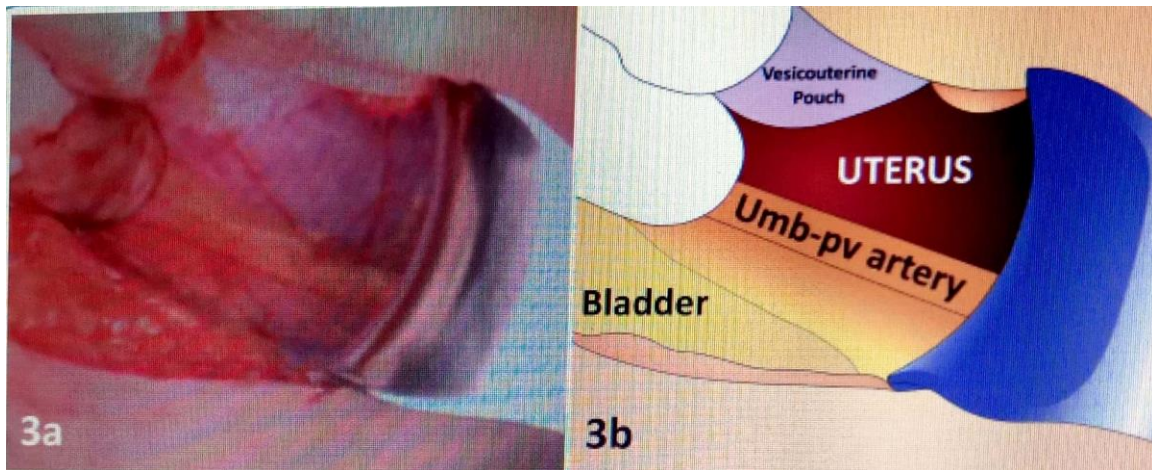
Figure 1: (1a) Aspect of the skin arciform incision. The adipose layer is not separated. (1b) Size landmarks are indicated, and the anterior aponeurosis sheath of rectus abdominis is opened transversally on a short distance (2 cm) centered by the linea alba.



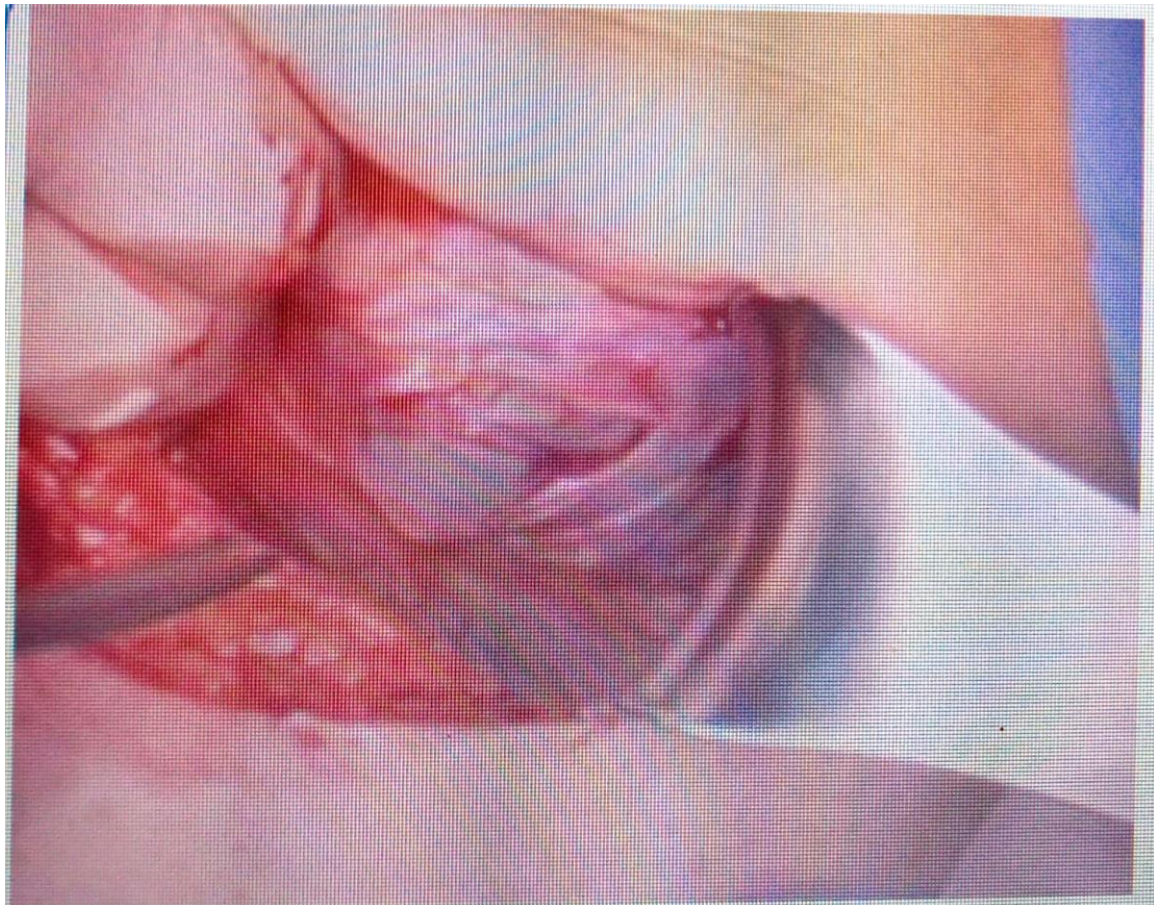
(2a) Vertical paramedian opening of the rectus abdominis' aponeurosis anterior sheath. (2b, 2c and 2d) The scissor made incision stretches 6cm towards the pubis and 8cm towards the navel.

**Figure 3 :** Incision paramédiane de l'aponévrose [21]





**Figure 4 :** Accès au segment inférieur [21]



**Figure 5 :** Incision segmentaire [21]



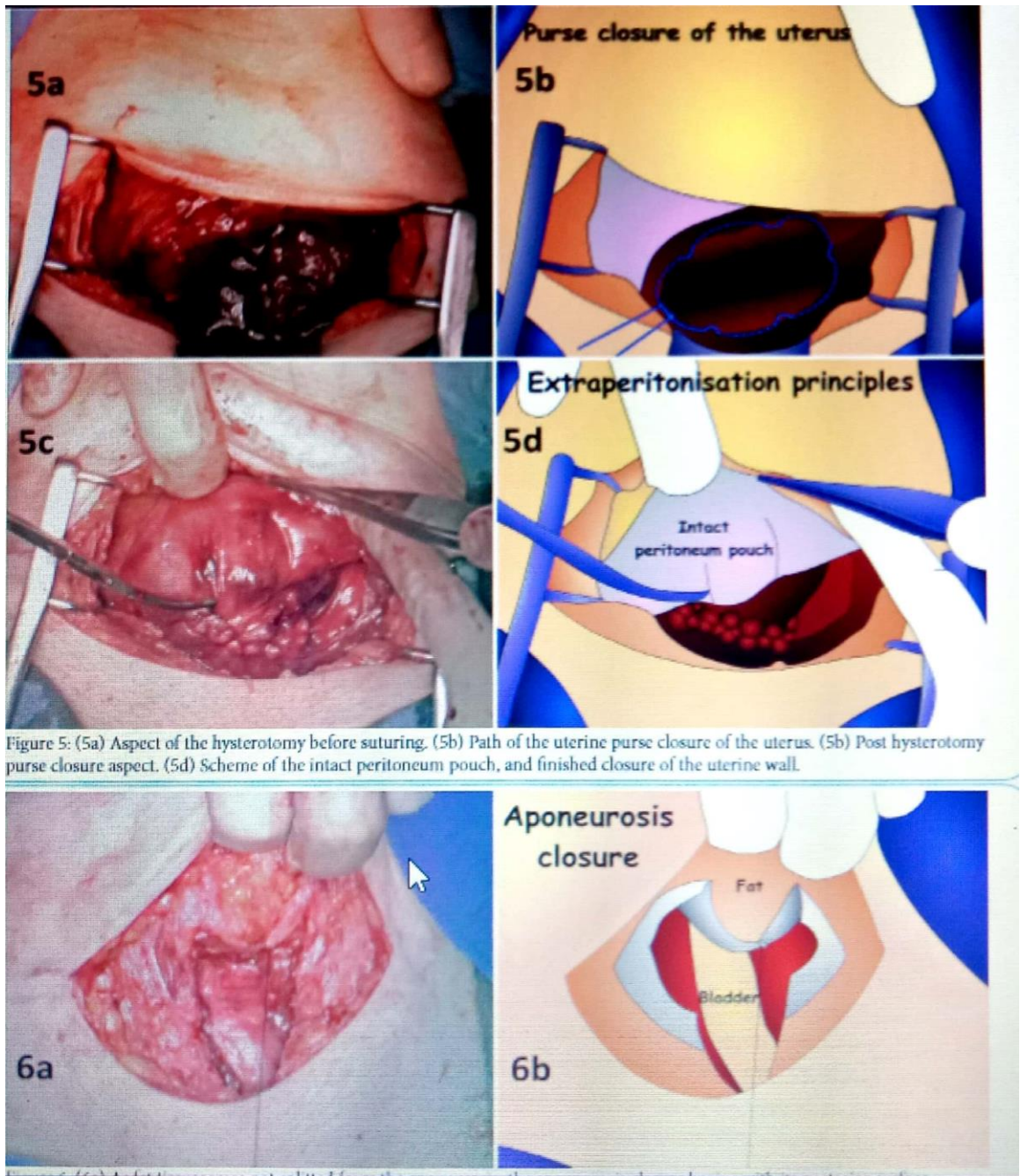


Figure 5: (5a) Aspect of the hysterotomy before suturing. (5b) Path of the uterine purse closure of the uterus. (5c) Post hysterotomy purse closure aspect. (5d) Scheme of the intact peritoneum pouch, and finished closure of the uterine wall.

**Figure 6 :** Hysterorrhaphie en bourse et suture aponévrotique [21]

### **6- Indication de la césarienne selon Maillet [13] :**

Cette classification faisait intervenir la notion d'indications obligatoires, de prudence, de nécessité et abusive.

### 6-1- Les indications obligatoires :

Il s'agit des situations pathologiques de la grossesse ou de l'accouchement où une parturition normale est impossible, l'absence d'intervention menaçant le pronostic materno-fœtal (par exemple, la disproportion foeto - pelvienne, présentation anormale excepté le siège, placenta prævia hémorragique).

### 6-2- Les indications de prudence:

Il s'agit des situations où l'accouchement par voie basse est théoriquement possible, mais l'intervention apporte surtout une meilleure survie néonatale où préviennent certaines complications (par exemple la souffrance fœtale, présentation de siège).

### 6-3- Les indications de nécessité:

Elles concernent des pathologies de la grossesse ou de l'accouchement généralement accessible au traitement médical curatif ou préventif. Mais en l'absence d'une prise en charge adéquate et précoce, l'évolution conduit à des complications nécessitant une intervention de sauvetage maternel ou fœtal (par exemple, l'hypertension artérielle et ses complications, autre pathologie maternelle).

### 6-4- Césariennes abusives:

Concernent toutes les indications de césarienne par excès ou qui auraient pu être évitées (dystocie dynamique non traitée médicalement, bassin limite sans épreuve de travail correcte, souffrance foetale sur la base du seul critère présence du liquide amniotique teinté, d'une bradycardie isolée, tachycardie isolée,...).

## **7- Complications de la césarienne :**

### 7-1- Les complications Maternelles :

La mortalité maternelle est de l'ordre de 1 à 3‰ soit un risque six fois supérieur à celui de l'accouchement par voie basse [14]. En Afrique, ce taux est de 4,7% au Sénégal ; 3,5% à Brazzaville [15]. Dans les pays développés, la mortalité maternelle après césarienne se situe entre 0,07 à 0,34% [14].

Les causes de ces morts sont : les infections, les hémorragies, les accidents anesthésiques, les pathologies maternelles préexistantes. Une césarienne peut se compliquer en allongeant la durée d'hospitalisation et le coût de la prise en charge.

#### 7-1-1 Les complications per opératoires :

→ Les complications anesthésiques : Elles sont les mêmes que pour toutes les autres interventions. Le syndrome de Mendelson est plus fréquent au cours de la césarienne car faite plus souvent en urgence chez les parturientes non à jeûne [17].

→ L'hémorragie per opératoire :

La césarienne peut comporter les complications hémorragiques liées:

- Aux facteurs généraux : troubles de la coagulation et de l'hémostase.

- Aux facteurs locaux : d'origine utérine et placentaire.

- Lésions traumatiques pré ou per opératoires, inertie utérine per ou post - opératoire.

→ Déchirure du segment inférieur de l'utérus : Elle est secondaire à une hystérotomie de taille inadaptée au poids fœtal ou à des manœuvres brutales lors de l'extraction de la tête. Parfois la déchirure file vers les pédicules utérins, il faut se méfier de l'uretère qu'il faut vérifier après arrêt de saignement.

→ Plaies vésicales : Elles sont rares, elles se font soit à l'ouverture du péritoine pariétale; soit lors de l'incision du péritoine vésicale. Toute plaie vésicale diagnostiquée doit être suturée en deux temps au fil résorbable et oblige à la mise en place d'une sonde urinaire à demeure pendant 6 à 7 jours minimum.

→ Les autres complications de la chirurgie abdominale : Les plaies digestives, les lésions de l'uretère sont exceptionnelles. Leurs réparations nécessitent la compétence des spécialistes [14].

#### 7-1-2 Les complications post opératoires :

→ Les complications infectieuses : Elles représentent 20% des complications des césariennes. Elles résultent des évacuations et prise en charge tardive, travail

d'accouchement prolongé; il s'agit: d'endométrite, d'infection urinaire, de suppuration de la paroi, lâchage de paroi, de péritonite asthénique qui surviennent dans un contexte de fièvre.

→ Les hématomes pelviens : Elles sont moins fréquentes.

→ Les complications thrombo - emboliques : Bien que rares, elles sont graves du fait du risque vital. Il faut insister sur les thérapeutiques préventives, les dépistages post opératoires basés sur les signes de «PANCARTE» (Tension artérielle, Température, Pouls) et la palpation attentive des cuisses et mollets.

→ L'anémie : Elle est fréquente, il faut la rechercher par la clinique et la numération globulaire sanguine systématique.

→ Les troubles du transit: Ils sont rares et souvent associés à une collection hématique ou infectée sous péritonéale qu'il faut rechercher et évacuer.

#### 7- 2- Les complications fœtales :

→ La mortalité périnatale : Dans certaines séries son chiffre apparaît plus élevé du fait que parmi les patientes césarisées, on retrouve, outre la pathologie obstétricale, le risque néonatal.

→ La morbidité néonatale : Le risque de traumatisme fœtal existe : Paralysie de plexus brachial. Fracture de l'humérus. Fracture du fémur. La détresse respiratoire est due à certaines drogues anesthésiques. Le retard de résorption du liquide pulmonaire lié au fait que le thorax fœtal n'est pas soumis à la compression qu'il subit par voie basse



## **IV- METHODOLOGIE**

### **1. Cadre de l'étude:**

Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako.

#### **1.1. Présentation de la commune III :**

##### **a-Superficie :**

La commune III a une superficie de 23 km<sup>2</sup> soit environ 7% de la superficie totale du district de Bamako avec 267 km<sup>2</sup> et est peuplée de 167545 habitants répartis entre 19 quartiers.

##### **b-Population :**

La population de la Commune III est cosmopolite, et presque toutes les ethnies du Mali s'y côtoient dans une parfaite symbiose. La majorité de cette population est jeune. La densité de la commune avoisine les 3.920 habitants/Km<sup>2</sup>.

##### **c- Limites ou situation géographique :**

###### **Elle est limitée :**

- Au nord par le cercle de Kati ;
- A l'Est par le boulevard du Peuple qui la sépare de la Commune II ;
- Au Sud par la portion du Fleuve Niger comprise entre le pont des Martyrs et le Motel de Bamako ;
- A l'Ouest par la Commune IV en suivant la rivière Farako à partir du Lido, par l'avenue des grottes devenue Cheick Zayed El Mahyan Ben Sultan qui enjambe la dite rivière et enfin la route de l'ancien aéroport dite route ACI 2000 passant derrière le cimetière de Hamdallaye pour joindre la zone du Motel.

Dans le cadre de la réorganisation territoriale pour la création des Collectivités Territoriales, les villages de Koulouninko et Sirakoro Dounfing ont été rattachés à la commune III sur demande expresse.



Dans la commune nous rencontrons tous les échelons de la pyramide sanitaire : le 1<sup>er</sup> constitué par les Centres de santé communautaires au nombre de huit (8) le Centre de santé de référence (1), les hôpitaux nationaux (2) et les centres spécialisés comme l'IOTA et CNOS. Ils sont appuyés par le secteur privé, les CMIE et les services de santé de l'armée.

Le centre de santé a été créé avec un plateau minimum pour assurer les activités courantes. Pour mieux répondre aux besoins de la population en matière de santé, il a été érigé en Centre de Santé de Référence en 2013.

Actuellement, il a une très forte affluence et comprennent plusieurs services dont celui de Gynécologie-obstétrique.

#### **d-Composition du centre :**

Le centre de santé de référence se trouve à Bamako coura Il comporte plusieurs services :

- L'administration ;
- La pharmacie ;
- Le service d'oto-rhino-laryngologie (ORL) ;
- Le service d'ophtalmologie ;
- Le service d'odontostomatologie ;
- Le service de médecine générale ;
- Le service de Gastro-entérologie ;
- Le service de cardiologie ;
- Le service Dermatologie ;
- Le service de Diabétologie ;
- Le service social ;
- Le service de pédiatrie ;
- Le service de gynéco-obstétrique ;
- Le service de chirurgie générale ;

- L'unité d'imagerie générale ;
- Le laboratoire d'analyse médicale ;
- Le bloc opératoire ;
- La brigade d'hygiène ;
- L'USAC (L'Unité de Soins d'Accompagnement et de Conseils) ;
- L'unité d'anesthésie réanimation du bloc opératoire ;
- La morgue
- Le service de kinésithérapie

L'unité pour la tuberculose

### **1.2. Description du service Gynéco-Obstétrique :**

Le service de gynécologie obstétrique se trouve à l'Est du centre.

Il comporte :

- Un bureau pour chaque Gynécologue Obstétricien;
- Un bureau pour les Médecins Généralistes ;
- Une Salle pour les Internes ;
- Une Salle de tri pour les Urgences Gynéco-Obstétricales ;
- Une Salle pour les Aides du bloc ;
- Une Salle pour les Anesthésistes
- Une salle d'accouchement avec Quatre (4) tables d'accouchement et une salle de suite de couche immédiate avec quatre(4) lits ;
- Un Bloc opératoire ;
- Une salle pour la prise en charge du Nouveau-né ;
- Une salle d'attente et de suite de couche tardive avec 5 lits ;
- Une salle de garde pour les sages-femmes, les infirmières et les aides-soignantes ;
- Un bureau pour la sage femme maîtresse ;
- Une toilette externe pour les personnels ;
- Une toilette pour les patientes ;

- Une unité prénatale (CPN) ;
- Une unité de planning familial (P.F) et Post-natale ;
- Une unité PTME (Prévention de la transmission mère enfant) ;
- Une unité de consultation gynécologie et de grossesse à risque ;
- Quatre (4) salles d'hospitalisation avec treize (13) lits;
- Une unité de dépistage de cancer du col de l'utérus ;
- Une unité pour le programme élargi de vaccination (PEV) ;

Le personnel comprend :

- Trois(3) spécialistes en Gynécologie obstétrique ;
- Trois (3) médecins généralistes ;
- Des sages femmes parmi lesquelles une sage femme maîtresse ;
- Des anesthésistes ;
- Des infirmières Obstétriciennes ;
- Des aides-soignantes ;
- Des étudiants faisant fonction d'interne qui sont au nombre de onze (11) et un (1) CES en gynécologie obstétrique en rotation;
- Des manœuvres ;

### **1.3. Fonctionnement du service :**

Le service dispose d'une seule salle d'accouchement qui fonctionne 24 heures sur 24.

Les consultations gynécologiques et obstétricales (grossesse à risque) sont assurées par les gynécologues obstétriciens. Trois(3) jours par semaine.

Les autres jours, elles sont assurées par les médecins généralistes

Les autres unités fonctionnent tous les jours ouvrables et sont gérées par les sages - femmes avec l'appui des infirmières et aides-soignantes.

Un staff se tient tous les jours ouvrables pour discuter de la prise en charge des patientes, et les événements survenus lors de la garde (évacuations etc....).

Une équipe de garde quotidienne travaille 24 heures sur 24. Elle est composée d'un Gynécologue Obstétricien (chef d'équipe), un Médecin Généraliste, deux(2) internes, d'une sage-femme, une infirmière obstétricienne, d'une aide-soignante, un infirmier (aide du bloc), un infirmier anesthésiste, un chauffeur, de deux (2) manœuvres.

La visite quotidienne des patientes hospitalisées.

## 2. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude descriptive série de cas avec recueil prospectif des données.

## 3. Période d'étude :

Elle s'est déroulée d'Octobre 2017 au Septembre 2018 soit une durée de 12 mois.

## 4. Population d'étude :

La population d'étude était constituée par les femmes qui ont subi une césarienne pendant la période d'étude.

## 5. Echantillon :

### **5.1. Critères d'inclusion :**

Il s'agit de toutes femmes enceintes admises pendant la période d'étude et ayant subie une césarienne selon la technique extra-péritonéale.

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

Toutes femmes ayant subies la césarienne et évacuées dans le service pour complications.

Toutes femmes ayant subies la césarienne selon d'autres techniques.

## 6. Méthodes :

### **6.1. Support et techniques de collecte des données :**

Le recueil des données a été fait à partir des questionnaires individuels (Fiches d'enquête), complétés par la lecture des dossiers obstétricaux, du registre des anesthésistes et du registre du compte rendu opératoire.

## **6.2. Plan d'analyse et de traitement des données :**

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS 20.0.

Plusieurs variables (âge, caractéristiques socio- démographiques, les éléments de l'examen général et obstétrical, l'issue de la grossesse, situation per-opératoire, l'état du nouveau-né à la naissance et l'état de la mère en post-partum) ont été mesurées et recodées suivant différentes modalités d'intérêt particulier.

## **6.3. Les variables étudiées :**

- Age :
- Mode d'admission :
- La surveillance prénatale :
- Age gestationnel au jour de la césarienne :
- Présentation fœtale :
- Etat des membranes au moment de la césarienne :
- Indication de la césarienne :
- Type d'anesthésie :
- Type d'incision :
- Incident per-opératoire et conversion en intra-péritonéale :
- Hystérotomie :
- Difficulté d'extraction :
- Durée d'intervention :
- Douleur et Utilisation d'antalgique :
- Mobilité précoce
- Reprise du transit intestinal :
- Précocité de l'alimentation :
- Administration des 1ers soins du Nouveau-né par la mère :
- Hémorragie per et post-opératoire :
- Infection post-opératoire :

- Durée d'hospitalisation :
- Profil psychologique :
- Pronostic périnatal :
- Les conditions de prise en charge :
- La réalisation et les résultats de l'intervention :
- Le suivi du post-opératoire :
- Considération Ethique :



## V- RÉSULTAT

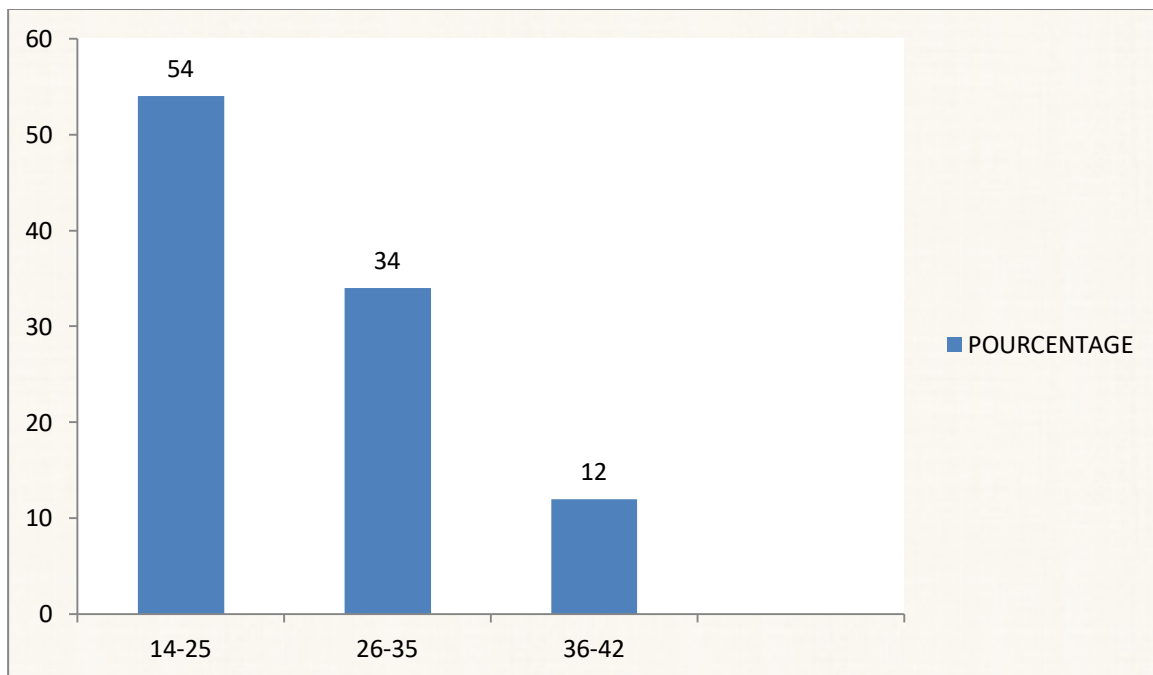
### 1. Fréquence :

Durant la période d'étude, nous avons colligé 2466 accouchements dont 621 césariennes soit 25%. La fréquence de la césarienne extra-péritonéale par rapport aux césariennes a été 8% soit 50 cas.

La fréquence de la césarienne extra-péritonéale par rapport aux accouchements a été 2% soit 50 cas.

### 2. Caractéristiques socio-démographiques :

#### 2.1. Age :



**Figure 8** : Répartition des patientes selon l'âge.

La tranche d'âge 14 – 25 ans a été la plus représentée avec 27 cas soit 54%, l'âge moyen était de 28 ans avec des extrêmes 14 et 42 ans

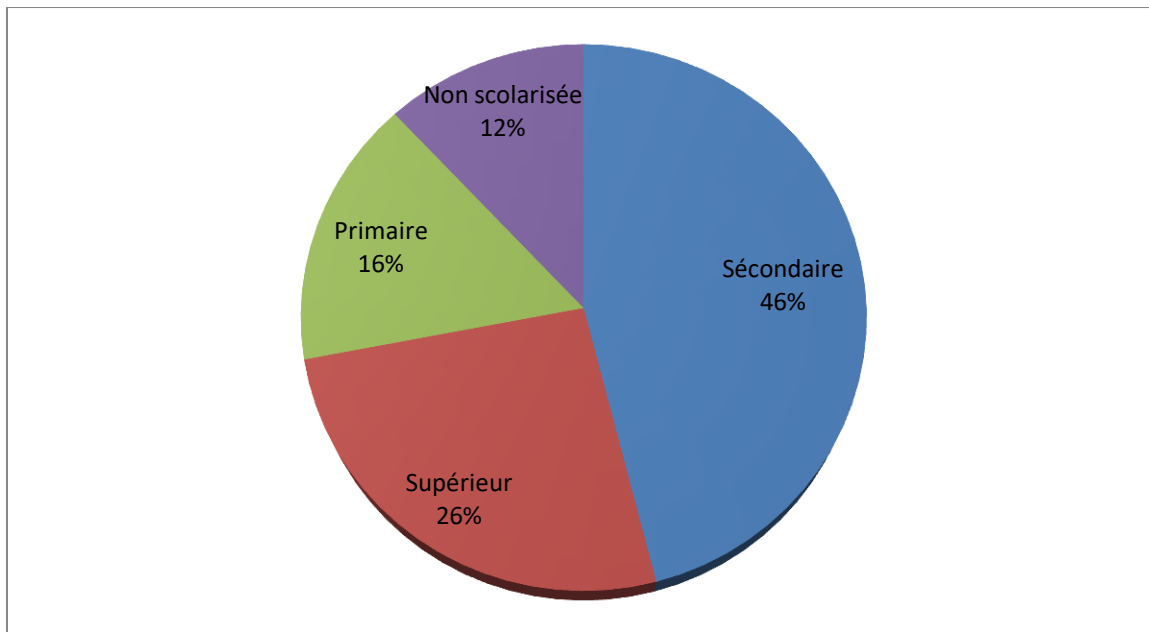
## 2.2. Statut matrimonial :

**Tableau I :** Répartition des patientes selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectifs	Pourcentage
Mariée	49	98
Célibataire	01	02
Total	50	100

Les femmes mariées étaient les plus représentées avec 49 cas soit 98%

## 2.3. Niveau de scolarisation :



**Figure 9 :** Répartition des patientes selon le niveau de scolarisation Les femmes ayant un niveau d'étude secondaire étaient les plus fréquentes avec 23 cas soit 46%

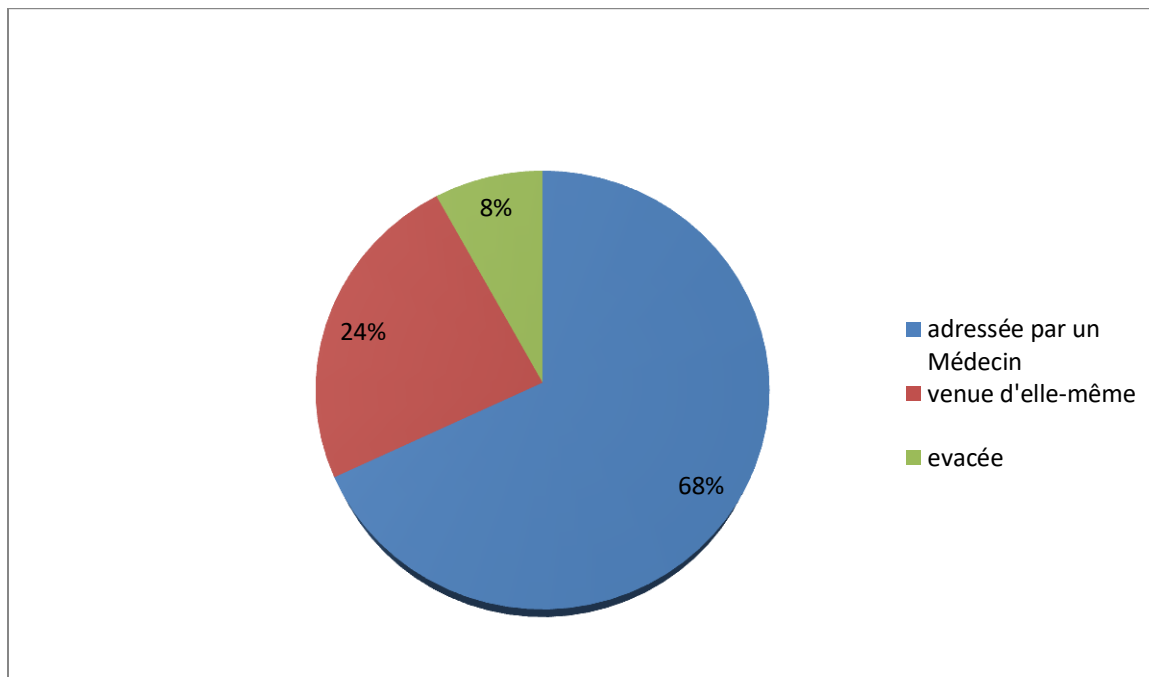
## 2.4. Profession :

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

Profession	Effectifs	Pourcentage
Femme au foyer	18	36
Fonctionnaire	12	24
Élève ou Étudiante	10	20
Comménçante	07	14
Couturière	02	04
Coiffeuse	01	02
Total	50	100

Les femmes aux foyers étaient les plus fréquentes avec 18 cas soit 36%

## 2.5. Mode d'admission :



**Figure 10** : Répartition des patientes selon le mode d'admission

La majorité des femmes étaient adressées par un Médecin avec 34 cas soit 68%

## **2.6. Motif d'admission :**

**Tableau III :** Répartition des patientes selon le motif d'admission

<b>Motif d'admission</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Césarienne prophylactique	27	54
CUD sur grossesse	10	20
RPM	04	08
HTA sur Grossesse	03	06
Dilatation Stationnaire	02	04
HRP	01	02
Métrorragie sur grossesse	01	02
Pré-éclampsie sévère sur utérus cicatriciel	01	02
Dépassement de terme + Bishop défavorable	01	02
Total	50	100

Plus de la moitié de nos patientes étaient reçues pour césarienne prophylactique avec 27 cas soit 54%

## **3. Antécédent médico-chirurgicaux :**

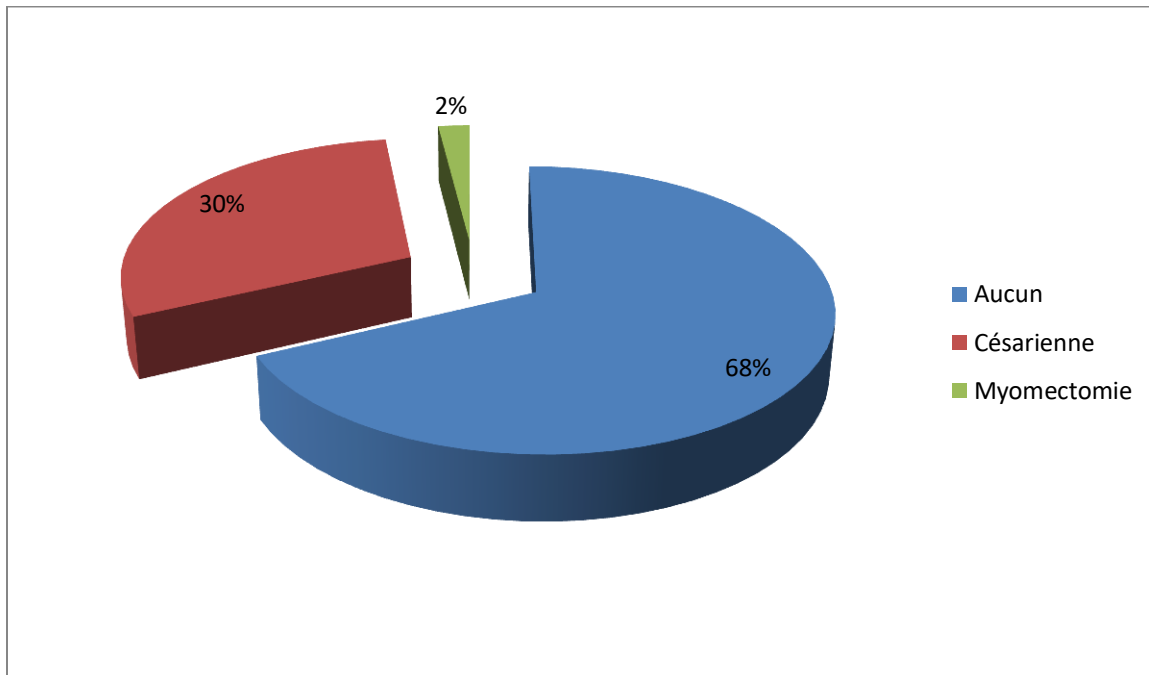
### **a-Antécédents médicaux :**

**Tableau IV :** Répartition des patientes selon les antécédents médicaux

<b>ATCD médicaux</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Aucun	43	86
Hypertension artérielle	04	08
Diabète	01	02
Drépanocytose	02	04
Total	50	100

Les patientes sans antécédents médicaux particuliers étaient les représentées avec 43 cas soit 86%

**b. Antécédent chirurgicaux :**



**Figure 11:** Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux

Les patientes sans antécédent chirurgical étaient les plus représentées avec 34 cas soit 68%

**4. Examen à l'entrée :**

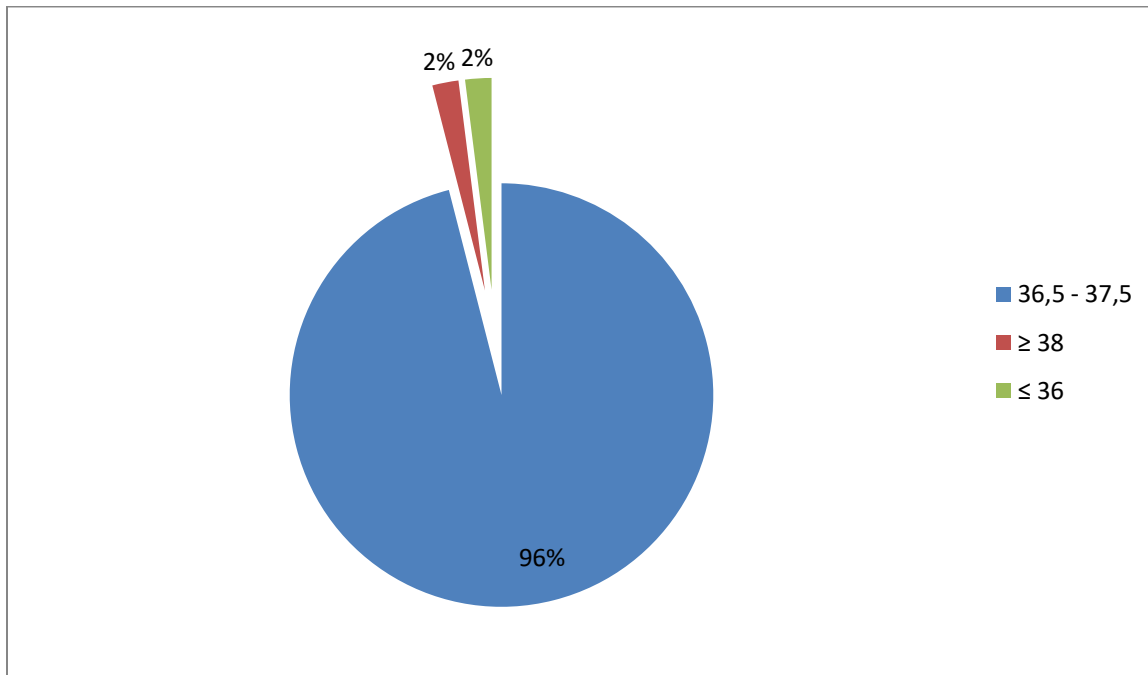
**4.1. Tension artérielle :**

**Tableau V :** Répartition des patientes selon la tension artérielle

Tension artérielle (CmHg)	Effectifs	Pourcentage
<14/09	45	90
≥16/11	03	06
14/9 -15/10	02	04
Total	50	100

Les patientes avec une tension artérielle normale étaient les plus représentées avec 45 cas soit 90%

## 4.2. Température :



**Figure 12 :** Répartition des patientes selon la température

Les patientes avec une température comprise entre 36,5-37,5 étaient les plus fréquentes avec 48 cas soit 96%

## 4.3. Consultation prénatale :

**Tableau XIX :** Répartition des patientes selon consultation prénatale

C.P.N	Effectifs	Pourcentage
≥ 5	32	64,0
1-4	18	36,0
Total	50	100,0

Plus de la moitié de nos patientes avaient effectuée au moins 5 C.P.N avec 32 cas soit 64%

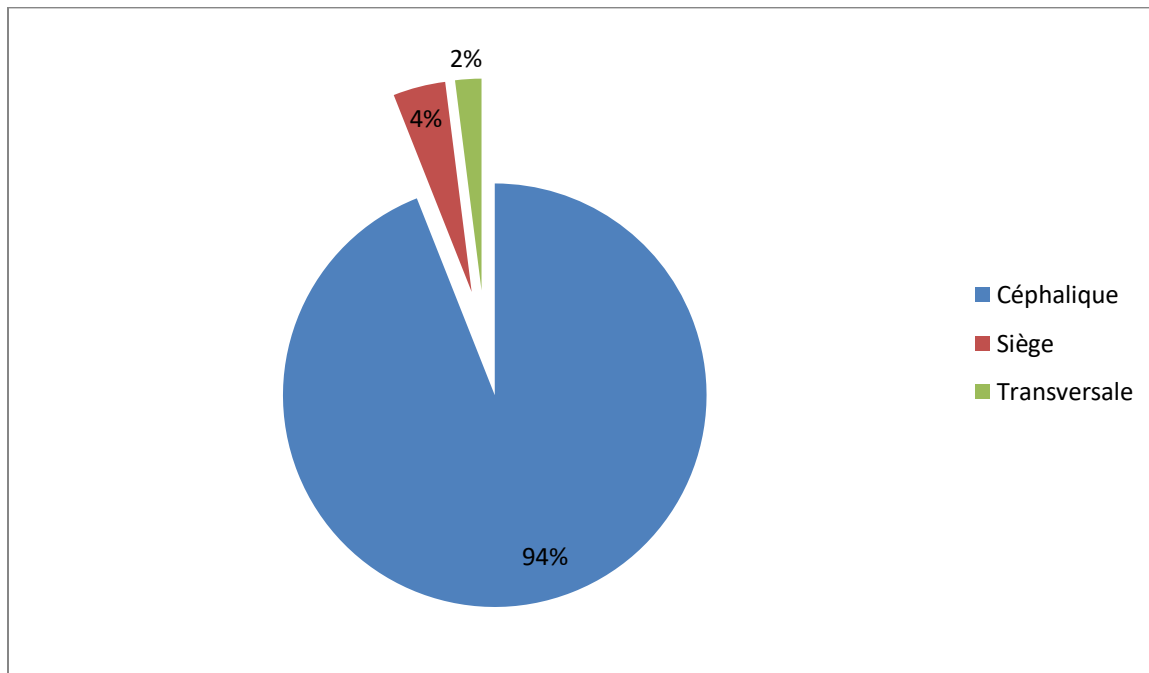
#### 4.4. Age gestationnel :

**Tableau V** : Répartition des patientes selon l'âge gestationnel

Age gestationnel	Effectifs	Pourcentage
37- 41SA+6j	45	90
29-36SA+6j	04	08
≥ 42 SA	01	02
Total	50	100

L'intervalle 37-41SA+6j était la plus représentée avec 45 cas soit 90%

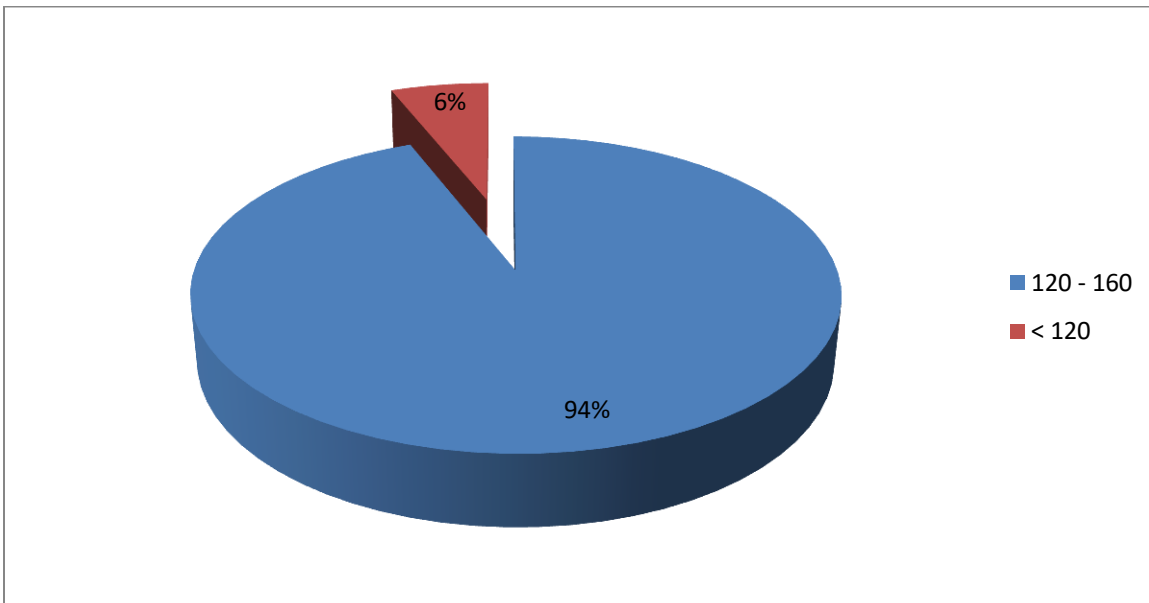
#### 4.5. Présentation :



**Figure 13** : Répartition des patientes selon la présentation

La présentation céphalique la plus représentée avec 47 cas soit 94%

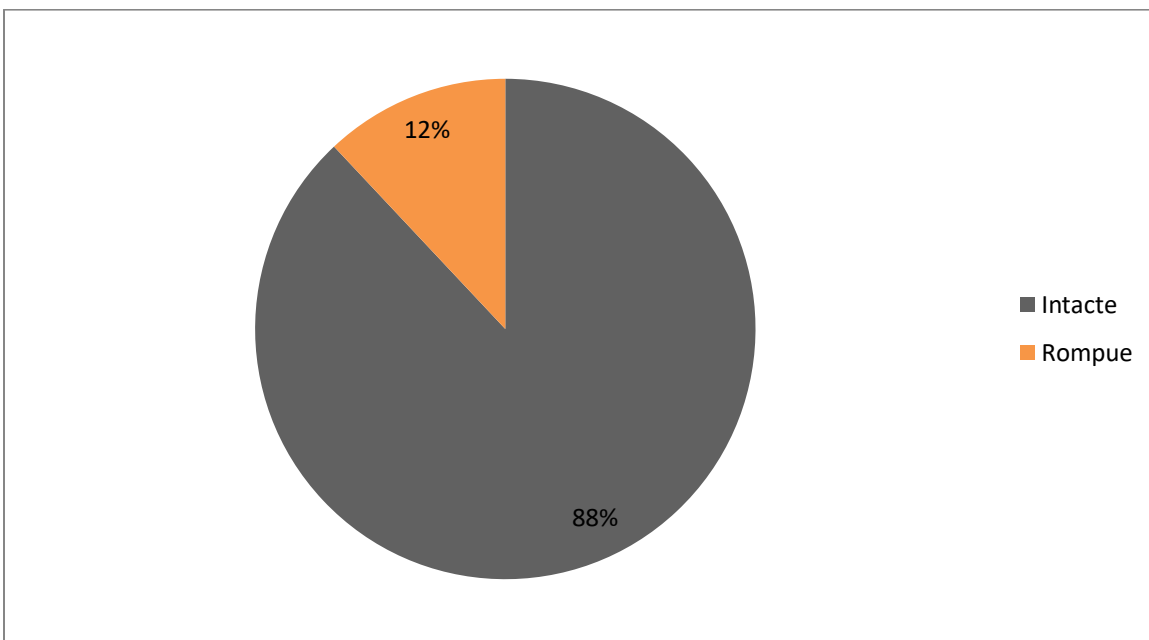
#### 4.6. Bruit du cœur fœtal :



**Figure 14 :** Répartition des patientes selon le bruit du cœur fœtal

94% soit 47 cas avaient des bruits du cœur fœtal normaux

#### 4.7. Poche des eaux :



**Figure 15 :** Répartition des patientes selon la poche des eaux

La majorité des patientes avaient la poche des eaux intacte avec 44 cas soit 88%



#### **4.8. Délai entre la rupture de la poche des eaux(RPDE) et la césarienne :**

**Tableau VI:** Répartition des patientes selon le délai entre la rupture de la poche des eaux et la césarienne

<b>Délai de la RPDE et la césarienne</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Poche des eaux intacte	44	88
< 12 heures	04	08
>24 heures	02	04
Total	50	100

8% avaient un délai inférieur à 12 heures et 4% avec un délai supérieur à 24 heures

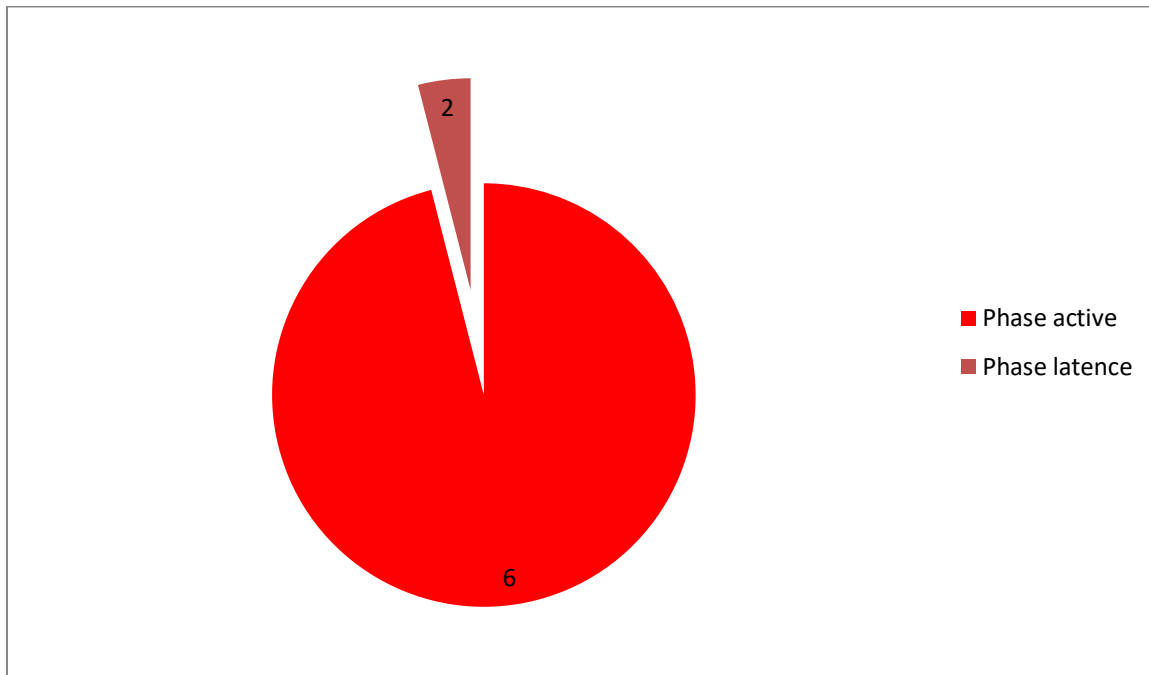
#### **4.9. Contexte d'admission :**

**Tableau VII :** Répartition des patientes selon le contexte d'admission

<b>Contexte d'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
En Travail	8	16
Non en Travail	42	84
Total	50	100

Les parturientes étaient minoritaires avec 8 cas soit 16%

#### **4.10. Période du travail d'accouchement :**



**Figure 16 :** Répartition des parturientes selon la période du travail d'accouchement  
 Sur les 8 parturientes, 6 étaient admises à la phase active du travail d'accouchement contre 2 qui étaient admises à la phase de latence

#### **5. Prise en charge :**

##### **5.1. Type de césarienne :**

**Tableau VIII :** Répartition des patientes selon le type de césarienne

Type de césarienne	Effectifs	Pourcentage
Programme	29	58
Urgence	21	42
Total	50	100

Plus de la moitié de nos patientes étaient reçues pour césarienne programmée avec 29 cas soit 58%

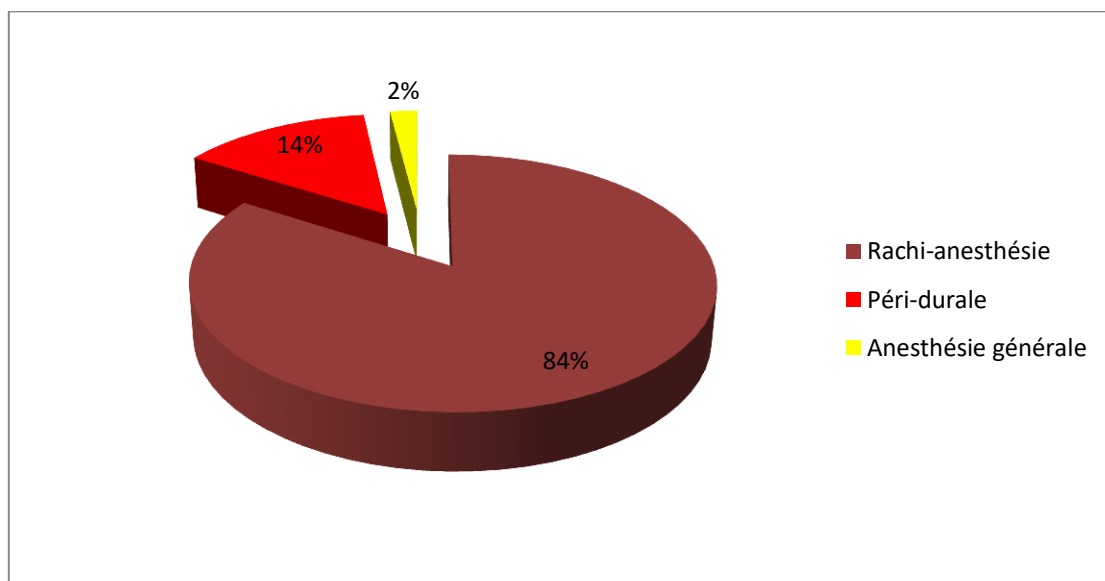
## 5.2. Indication de la césarienne :

**Tableau IX** : Répartition des patientes selon l'indication de la césarienne

Indication de la césarienne	Effectifs	Pourcentage
Utérus Multicatriciel	15	30
Dystocie osseux	14	28
Dystocie dynamique	06	12
HTA et Complication d'HTA	04	08
Primipare âgée	04	08
Troubles du rythme cardiaque foetal	03	06
Présentation dystocique	03	06
Chorioamniotite	01	02
Total	50	100

Les indications de la césarienne à base d'utérus cicatriciels ont été les plus recensées avec 15 cas soit 30% suivi de dystocie osseux avec 14 cas soit 28%

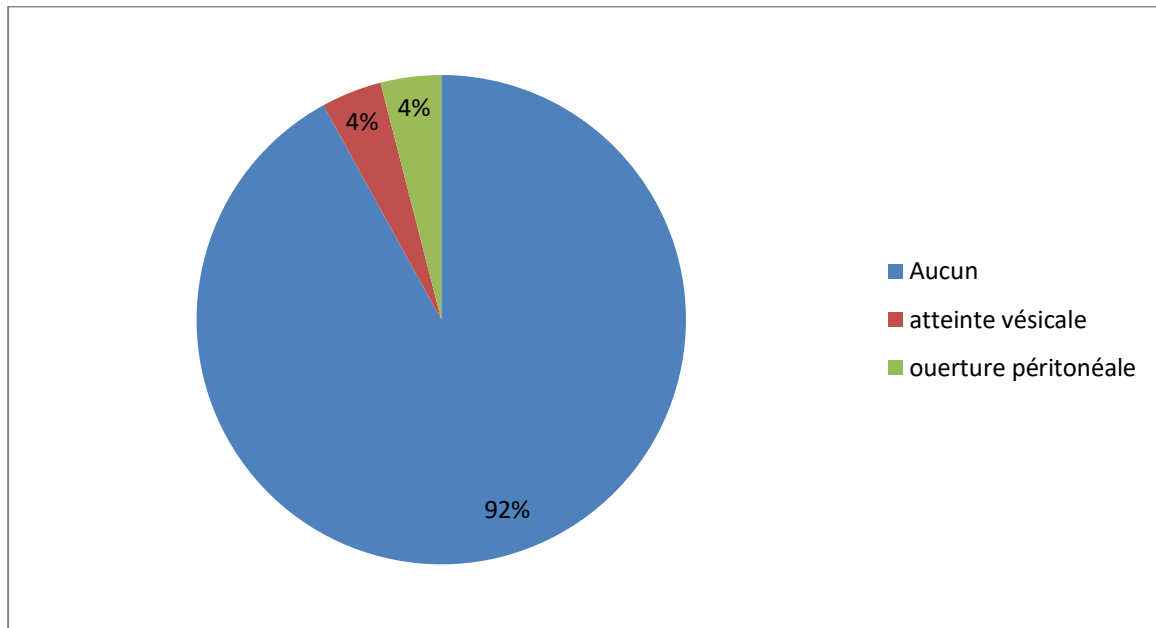
## 5.3. Type d'anesthésie :



**Figure 17** : Répartition des patientes selon le type d'anesthésie

La rachi anesthésie a été la plus représentée avec 42 cas soit 84%

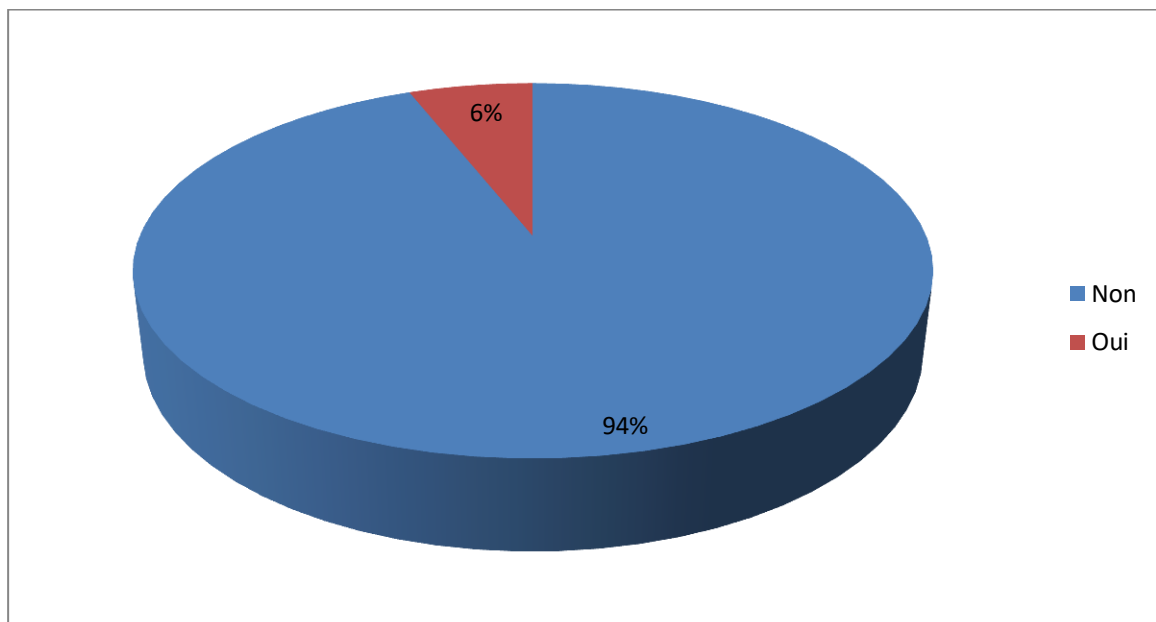
#### 5.4. Complications per-opératoires :



**Figure 18:** Répartition des patientes selon les complications per-opératoires

Les complications per-opératoires ont été marquées par 4% d'atteintes vésicales et 4% d'ouvertures accidentelles péritonéales.

#### 5.5. Conversion en intra-péritonéale :



**Figure 19 :** Répartition des patientes selon la conversion en intra-péritonéale

Seulement 3 cas soit 6% ont été convertis en intra-péritonéale

**5.6. Difficultés d'extraction fœtale :****Tableau X:** Répartition des patientes selon les difficultés d'extraction fœtale

Difficultés d'extraction fœtale	Effectifs	Pourcentage
Non	32	64,0
Oui	18	36,0
Total	50	100,0

La difficulté d'extraction fœtale a été rencontrée dans 18 cas soit 36%

**5.7. Type d'extraction fœtale :****Tableau XI :** Répartition des patientes selon le type d'extraction fœtale

Type d'extraction fœtale	Effectifs	Pourcentage
Manuelle (céphalique, paudalique)	49	98
Instrumentale (ventouse)	01	02
Total	50	100

L'extraction manuelle (céphalique, paudalique) a été la plus représentée avec 49 cas soit 98%

### **5.8. Durée intervention :**

**Tableau XII :** Répartition des patientes selon la durée d'intervention

<b>durée intervention</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
40- 60 minutes	23	46
<40 minutes	17	34
>60 minutes	10	20
Total	50	100

L'intervalle 40 – 60 minutes a été la plus notée avec 23 cas soit 46%.

### **5.9. Nombre de fil utilisé :**

**Tableau XIII :** Répartition des patientes selon le nombre de fil utilisé

<b>nombre de fil utilisé</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<=3	43	86
>=4	07	14
Total	50	100

Le nombre de fil utilisé inférieur ou égal à trois(3) était majoritaire avec 43 cas soit 86%

### **5.10. Saignement per - opératoire :**

**NB :** Le saignement per – opératoire évalué chez nos patientes a été inférieur à 500ml dans 100%.

**5.11. Poids du nouveau-né :****Tableau XVI :** Répartition des patientes selon le poids du nouveau-né

<b>poids du nouveau-né</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
2500 à 3900	39	78
< 2500	09	18
≥ 4000	02	04
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Le poids néonatal compris entre 2500-3900 était le plus représenté avec 39 cas soit 78%

**5.12. Apgars des Nouveau-nés :****Tableau XVII :** Répartition des Nouveau-nés selon les Apgars

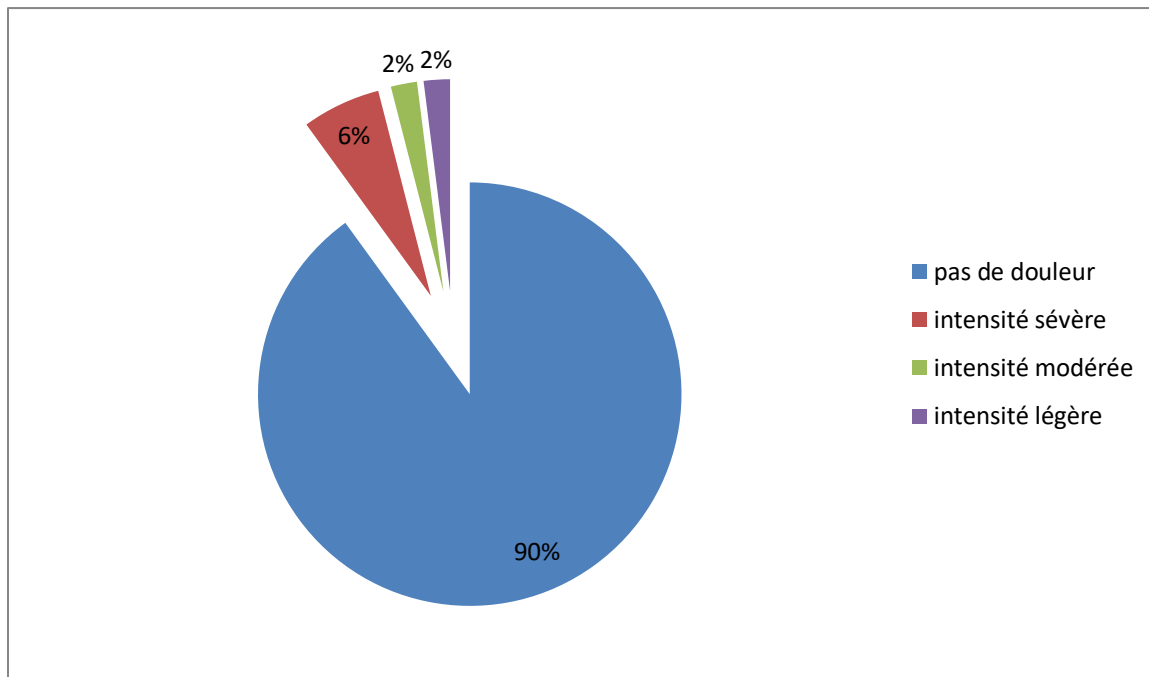
<b>Apgar</b>	<b>1<sup>ère</sup> minute</b>		<b>5<sup>è</sup> minute</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
8 – 10	48	96%	50	100%
≤ 7	2	4%	0	0%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Les Nouveau-nés avec un apgar 1<sup>ère</sup> minute ≤ 7 étaient minoritaire soit 4%

**NB :** Tous les Nouveau-nés avaient un Apgar 5<sup>è</sup> minute entre 8-10 avec 50 cas soit 100%

## **6. Réhabilitation post – opératoire :**

### **6.1. La douleur post - opératoire :**



**Figure 20 :** Répartition des patientes selon la douleur post – opératoire sur la base de l'échelle verbale simple.

Les patientes n'avaient pas de douleur dans 90% des cas

### **6.2. Antalgique utilisé :**

**Tableau XVIII :** Répartition des patientes selon l'antalgique utilisé

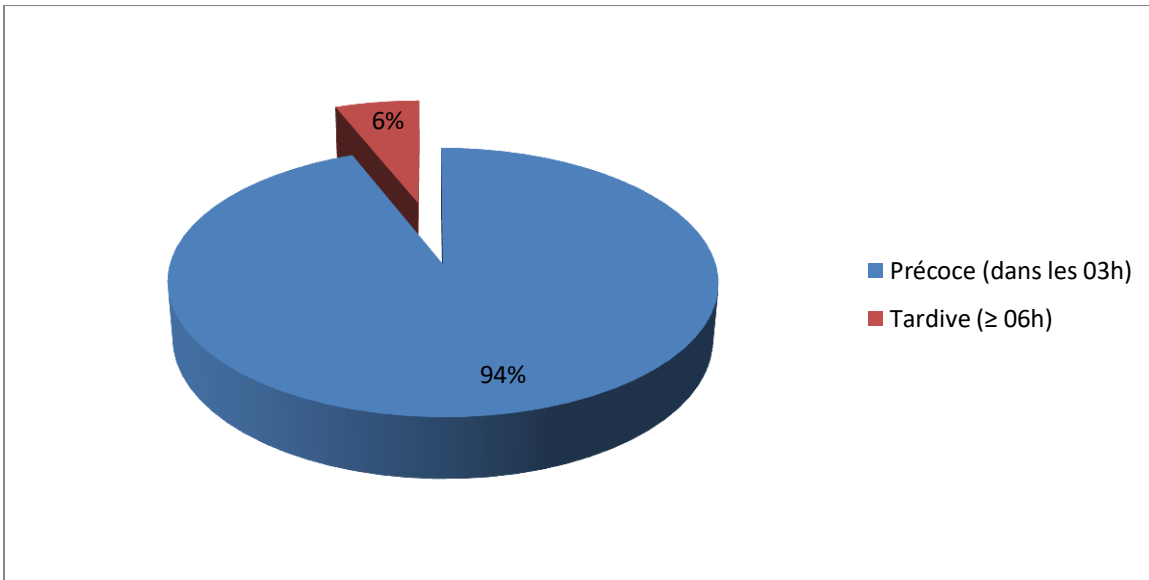
Antalgique utilisé	Effectif	Pourcentage
Pas d'antalgique	45	90
Anti-inflammatoire + Paracétamol	03	06



Anti-inflammatoire seul	01	02
Paracétamol seul	01	02
Total	50	100

Seulement 5 de nos patientes ont bénéficié d'antalgique

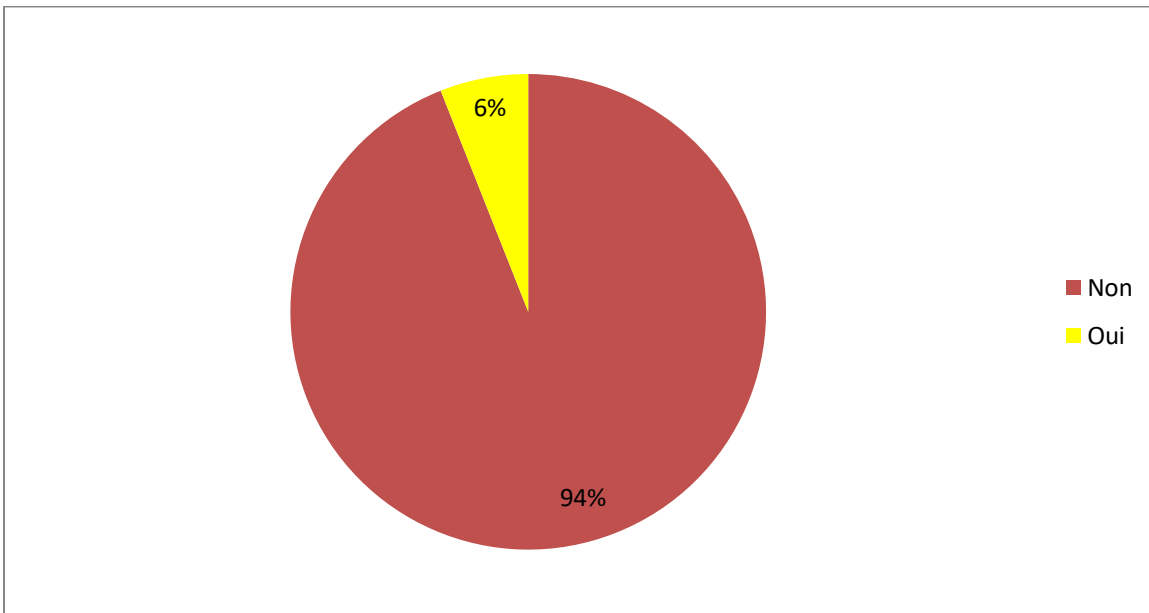
### **6.3. La mobilité post - opératoire :**



**Figure 21:** Répartition des patientes selon la mobilité post – opératoire

La mobilité précoce a été notée chez 47 patientes soit 94%

#### **5.4. La survenue de nausée/vomissement post - opératoire :**



**Figure 22 :** Répartition des patientes selon la survenue de nausée/vomissement post-opératoire

47 de nos patientes soit 94% n'ont manifesté ni nausée, ni vomissement.

#### **5.5. La reprise du transit intestinal post - opératoire :**

**Tableau XIX :** Répartition des patientes selon la reprise du transit intestinal

<b>La reprise du transit intestinal</b>		
<b>intestinal</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Instantanée	47	94
Tardive (>24heures)	03	06
Total	50	100

La reprise du transit intestinal instantanée a été acquise chez 47 de nos patientes soit 94%

### **5.6. Précocité de l'alimentation post - opératoire :**

**Tableau XX :** Répartition des patientes selon la précocité de l'alimentation post-opératoire

<b>La précocité de l'alimentation</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Oui ( $\leq$ 03 heures)	47	94,0
Non ( $\geq$ 06 heures)	3	6,0
Total	50	100,0

La précocité de l'alimentation a été notée chez 47 de nos patientes soit 94%

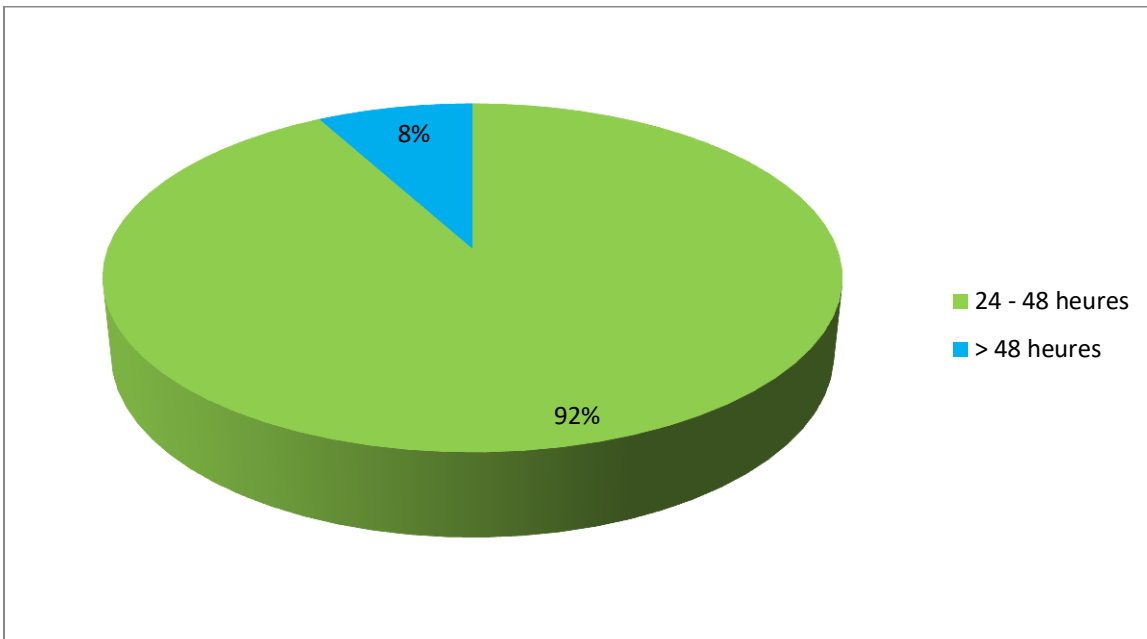
### **5.7. Administration des 1<sup>er</sup> soins du Nouveau-né par la mère :**

**Tableau XXI :** Répartition des patientes selon l'administration des 1<sup>er</sup>s soins du Nouveau-né par la mère

<b>Administration des 1<sup>er</sup>s soins du Nouveau-né par la mère</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Oui	47	94
Non	03	06
Total	50	100

Le Nouveau-né était bien entretenu juste en post – opératoire par la mère chez 47 de nos patientes soit 94%

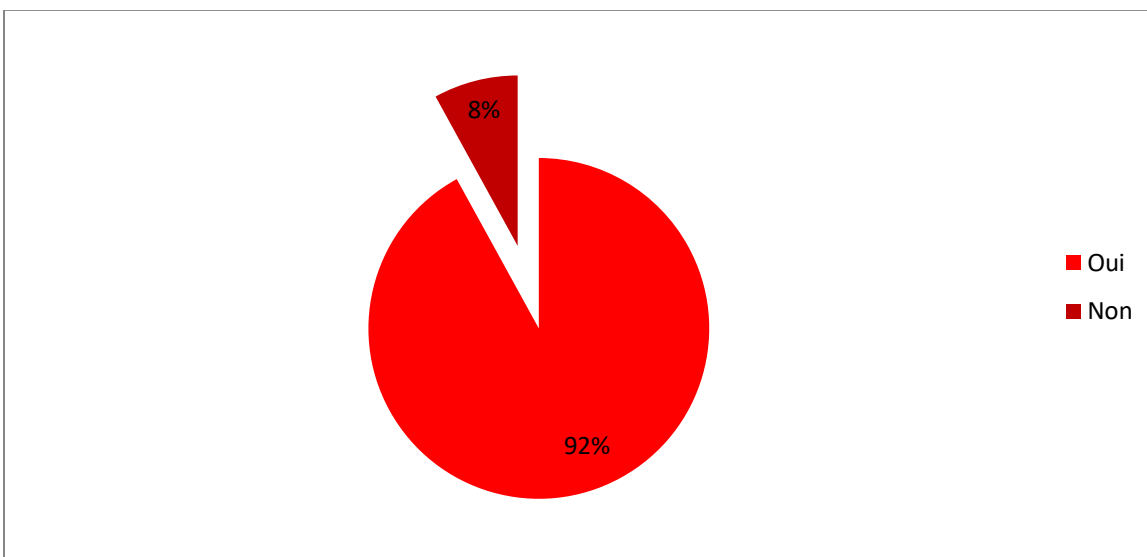
### **5.8. Durée hospitalisation :**



**Figure 23 :** Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation post - opératoire

La durée d'hospitalisation entre 24-48 heures était observée chez 46 patientes soit 92%

### **6.9. Satisfaction post-opératoire :**



**Figure 24 :** Répartition des patientes selon la satisfaction post-opératoire

**92%** de nos patientes ont eu une satisfaction entière contre 8%

**6.10. Tableau XXII :** Répartition du type d'anesthésie des patientes en fonction de la douleur post-opératoire

**Douleur post-opératoire**

Type anesthésie	Pas douleur	de Intensité			Total
		Pas de douleur	de sévere	Intensité modérée	
Générale	1	0	0	0	1
Rachi anesthésie	37	3	1	1	42
Anesthésie durale	Péri 7	0	0	0	7
Total	45	3	1	1	50

Khi-deux=1,058 ; P-value=0,983. Nous n'avons pas obtenu de lien statistique entre le type d'anesthésie et la douleur post-opératoire.

**6.11. Tableau XXIII :** Répartition des indications de césariennes des patientes en fonction des complications per-opératoires

indication césarienne	Complication per-opératoire			Total
	Atteinte vésicale	Ouverture accidentelle du péritoine	Aucune	
Utérus Multicatriciel	1	0	14	15
Dystocie Osseux	1	0	13	14
Dystocie Dynamique	0	0	6	6
HTA et Complication d'HTA	0	1	3	4
Primipare âgée	0	1	3	4
Trouble du rythme cardiaque fœtal	0	0	3	3
Présentation vicieuse	0	0	3	3
Chorioamniotite	0	0	1	1
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>46</b>	<b>50</b>

Khi-deux=62,217      P-value=0,000

Il existe un lien statistique significatif entre les indications de césariennes et les complications per-opératoires.

**6.12. Tableau XXIV :** Répartition du type de césarienne des patientes en fonction de l'état des Nouveau-nés

**APGAR 1<sup>ère</sup> minute**

Type césarienne	≤ 7	8-10	Total
Programme	0	29	29
Urgence	2	19	21
Total	2	48	50

Khi-deux=2,877 P-value=0,090

Il n'existe pas de lien statistique entre le type de césarienne et l'état du Nouveau-né.

**6.13. Tableau XXV :** Répartition du mode d'admission des patientes en fonction des complications per-opératoire

**Complication per-opératoire**

Mode d'admission	Ouverture			
	Atteinte vésicale	accidentelle		Total
		du péritoine	Aucun	
Venu d'elle-même	0	0	11	12
Évacuée	0	0	4	4
Adressée par un Médecin	2	2	30	34
Total	2	2	45	50

Khi-deux=5,109 P-value=0,530

Nous n'avons pas retrouvé de lien statistique entre le mode d'admission et les complications per-opératoires.

## **VI- Commentaires et Discussion :**

### **1. Aspect Méthodologique :**

Nous avons fait une étude prospective s'étendant sur 12 mois. Notre étude s'est portée sur 50 cas de césariennes extra-péritonéales réalisés dans notre service. Cependant les difficultés rencontrées ont été surtout les insuffisances de chirurgiens qualifiés et de thèses d'études similaires pouvant servir de référence.

### **2. Fréquence :**

Durant notre période d'étude, la fréquence de césarienne était de 25%. Cette fréquence s'explique par le fait que le Centre de Santé Référence CIII reçoit beaucoup de cas d'évacuation et de référence des Centres de Santé Communautaire et des structures privées, c'est un centre qui est beaucoup sollicité malgré qu'il est le plus jeune des centres de santé de référence du District de Bamako.

En ce qui concerne la césarienne extra-péritonéale nous avons obtenu une fréquence de 8% par rapport aux autres techniques. Contrairement à notre valeur, Nanda SS et al [19] ont trouvé un taux de césarienne extra-péritonéale à 79,63%.

L'introduction de cette technique dans notre service est récente et certains de nos chirurgiens n'ayant aucune maîtrise de cette nouvelle technique, ont préféré les autres techniques de césariennes. Nous pouvons ajoutés aussi que ses indications étant très strictes (du fait qu'elle n'est pas utilisée dans tous les cas surtout dans certains cas d'urgences) peuvent expliquées ce taux bas enregistré au cours de notre étude.

### **3-Caractères socio-démographiques :**

L'âge moyen de nos patientes était de 28 ans avec des extrêmes 14 et 42 ans. La tranche d'âge la plus représentative dans notre série était celle de 14-25 ans (54%). Contrairement à notre valeur, Nanda SS et al [19] trouvent un nombre maximum de femmes appartenant à la tranche d'âge 21-30 ans (71%). En effet, nous trouvons que ceci est dû au fait que cette tranche d'âge fait partie de la population en pleine



activité génitale; l'âge est un facteur de risque de césarienne qui intervient par lui-même, aussi bien chez la primipare que chez la multipare. Ceci s'expliquerait par la préoccupation du médecin et des parents, laquelle est d'autant plus importante que la primipare est âgée [23, 22].

Dans notre série plus de la moitié de nos patientes ont été adressées par un Médecin soit 68% parmi lesquelles 29 cas soit 58% de cas de césarienne prophylactique, ce qui prouve son caractère de programmation qui est mieux indiqué par rapport à celui de l'urgence.

#### 4-Déroulement de la grossesse :

Toutes nos patientes avaient au moins bénéficié d'une CPN (100%). 64% des femmes avaient fait 5 CPN ou plus

#### 5-Examen obstétrical :

Le taux de prématurité et post maturité dans notre étude étaient 8% et 2%. Selon les données de la littérature : Nandia SS et al [19] avaient trouvé 8% de prématurés et 4% après terme.

Dans notre étude, nous avons obtenu 90% de présentation céphalique, 2% de présentation transverse et 8% de présentation de siège, ce qui se rapproche beaucoup des données obtenues par Nandia SS et al [19] qui avaient 93% de présentation céphalique, suivie siège (5%) et transverse (2%).

Seulement 12% de nos patientes avaient les membranes ovulaires rompues au moment de la césarienne contrairement chez Nandia SS et al [19] qui avaient une majorité de ses patients avec membranes rompues à l'admission (72%).L'ouverture de l'œuf avant l'accouchement comporte un risque septique et qui s'augmente avec le délai de la rupture, justifiable pour de nombreux auteurs d'une antibioprofylaxie.

## 6-Indication de la césarienne :

Les césariennes itératives ont été dominantes dans notre série soit 30% de cas suivit de dystocie osseuse 28%, qui regroupait les bassins généralement rétrécis, bassins asymétriques, l'échec de l'épreuve de travail (bassin limite avec fœtus de poids normal). En matière de dystocie osseuse, PAUL et MILLER [24], considèrent que les obstétriciens doivent être vigilants avant de poser l'indication de la première césarienne car « césarienne une fois, césarienne pour toujours ». Pour cela, une bonne confrontation céphalo-pelvienne par une radio-pelvimétrie et une échographie obstétricale grâce au diagramme de Magnin permettrait de bien préciser la conduite à tenir.

Dans notre série nous avons obtenu 12% de cas correspondant à l'indication « arrêt de la progression de la dilatation du col et toutes les anomalies de la cinétique utérine (hypo ou hypercinésies de fréquence ou d'intensité). ADASHEK [27] incrimine la dystocie dynamique et l'augmentation de l'utilisation des ocytociques dans l'inflation des taux de césarienne. Certains auteurs pensent aussi que, la dystocie dynamique est responsable de l'accroissement du taux de césarienne [26]. Le traitement de la dystocie dynamique passe d'abord par une direction active du travail et par la mise en œuvre de thérapeutiques selon des règles bien précises lesquelles permettent souvent l'accouchement par voie basse. Ce traitement ne doit pas être excessif car expose à la souffrance fœtale [25] aiguë ni insuffisant car risque de césarienne abusive.

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

obstétricales constatées lors de la décision de terminaison de la grossesse. Pour plusieurs auteurs, la césarienne a permis d'améliorer le pronostic périnatal chez les femmes toxémiques, notamment en cas de prématurité ou d'hypotrophie fœtale avec souffrance fœtale chronique. Nous comptons 8% d'hypertension artérielle gravidique parmi les indications de nos césariennes.

La présentation dystocique comprenait les présentations transverses, les présentations du front et de la face (menton-sacré); elles étaient au nombre de 6% dans notre série, un taux qui se rapproche à celui de Nandia SS et al [19] qui avaient trouvé 7%.

Au cours de notre étude le siège était associé à la césarienne dans 4% des cas, un taux se rapprochant à celui obtenu par Nandia SS et al [19]: 5%.

Les taux de cette indication sont plus variables ; ceci tient du fait que la conduite à tenir devant une présentation du siège n'est pas univoque. Lors des 10 dernières années, la présentation du siège a contribué à l'augmentation du taux des césariennes [28, 29, 30]. Actuellement, la césarienne programmée pour présentation du siège est mise en cause. Il faudrait abandonner toute démarche systématique au profit d'une démarche raisonnée [22, 32]. Certains auteurs préconisent la version par manœuvre externe pour diminuer le taux de césarienne [31]. Le choix de la voie d'accouchement est décidé après un examen clinique minutieux de la parturiente, une radiographie du contenu utérin voire une radiopelvimétrie et une échographie obstétricale. La moindre anomalie de ce bilan indiquera la césarienne.

Dans notre étude, la présentation transverse était de 2% même valeur obtenue par Nandia SS et al [19].

Nous relevons 3 cas des Troubles des rythmes cardiaques fœtaux soit 6% de l'ensemble de nos indications, un taux qui est plus bas rapport à celui de Nandia SS et al [19] qui était de 36%. Nous retenons comme critère de la souffrance fœtale aiguë : les modifications du rythme cardiaque fœtal ou l'apparition d'un liquide

amniotique teinté au cours du travail en dehors d'une présentation de siège. Le monitoring électronique du rythme cardiaque fœtal, surtout dans les grossesses à risque permet de dépister une éventuelle souffrance fœtale aigüe. Une étude danoise a mis en évidence une augmentation du taux de césarienne de 15 % dans les maternités qui utilisent le RCF par rapport à celles qui ne l'utilisent pas [33]. Dans les cas douteux, il faudrait le pH du scalp pendant le travail [29, 32, 30, 34]. En fait, l'idéal serait de déterminer le pH sanguin fœtal, technique trop peu utilisée même dans les pays les plus médicalisés [29].

La rupture prématurée des membranes est rarement individualisée comme indication, mais elle est souvent associée à un phénomène pour lequel elle renforce l'indication de césarienne. Toutefois, du fait de sa complication majeure qui est l'infection amniotique (Chorioamniotite), elle est de plus en plus fréquente comme indication de césarienne et qui est surtout mieux indiqué dans notre contexte-ci pour éviter une propagation infectieuse au niveau de la cavité abdominale voir une péritonite. Dans notre série, nous avons enregistré un cas de Chorioamniotite soit 2%.

#### 7-Déroulement de la césarienne :

Dans notre série, nous avons noté 49 cas(98%) d'anesthésie loco-régionale(42 cas (84%) de rachi-anesthésie contre 7 cas (14%) d'anesthésie péridurale) et 1cas (2%) d'anesthésie générale, un taux qui se rapproche à celui de Tappauf [20] qui avait enregistré la rachi-anesthésie chez 51 de ses cas et la conversion à l'anesthésie générale a été réalisé dans 3 cas pour insuffisance de gestion de la douleur per-opératoire. Cela était du au fait que la plupart de nos patientes étaient reçues par programmation.

Durant notre étude, nous avons enregistré au total 8% de complications per-opératoires dont 4% de lésions vésicales (l'une suturée en intra-péritonéale et l'autre en extra-péritonéale) et 4% d'ouverture accidentelle du péritoine); Nandia SS et al

[19] rapporte 11,12% de complications per-opératoires à type d'ouverture accidentelle péritonéale qui se sont abouties à leurs conversions en intra-péritonéales alors que Tappauf [20] rapporte 2 cas d'ouverture accidentelle de la cavité péritonéale suivie de conversion intra-péritonéale et Olivier A et al [21] trouve 11 cas de lésions de la vessie (0,3%).

Nous avons constaté 36% de difficultés extractions parmi lesquelles 2% d'extraction instrumentale par ventouse. Ceci est du en général à l'abord même de la technique qui fait intervenir des gestes à type d'écartier, décoller et surtout l'accès du segment inférieur par la voie extra-péritonéale.

Dans notre série, la durée d'intervention était comprise entre 40 – 60 minutes dans 46%, inférieure à 40 minutes dans 34% et supérieure à 60 minutes dans 20%. En outre la durée minimale était de 20 minutes et la durée maximale de 70 minutes, soit une durée moyenne 45 minutes. Contrairement aux valeurs de Nandia SS et al [19] qui rapportent une durée moyenne de 50,5 minutes alors que Tappauf [20] rapporte une durée moyenne de 29 minutes et Olivier A et al [21] trouvent une durée moyenne de 23 minutes. Les retards observés sont surtout liés aux gestes réalisés avant l'accès au segment inférieur (incision paramédiane de l'aponévrose, les muscles écartés, décollement vésical, accès du segment inférieur par la voie extra-péritonéale) et les difficultés d'extractions rencontrées.

## 8-Réhabilitation post-opératoire :

Dans notre série seulement 10% soit 5 de nos patientes ont manifesté des douleurs post-opératoires classifiées selon l'échelle verbale simple.

**Tableau XXVI** : Répartition des patientes selon l'échelle verbale simple pour la douleur et l'utilisation d'antalgique

Classification de la douleur selon l'échelle verbale simple	Nombre de patientes par stade	Antalgique utilisés par stade
Pas de douleur	45	Sans antalgique
Douleur légère	1	Paracétamol seul
Douleur modérée	1	Anti-inflammatoire non stéroïdien seul
Douleur intense	3	Anti-inflammatoire non stéroïdien associé au paracétamol
Total	50	

**NB** : Les 3 patientes avec douleur intense sont des patientes qui ont bénéficié d'une conversion intra-péritonéale suite à des complications per-opératoires.

Nandia SS et al [19] avaient trouvé 84% avec des scores de douleur allant de 0 à 5. Chez 14% des patients, les scores de douleur étaient de 6 à 7 et chez 2% des patientes présentaient un score supérieur à 8. Les femmes qui n'avaient pas besoin d'analgésiques étaient de 83%.

Dans cette technique nous mettons surtout l'accent sur le fait que nous ne sectionnons point le péritoine à plus forte raison de le suturer.

La mobilité était précoce chez 94% des patientes après les trois (3) heures qui ont suivi la césarienne et 6% qui ont eu une mobilité tardive supérieur à six (6) heures

après intervention(il s'agit notamment des 6% convertis en intra-péritonéale). Contrairement à nos valeurs, Nandia SS et al [19] ont trouvé une mobilisation des patientes survenant dans les 24 heures chez 52% et après les 24 heures chez 48% des patientes.

Dans notre série une reprise du transit dans les 03 heures après intervention a été observée chez 94% de cas contre 6% de cas de reprise tardive ( $\geq 24$ heures), il s'agit des 6% convertis en intra-péritonéale; contrairement aux valeurs de Nandia SS et al [19] le retour des bruits intestinaux était présent entre 5 et 12 heures 58% des femmes; chez 42% des femmes, les bruits intestinaux ont apparu à 4 heures post-opératoire. Ce confort est surtout lié au fait qu'on n'a pas ouvert la cavité péritonéale à plus forte raison de toucher aux intestins qui sont susceptibles d'engendrer un arrêt du transit intestinal et qui est une particularité avec les autres techniques de césarienne.

Nous avons enregistré 94% de nos patientes ayant une précocité d'alimentation ( $\leq 03$ heures) à boire et à manger contre les 6% convertis en intra-péritonéale chez qui l'alimentation a été tardive ( $\geq 06$ heures).ceux-ci pourraient s'expliquer par le fait que la chaine du transit intestinal n'a pas été interrompue par une manipulation des organes abdominaux et la non ouverture de la cavité péritonéale contrairement aux autres techniques de césariennes.

Dans notre série 94% de nos patientes ont donné dès la troisième heure après intervention, les premiers soins à leurs bébés (le prendre dans les bras, le calmer, le nourrir, le changer, lui donner son premier bain et le garder avec elle...) exactement comme une maman qui a accouché naturellement. Pour les 6% restant de la série, le résultat était différent car c'était la famille qui assurait ces premiers soins à la place de la maman. Cette différence est surtout liée à la liberté des mouvements sans assez de douleur qui est une des spécificités de cette technique.



### 9-Pronostic Materno-fœtal:

Dans notre série nous n'avons pas été confronté au cas d'hémorragie per et post-opératoire (Spoliation sanguine < 500 millilitres dans 100% des cas), contrairement à notre taux Nanda SS et al [19] ont trouvé une perte de sang totale au cours de la procédure  $\leq 500$  ml en 58% des cas et une perte de sang > 1000 ml dans 2%. Dans notre contexte, une suture de hystérotomie par bourse en deux plans : une suture par bourse qui va permettre une constriction du segment inférieur qui offre les avantages hémostatiques et capitonnage utérin; une suture superficielle offre un effet hémostatique, une solidification d'une suture en deux plan et une bonne rétraction utérine en post-opératoire.

Nous n'avons pas enregistré de cas d'infection post-opératoire. En postopératoire, Nandia SS et al [19] ont enregistré une pyrexie présente dans 4% des cas, infection des voies urinaires dans 4% des cas. L'un des bénéfices de la voie extra-péritonéale est par rapport au risque faible d'infection péritonéale du fait qu'on ne fait pas de lésion péritonéale.

Nous avons noté au cours de l'étude une durée de séjour inférieure à 48 heures chez 92% de nos patientes contre 8% qui ont séjourné au centre pendant 48 heures ou plus et c'étaient les 6% convertis en intra-péritonéale suite aux complications per-opératoires et les 2% non converti mais ayant subi une lésion vésicale. Nandia SS et al [19] rapporte une durée d'hospitalisation  $\leq 4$  jours dans 86% des cas. 14% des cas avaient un séjour prolongé à l'hôpital supérieur à 8 jours alors que Tappauf [20] rapporte une durée d'hospitalisation de 05 jours et Olivier A et al [21] trouve une durée moyenne de 3,1jour.

Dans notre série 4% des nouveau-nés avaient des Apgars à 7 à la 1<sup>ère</sup> minute contre 96% qui avaient des Apgar >7 mais à la 5<sup>è</sup> minute on avait 100% de nos nouveau-nés avec des Apgars entre 8 et 10. Nanda SS et al [19] ont trouvé un score néonatal APGAR  $\geq 7$  dans 90,91% des cas.

Malgré les risques infectieux liés aux ruptures prématurées des membranes, dans notre série nous n'avons pas enregistré d'infection ni de mortalité néonatales. A noter que les nouveau-nés adressés à la néonatalogie pour risque infectieux ont bénéficié des bilans infectieux dont les résultats ont été sans particularités.

#### 10-Etude analytique de la qualité de la césarienne :

Notre étude a montré 100% de délai de prise en charge inférieur à une heure, 100% de disponibilité du personnel soignant (Médecins, Anesthésistes, Internes, Sages-femmes, Aides du bloc...) ,100% de disponibilité du kit opératoire, de disponibilité du bloc opératoire, 100% de disponibilité du sang .Cette réussite pourrait s'expliquer par le fait que la plupart de nos césariennes ont été réaliser après programmation et celles réalisées en urgence ont été effectuer en journée avec la disponibilité suffisante des personnels soignants.

La césarienne était réalisée par les Gynécologues Obstétriciens ; on a enregistré 4 cas complications per-opératoire (2 cas d'ouvertures accidentelles péritonéales, 2 cas de lésions vésicales) parmi lesquelles 3 cas ont été converti en intra-péritonéale et l'Apgar de deux des nouveau-nés était à 7 à la première minute (qui était lié à la difficulté d'extraction foetale).

Nous avons constaté 88% des femmes avaient un avis favorable parmi lesquelles 58% étaient des programmées et 20% étaient dans l'urgence contre 12% quand on leurs avait annoncé la décision de césarienne chez qui les raisons évoquées étaient surtout : la crainte de la douleur ou de perdre leur vie malgré la sensibilisation par rapport au confort post-opératoire de cette technique ; Accouchement par voie basse souhaité malgré la présence de facteurs de risque. Cependant après intervention 4 patientes (8%) n'étaient pas du tout satisfaites par rapport au confort post-opératoire qu'on leurs avait expliqué et comme arguments des douleurs post-opératoires, en plus desquelles, 4% d'entre elles se plaignaient d'une sonde urinaire à demeure pendant 2 semaines chez qui une lésion vésicale accidentelle avait été effectué. A

noter que les 92% autres ont eu une satisfaction entière en ceux qui concernes le confort, l'autonomie post-opératoire et une courte durée d'hospitalisation; parmi lesquelles le témoignage était plus accentué chez les 15 cas d'utérus multiloculaires (soit 30% de notre série) qui avaient antérieurement bénéficié une autre technique de césarienne que l'extra-péritonéale.

La surveillance du post-opératoire était assurée à 100% et on n'a pas noté de réhospitalisation. La durée d'hospitalisation était inférieure à 48 heures dans 92% et supérieure à 48 heures dans 8%.Le suivi du post-opératoire était assuré par des pansements sur rendez-vous ; les appels téléphoniques et des visites à domicile.

## **VII-Conclusion et Recommandations**

### **Conclusion**

La césarienne extra-péritonéale est une technique peu traumatique, évitant les complications classiques à type d'infections péritonéales, les iléus paralytiques, offre surtout un confort, un meilleur vécu à la patiente et raccourcir le temps de séjour à l'hôpital.

La technique nécessite la connaissance approfondie de l'anatomie chirurgicale pelvienne et obstétrique biomécanique appliquée à la césarienne. Pour les débutants, le stage avec un chirurgien expérimenté familier avec la technique est fortement recommandé pour éviter les complications.

### **Recommandations**

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

Aux autorités sanitaires :

- Renforcer le personnel du centre de référence en gynécologue, en pédiatre et en anesthésiste pour donner à la gratuité tout son antrain.
- former les Médecins en charge des maternités de Bamako et les autres régions avec plateau chirurgical adéquat en technique de césarienne extra-péritonéale.

Au personnel sanitaire :

- Encourager la pratique de la césarienne extra-péritonéale sur toute l'étendu du territoire afin d'améliorer le pronostic materno-fœtal.
- Appliquer systématiquement les expériences acquises au cours des formations des soins obstétricaux.
- Pratiquer un suivi prénatal de qualité afin de dépister précocement les facteurs de risque.
- Mettre en place des dossiers obstétricaux et en assurer la pérennisation (surtout par informatisation)

-Faire une sélection judicieuse des candidates pour la césarienne extra-péritonéale

Aux populations :

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

## VIII- REFERENCES

- 1- Koné A. Étude comparative de la césarienne classique et de la césarienne Misgaw Ladach. Thèse de Médecine, Faculté de Médecine Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako ; 2005, N° 75.
- 2- Baudelocque L A. Nouveau procédé pour la pratique de l'opération césarienne avec un abord extra-péritonéal. Thèse Med Paris 1823; N°132.
- 3-Perkins, Fong, Riley, Zaczek, Zabransky. Conforts post-opératoire de la césarienne extra-péritonéale. [www.cesarienneextraperitoneale.fr](http://www.cesarienneextraperitoneale.fr). Consulté le 10/11/2018.
- 4- Tsatsaris V, Audebert F. Le HELLP syndrome Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Paris : Vigot, 1999; 32p.
5. L'OMS déplore l'épidémie de césarienne dans le monde. <https://www.lemonde.fr/sante/article/2015/04/10/>. Consulté le 10/11/2018.
- 6- Mali : Ces multiples césariennes que subissent les femmes : «C'est pour ne pas avoir mal lors des contractions », estime-t-on. <https://maliactu.net/mali-ces>. Consulté le 10/11/2018.
- 7- Fomba I. Dernier monitoring du Centre de santé de référence de la commune III sur le taux de césarienne au compte de l'année 2018. SIS du Centre de Santé de Référence de la Commune III ; Bamako 2018.
- 8-Abdourahamane M B. Etude de la césarienne au centre de sante de référence de Kita. Thèse Médecine Bamako 2010, N°400.
- 9- Lansac J, Berger C, Magnin G. Obstétrique pour le praticien. Paris : Masson, 1997 ; 410 P.
- 10- Vokaer R. Traité d'obstétrique : Tome 2. La grossesse pathologique et l'accouchement dystocique. Paris : Masson, 1985 ; 689P.
- 11- Kamina P. Anatomie Gynécologique et Obstétrique. Paris : Maloine, 1984 ; 516 P.

- 12- De Tourris H, Henrion R, Delecour M. Abrégé illustré de gynécologie et d'obstétrique. Paris : Masson, 1979; 570P.
- 13- Maillet R, Schaal JP, Sloukji JC, et al. Comment réduire les taux de césarienne en CHU. Rev Fr Gynéco Obstétr 1991 ; 86 : 294-300.
- 14- Lansac J, Body G. Pratique de l'accouchement. 2<sup>ème</sup> éd, Paris : Simep, 1992 ; 349 P.
- 15- World Health Organization, UNICEF. Revised 1990 estimate of Maternal Mortality a new approach by WHO and UNICEF. WHO. 16P
- 16- Bellier G. 390 césariennes en deux ans à la maternité de Ndjamena. Med Trop 1975; 35: 301-4.
- 17- David Dione. Étude comparative de la césarienne classique et de la césarienne Misgaw Ladach. Thèse Médecine Bamako 2008; N°361.
- 18- DNSI-CPS/ Ministère de la santé. Enquête démographique et de santé Mali (EDNSM IV). Bamako : Ministère de la santé, 2006 ; 497 p.
- 19- Nanda S S, Dash S, Huria A, Mehra R et al. An observational study on extraperitoneal caesarean section in present era. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 2014 sept; 3 (3): 724-727.
- 20- Tappauf C, Schest E, Reif P, Lang U, Tamussino K, Schoell W. Extraperitoneal versus transperitoneal cesarean section:a prospective randomized comparison of surgical morbidity. Am J Obstet Gynecol 2013;209:338.e1-8.
- 21- Ami O, Fauck M, Simon B, Benhamou R, Caraco J-J, Velemir L, et al., Int J Gynécol Clin Pract 2017, 4: 131.
- 22- Harlow BL, Frigoletto FD, Cramer DW, Evans JK. Epidemiologic predictors of cesarean section in nulliparous patients at low risk. Radius Study Group. Routine Antenatal Diagnostic Imaging with Ultrasound Study. Am J Obstet Gynecol 1995 ; 172 : 156-162.

23. Parrish KM, Holt VL, Easterling TR, Connell FA, LoGerfo JP. Effect of changes in maternal age, parity, and birth weight distribution on primary cesarean delivery rates. *JAMA* 1994 ; 271 : 443-7.
- 24- Paul RH, Miller DA. Cesarean birth: how to reduce the rate. *Am J Obstétr Gynécol* 1995; 172: 1903-11.
- 25- Gordah N. Les opérations césariennes : épidémiologie, indications, complications maternelles et fœtales. A propos de 1333 césariennes réalisées au CMNRT (1986-1987). Thèse médecine 1989, n°142, Tunis.
- 26- Mestiri A (née Ghazouani). Évolution des indications de la césarienne à la Maternité du CHU de Monastir (à propos de 805 cas de 1986 à 1988). These medicine 1990, Tunis.
- 27- Adashek JA, Peaceman AM, Lopez-Zeno JA, Minogue JP, Socol ML. Factors contributing to the increased cesarean birth rate in older parturient women. *Am J Obstet Gynecol* 1993 ; 169 : 936-40.
- 28- Boisselier Ph, Maghioracos P, Marpeau L, Hajali B, Barrat J. Évolution dans les indications des césariennes de 1977 à 1983, à propos de 18605 accouchements. *J Gynécol Obstétr Biol Reprod* 1987; 16: 251-60
- 29- Macara LM, Murphy KW. The contribution of dystocia to the cesarean section rate. *Am J Obstet Gynecol* 1994 ; 171 : 71-7.
- 30- Papiernik E, Cabrol D, Pons JC. *Obstétrique*. Paris: Flammarion 1995: 584.
- 31- Gardner MO, Rouse DJ. Reductions in cost and cesarean rate by routine use of external cephalic version: a decision analysis. *Obstet Gynecol* 1995 ; 86 : 476-8.
- 32- Maillet R, Schaal JP, Sloukji JC, Dulard E, Colette C. Comment réduire le taux de césariennes en CHU ? *Rev Fr Gynécol Obstétr* 1991; 86: 294-300.
- 33- Meehan FP. Cesarean section-post, present and what of the future? *J of Obstet and Gynecol* 1988; 8: 201-5.



34- Racinet C, Favier M. La césarienne : indications techniques, complications.  
Paris : Masson 1984 : 1-164

## **IX-ANNEXES**

### **FICHE D'ENQUÊTE**

#### **I - IDENTIFICATION :**

Q01- Age :..... (en année)

1= 14 – 25    2= 26 – 35    3= 36 - 42

Q02- Statut Matrimonial.....

1- Marié    2- Célibataire    3-Divorce    4-Veuve

Q03- Scolarité.....

1-Non scolarisée    2- Primaire    3-Secondaire    4- Supérieur

Q04- Profession.....

1-Ménagère    2- Élève/Étudiante    3- Fonctionnaire    4-Commerçant    5-autres

Q05- Mode d'admission.....

1-Référée/Évacuée    2-Venue d'elle-même    3-adressée par Médecin

Q06- Motif d'admission.....

1-CUD sur Grossesse    2- Césarienne prophylactique    3- Autres (à préciser)

#### **II- ANTECEDENTS OBSTETRICaux**

Q07- Gestité.....

Q08- Parité.....

Q09- Vivant.....

Q10- Décédés.....

Q11- Avortement.....

#### **III- ANTECEDENTS MEDICO-CHIRURGICAUX**

Q12- HTA.....

1-Oui    2- Non

Q13-Diabète.....

1-Oui    2- Non

Q14 –Drépanocytose.....

1-oui 2-non

Q15- Autres.....

1-Arthrose 2-Épilepsie 3-Hépatite B 4-UGD

Q16- ATCD Chirurgical.....

1-césarienne 2-myomectomie 3-kystectomie 4-autres (à préciser)

#### V- EXAMEN GENERAL

Q17-Taille.....

1-Inf. à 1m50 2-Sup ou égal à 1m50

Q18- Poids...../...../(en kg)

1-inf. à 50 ,2= 50-80, 3-sup à 80

Q19- TA...../.... / (mm hg)

1-inf. à 140/90 2-sup à 140/90 à 150/100 3=sup ou = 160/110

Q20- Température..../...../ (degré Celsius)

1-inf. à 36 2=36,5-37,5 3-sup à 37, 5

Q21-Conjonctives.....

1-Bien colorées 2-Moyennement colorées 3-Pales

#### VI- EXAMEN OBSTRICAL

Q22-CPN.....

1=0 2=1-4 3-sup ou égal à 5

Q23- Age gestationnel..... (en SA)

1-inf. à 28SA 2=28-36SA 3-sup ou égal à 37SA

Q24- HU..... (en cm)

1=24-28 2=29-36 3-sup à 36

Q25- présentation.....

1- céphalique 2- siège 3- transversale

Q26- BDCF..... (bpm)

1-inf. à 120 2=120-160 3-sup à 160

Q27- PDE.....

1- intacte 2- rompue

Q28-Délai de la RPDE et la césarienne.....

1-inf. à 12 heures 2=12-24 heures 3-sup à 24 heures

Q29- Contractions utérines.....

1= Oui 2=Non

Q30-Période du travail.....

1-Latence 2-Active

### VIII- Prise en charge

Q31- Type de césarienne.....

1-Programme 2-Urgence

Q32-Indication de la césarienne.....

1-utérus cicatriciels.....

1=Oui, 2=Non

2- Dystocie osseux.....

1=Oui, 2=Non

3-Dystocie dynamique.....

1=Oui, 2=Non

4- HTA et Complication d'HTA.....

1=Oui, 2=Non

5- Primigeste âgée.....

1=Oui, 2=Non

6-Trouble du rythme cardiaque fœtal.....

1=Oui, 2=Non

7- Présentation dystocique.....

1=Oui, 2=Non

8- Chorioamniotite.....

1=Oui, 2=Non

Q33-Type anesthésie.....

1-Générale , 2-Rachi-anesthésie 3-Péri-durale

Q34-Type INCISION.....

1=Pfannenstiel

Q35-Complication per-opératoire.....

1-atteinte vésicale, 2-ouverture accidentelle du péritoine, 3-atteinte des vaisseaux fémoraux, 4-autre à préciser

Q36- Conversion en intra-péritonéale....,

1-Oui 2-Non

Q37- Difficultés d'extraction foetale.....

1-Oui ,2-Non

Q38- Type d'extraction foetale...../...../

1-céphalique, 2-paudalique, 3- ventouse

Q39- Durée intervention...../...../ (en mn)

1-inf. à 40, 2=40-60 3-sup à 60

Q40- Nombre de fils utilisé...../...../

1-inf. ou égal à 3 2-sup ou égal à 4

Q41-Nombre d'instrument utilisé.....

1-Inf. ou égal à 20 2-Sup. à 20

Q42-Quantité de soluté utilisée.....(en litre)

1-Inf. à 4 2= 4 – 6 3-Sup. à 6

Q43-Saignement per opératoire...../...../ (en ml)

1-Inf. à 500 2= 500-1000 3- Sup. à 1000

Q44- Poids du Nouveau-né.....(en grs)

1-Inf. à 2500 2= 2500 à 3900 3- Sup. ou égal à 4000

Q45- Apgar 1mn après extraction...../...../

1-inf. ou =7/10 2=8-10/10

Q46- Apgar 5mn après extraction...../...../

1-inf. ou =7/10 2=8-10/10

**IX- Réhabilitation post- opératoire:**

Q47-La douleur post-opératoire.....

1-Pas de douleur 2-Intensité sévère 3-Intensité modérée 4-Intensité légère

Q48-Antalgique Utilisé.....,

1-Pas d'antalgique 2-AINS + Paracétamol 3-AINS seul 4-Paracétamol seul

Q49- La mobilité post-opératoire.....,

1-Précoce (dans les 03h) 2-Tardive ( $\geq 06h$ )

Q50-La survenue de nausée/vomissent.....,

1-Oui 2-Non

Q51- La reprise du transit.....,

1-Instantanée 2-Tardive ( $\geq 24h$ )

Q52-La précocité de l'alimentation.....,

1-Oui 2-Non

Q53-Administration des premiers soins du Nouveau-né par la mère.....

1=Oui, 2=Non

Q54-Durée d'Hospitalisation..... (en heure)

1-inf. à 24heures, 2=24-48 heures, 3-sup à 48heures

Q55- Complication post-opératoire:.....

1- Hémorragie du post-partum 2-Suppuration pariétale 3-Autres à préciser 4-

Aucune

Q56- Satisfaction post-opératoire.....

1- Oui 2- Non

## FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : DIALLO

Prénom : MALA

E-mail : [inamal2589@gmail.com](mailto:inamal2589@gmail.com)

Tel : +223 70791707

Titre de la thèse : La césarienne extra-péritonéale au centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako : série de 50 cas.

Année universitaire : 2018-2019

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie.

Secteur d'intérêt : Gynéco-obstétrique

Résumé : Il s'agissait d'une étude prospective effectuée dans le service de Gynécologie- Obstétrique du centre de santé de référence de la commune III du District de Bamako allant du 11 octobre 2017 au 06 septembre 2018(Soit 12 mois) et portait sur 50 cas de césarienne extra-péritonéale.

La fréquence de cette césarienne a été 25% sur un total de 621 césariennes et 2% sur un total de 2466 accouchements effectués durant la période d'étude.

L'âge moyen de notre population d'étude était 28 ans avec des âges extrêmes 14 et 42 ans et l'indication la plus fréquente a été utérus Multicatriciel avec respectivement 30%.

L'objectif principal était d'évaluer le confort, l'autonomie et la durée d'hospitalisation post-opératoire. Cette satisfaction post-opératoire a été retrouvée chez 46 de nos patientes soit 92%.

Nous n'avons pas enregistré des cas : d'hémorragie, de suppuration, de décès maternel et néonatal.

## 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 je n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

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

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

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

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

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

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

**Je le jure !!!**