

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
MALIET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

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



U.S.T.T.B



F.M.O.S

Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB)

**Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie
(FMOS)**

Année universitaire 2022-2023

N°...../M

MÉMOIRE

**Étude de la césarienne au Centre Hospitalier Universitaire du Point G du 01 Octobre
2022 au 30 Septembre 2023**

Présenté et soutenu le 04/.04/2024

Par

Dr COULIBALY Seydou

Pour l'obtention du Diplôme d'Etudes Spécialisées en Gynécologie Obstétrique

JURY

Présidents du jury : Pr Niani MOUNKORO

Directeur : Pr Sima Mamadou

Co-Directeur : Dr Coulibaly Ahamadou

Membre : Pr Bocoum Amadou

DEDICACES

Au prophète Mohamed (PSL)

Le sceau des prophètes, l'iman des prophètes, Que la paix et le salut de Dieu soit sur lui, sa famille et ses compagnons.

A mon père feu Abdoulaye Coulibaly

Vous faites partie de ces êtres exceptionnels que Dieu a dotés d'une foi sans faille, d'une bonté infinie et d'une extrême sagesse.

Ce travail, je vous le dédie entièrement. IL est votre œuvre. C'est le fruit de vos privations, de vos longues nuits de prière et de votre soutien. Tout au long de ces années, vous m'avez toujours soutenu, me relevant à chaque fois que je trébuchais sur un obstacle.

Je souhaiterais que tu sois présent aujourd'hui parmi nous pour nous témoigner cette journée, mais Dieu a pris une décision différente.

C'est une fois de plus l'opportunité pour moi de te prier. Que ton âme trouve le repos!

Qu'Allah le tout puissant vous accorde sa miséricorde. Amen !

A ma mère Kadidia Sanogo

On dit souvent que derrière tout grand homme se cache une femme.

Il est également important de souligner que derrière chaque enfant qui réussit se cache une mère. Je manque de mot pour vous faire part de mes émotions.

Vous m'avez toujours encouragé à travailler, à travailler avec excellence. J'espère être à vos côtés, être un individu pieux et puissant. Je vous remercie d'être une mère extraordinaire et compréhensive. Que l'éternel vous bénisse. Ce mémoire est dédié à vous avec tout mon cœur.

A mon épouse : SANE Coulibaly

Je suis fier de t'avoir comme épouse car tu es exceptionnelle patiente et courageuse. Je ne peux m'empêcher d'admirer la grandeur de ton cœur, ta disponibilité, ton aide infatigable. Je laisse le soin à Dieu de te remplir de sa grâce et la miséricorde

Trouves dans cette œuvre mon amour sincère et ma gratitude. Que Dieu te bénisse. Amen

Trouves dans ce travail mon sincère amour et ma reconnaissance. Qu'Allah te bénisse. Amen

REMERCIEMENTS

A ALLAH

Louanges à Dieu le tout puissant, le miséricordieux, le très miséricordieux par la grâce de qui ce travail a vu le jour.

PROFESSEUR NIANI MOUNKORO

Vous m'avez toujours considéré comme un de vos élèves, votre fils . Je suis fier de vous avoir comme encadreur. Merci pour votre soutien. Qu'Allah le tout puissant vous comble de ses bénédictions. Amen

A MES AMIS ET COMPAGNONS DE TOUS LES JOURS

Dr Coulibaly Adama D, Dr Camara Aboudou, Dr N'Daou Kantara Dr Kodio Amos. Merci pour tout le soutien

L'ENSEMBLE DES PROFESSEURS DE LA COORDINATION DU DIPLÔME D'ETUDE SPECIALISE EN GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE

Merci cher maitres pour les enseignements reçus

A TOUTE LA PROMOTION DU PROFESSEUR NIANI MOUNKORO

ABRÉVIATIONS

ACTD	: Antécédents
AMUPI	: Association Malienne pour l'Unité pour le Progrès de l'Islam
AG	: Anesthésie Générale
ALR	: Anesthésie Loco-Régionale
BGR	: Bassin Généralement rétréci
CPN	: Consultation Périnatale
CHU-GT	: Centre Hospitalo-Universitaire Gabriel TOURE
cm	: Centimètre
CS Com	: Centre de Santé Communautaire
CS Réf	: Centre de Santé de Référence
DES	: Diplôme d'études spéciales
DIU	: Dispositif Intra-utérin
DNS	: Direction Nationale de la Santé
DPF	: Disproportion Foeto-Pelvienne
FAF	: Femme Au Foyer
FIGO	: Fédération Internationale de Gynécologie Obstétrique
g	: Grammes
H	: Heure
HNPG	: Hôpital National du Point G
HRP	: Hématome Rétro Placentaire
HTA	: Hypertension Artérielle
IBODE	: Infirmier du Bloc Opératoire Diplômé d'état
LRT	: Ligature résection des trompes
min	: Minute
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
PP	: Placenta Prævia
RCI	: République de Côte d'Ivoire
RDC	: République Démocratique du Congo
SA	: Semaine d'Aménorrhée
SFA	: Souffrance Fœtale Aigue
SFC	: Souffrance Fœtale Chronique
SIS	: Système d'Information Sanitaire
TCA	: Taux de Céphaline Activée
TP	: Taux de Prothrombine
UON	: Unmeet Obstetrical Needs
USA	: Etats-Unis d'Amérique
%	: Pourcentage

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures

Figure 1 : Schéma de l'utérus gravide. Kamina P	6
Figure 2 : Classification de la césarienne selon Robson	11
Figure 3 : Technique de la césarienne classique voies d'abord	13
Figure 4 : Technique de la césarienne classique voies d'abord	13
Figure 5 : Technique de la césarienne classique (décollement vésical)	14
Figure 6 : Technique de la césarienne classique (décollement vésical)	14
Figure 7 : Technique de la césarienne classique (décollement vésical)	14
Figure 8 : Technique de la césarienne classique Hystérotomie segmentaire	15
Figure 9 : Technique de la césarienne classique Incision du segment inférieur	15
Figure 10 : Technique de la Césarienne classique Extraction fœtale	16
Figure 11 : Technique de la Césarienne classique Extraction fœtale	16
Figure 12 : Répartition des patientes selon l'évacuation d'une autre structure de santé	24
Figure 13 : Répartition des patientes selon le type d'indication de césarienne	25
Figure 14 : Répartition des patientes selon le type de césarienne	28
Figure 15 : Répartition des patientes selon le devenir de la mère	32

Liste des tableaux

Tableau I_: les dimensions de l'utérus gravide	5
Tableau II : Répartition mensuelle des césariennes	22
Tableau III: Répartition des césariennes selon les caractéristiques sociodémographiques et obstétricales de 2022 à 2023	23
Tableau IV: Répartition des patientes selon la présence de fiche de référence/ évacuation.....	24
Tableau V: Répartition des patientes selon indication médicale de la césarienne	26
Tableau VI: Répartition des patientes selon la classification de Robson	27
Tableau VII: Délai de répartition entre l'indication et la réalisation de la césarienne	28
Tableau VIII: Répartition des patientes selon le type d'anesthésie	28
Tableau IX: Répartition des patientes selon la qualification de l'opérateur	29
Tableau X: Répartition des patientes selon l'état des BDCF a l'admission	29
Tableau XI: Répartition des patientes selon l'état des BDCF au dernier examen avant la césarienne	30
Tableau XII: Répartition des patientes selon la viabilité du nouveau-né	30
Tableau XIII: Répartition des parturientes selon le type de mort-né	30
Tableau XIV: Répartition des patientes selon la complication de la mère avant sa sortie.....	31
Tableau XV: Répartition des patientes selon les complications principales maternelles	31
Tableau XVI: Répartition des patientes selon la cause principale du décès maternel.....	32
Tableau XVII: Répartition des patientes selon les gestes associés à la césarienne	32
Tableau XVIII: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la tranche d'âge.....	33
Tableau XIX: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et le mode d'admission	34
Tableau XX: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la gestité	35
Tableau XXI: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la parité	36
Tableau XXII: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et le pronostic maternel.....	37
Tableau XXIII: Répartition des parturientes selon l'indication médicale de la césarienne et le pronostic fœtal	38
Tableau XXIV: Répartition des patientes selon l'âge et le pronostic fœtal.....	39
Tableau XXV: Répartition des patientes selon l'âge et le pronostic fœtal	39
Tableau XXVI: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la classification de Robson	40
Tableau XXVII: Répartition des patientes selon pronostic fœtal et la classification de Robson .	41

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. Objectif général :	3
2. Objectifs spécifiques :	3
GÉNÉRALITÉS	4
1. Définition	4
2. Historique et genèse de la césarienne [15]	4
2.1. Signification du mot césarienne	4
3. Rappels anatomiques :	4
3.1. Utérus gravide [13].....	5
3.2. Canal pelvi-génital.....	7
○ Le muscle coccygien. Ensemble, ils forment le diaphragme pelvien	9
4. Indications [19]	10
4.2. Indications relatives :	10
Dans le contexte donné, l'indication de césarienne doit tenir compte des avantages et risques pour la mère et l'enfant : disponibilité et niveau des soins néonataux. Il faut évaluer les risques maternels à court terme (décès ,infection, accident thromboembolique etc.) et moyen et long terme (ruptures utérine , placenta prævia ou acréta lors d'une grossesse future etc. . dans les situations ou l'accès aux soins est difficile et la fertilité est élevée , les risques pour la mère sont souvent plus important que les avantages pour l'enfant .la femme doit être informer de les cas ,des alternatives à la césarienne avec leurs risques et avantages pour prendre une décision	10
6. Techniques de la césarienne :	11
Il existe plusieurs techniques opératoire de césarienne Les techniques opératoires de la césarienne sont multiples [20]. Celle la plus utilisée depuis quelques années est la technique de Pfannestiel. Une méthode plus moderne est celle de « JOEL COHEN» dite aussi « Stark» ou « Misgav Ladach » [21]. Cette technique présente l'intérêt de diminuer les pertes sanguines, d'accélérer l'intervention et en fin d'avoir des suites moins douloureuses que la technique de Pfannenstiel.	11
De plus elle présente que peu de contre-indications. Il existe également une césarienne dite extra-péritonéale .celle-ci est encore très rarement employée, même si elle existe depuis très longtemps, en raison d'une technique opératoire un peu plus complexe à maîtriser	12
6.1. Césarienne segmentaire classique [22] :	12
6.2. La césarienne selon la technique de Misgav Ladach [23] :	16
MÉTHODOLOGIE	19
1. Cadre d'étude	19
2. Déroulement de l'étude	20
3. Considérations éthiques	21

RÉSULTATS	22
1-Fréquences	22
1-1 Fréquence globale : Au cours de notre étude, nous avons enregistré 538 cas de césarienne pour 1808 accouchements soit une fréquence de 29,8%.	22
2. Caractéristiques sociodémographiques et obstétricales des césariennes.....	23
4-2. Indication médicale de la césarienne	26
5-1. Anesthésie.....	28
6. Pronostic fœtal	29
6-1 Répartition des patientes selon l'état des BDCF l'admission.....	29
9. Données analytiques	33
COMMENTAIRES ET DISCUSSION	42
1. Fréquences de césariennes et limites de l'étude.....	42
3. Indications de la césarienne	43
4. Classification de Robson	44
6. Pronostic maternel et fœtal.....	44
7. Indication principale de la césarienne et facteurs associés	45
RECOMMANDATIONS	47
REFERENCES	48
ANNEXES	52
Fiche d'enquête	52
FICHE SIGNALETIQUE.....	56

INTRODUCTION

La césarienne est l'opération chirurgicale la plus courante dans les pays industrialisés [1]

Mais le taux optimale la césarienne pour obtenir le meilleur pronostic maternel et fœtal est en effet inconnu [2]. L'efficacité de la césarienne est de sauver la vie des mères et de nouveau-nés, cependant elle ne doit être réalisée que lorsqu'une indication médicale est justifiée [3].

Ces dernières décennies ont connu une augmentation du taux de césarienne, cependant cette augmentation diffère beaucoup en fonction d'un pays à un autre et dans un même milieu, d'une structures médicale à une autre [4-5]. Cette augmentation est liée à l'évolution de la société mais surtout aux soucis de l'accoucheur de faire avoir un nouveau-né dans les meilleures conditions, de préserver le confort et la bonne santé de la mère.

Depuis 1985, l'organisation mondiale de la santé (OMS) considère que le taux idéal de la césarienne se situe entre 10 et 15%. Les taux de mortalité maternelle et néonatale diminuent lorsque les taux de césarienne augmentent jusqu'à près de 10% dans la population selon une nouvelle étude. Cependant aucune réduction supplémentaire de la mortalité n'a été observée lorsque le ratio dépassait 10% [6].

L'accouchement par césarienne se présente pour l'obstétricien comme une alternative à la voie naturelle, lorsque celui-ci comporte un risque (mortel ou morbide) pour la mère et/ou le fœtus [7]. Si la fréquence de césarienne électorale soit élevée dans les pays industrialisés [8], les césariennes d'urgence restent encore plus fréquemment réalisées en Afrique subsaharienne [9,10] malgré l'effet délétère sur le pronostic materno-fœtal en augmentant significativement leur morbidité et la mortalité [11].

Au Mali, selon EDSM VI (2014 -2018) le taux de décès périnatal est de cinquante-quatre décès pour mille naissances [11].

Les principales causes de décès maternelle et fœtale liées à la césarienne à travers les différentes publications sont : l'hémorragie, l'infection, l'anesthésie, dystocie mécanique, les déchirures du segment inférieur, les plaies vésicales, thrombose embolique, l'anémie et les troubles du transit [12].

Le désir de toute femme enceinte ayant déjà fait un accouchement par voie naturelle est de poursuivre sa maternité par cette même voie naturelle mais il y'a des circonstances où l'accouchement est impossible par cette voie naturelle, la seule solution est l'intervention chirurgicale (hystérotomie).

À la lumière de nombreuses évacuations obstétricales vers le CHU Point G et compte tenu de la pratique de la césarienne pendant de nombreuses années dans le service, il nous a paru nécessaire d'apporter notre contribution à l'étude de la césarienne en mettant l'accent sur la fréquence, les indications médicales, le pronostic maternel et périnatal et la relation entre la classification de Robson et les indications de césarienne dans le service de gynéco-obstétrique du CHU du Point G. pour mener cette étude, nous nous sommes fixés des objectifs suivants :

1. Objectif général :

Étudier la césarienne au sein du Centre Hospitalier Universitaire du Point G.

2. Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence de la césarienne au CHU du POINT G
- Préciser les indications de la césarienne
- Établir la corrélation entre la classification de Robson et les indications médicales de la césarienne
- Identifier les facteurs influençant le pronostic maternel et néonatal

GÉNÉRALITÉS

1. Définition

D'après MERGER, la césarienne réalise un accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus gravide. Elle s'exécute par voie abdominale, après coeliotomie [13]. Également la césarienne peut être extrapéritoriale (sans l'ouverture de la cavité abdominale) ou vaginale (sans coeliotomie). Selon le dictionnaire médical pour les régions tropicales, c'est une opération qui consiste à ouvrir la paroi abdominale et celle de l'utérus gravide pour extraire le fœtus quand l'accouchement par voie naturelle est impossible ou dangereux pour la mère ou le fœtus [14].

2. Historique et genèse de la césarienne [15]

De toutes les interventions chirurgicales, la césarienne figure parmi les plus anciennement connues et pratiquées.

2.1. Signification du mot césarienne

L'origine du terme césarienne a été débattue. Selon la légende (interprétation d'un texte de Pline l'ancien 23-75 après Jésus-Christ), ce mot provient du nom premier des César : Julius, en raison à laquelle une opération a valu sa naissance.

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

François Rousset publie pour la première fois à Paris en 1851 « Traité nouveau d'hystérotomie ou enfantement par césarienne » lui aussi se referait à la circonstance naissance de Césarienne que prêtait la tradition [16].

3. Rappels anatomiques :

Concernant la césarienne, il est important d'étayer deux notions. Il s'agit de :

- L'utérus gravide car c'est l'organe sur lequel s'effectue la césarienne ;
- Et la filière pelvi-génitale dont beaucoup de facteurs peuvent être à l'origine de la césarienne.

3.1. Utérus gravide [13]

L'utérus est un organe musculaire creux destiné à recevoir l'œuf après la migration, à le contenir pendant la grossesse tout en permettant son développement et à l'expulsion lors de l'accouchement. Pendant de la gestation, il subit des modifications importantes qui portent sur sa morphologie, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques.

Au point de vue anatomique, l'utérus gravide comprend trois parties : le corps, le col entre lesquels se développe dans le dernier mois une portion propre à la gravidité : le segment inférieur. L'utérus augmente progressivement de volume d'autant plus vite que la grossesse est plus avancée. Cette augmentation est due à l'hypertrophie des éléments musculaires par hyperplasie des éléments existants et métaplasie à partir des histiocytes puis à la distension des parois utérines par l'œuf.

Selon Merger. R, les dimensions sont les suivantes : Hauteur Largeur Utérus

Tableau I : les dimensions de l'utérus gravide

	Hauteur	Largeur
Utérus non gravide	6-8 cm	4-5 cm
À la fin du 3ème mois	13cm	13 cm
À la fin du 6ème mois	24cm	16cm
À terme	32cm	22cm

Le poids de l'utérus gravide varie de 900 à 1200 gr, sa capacité est de 4 à 5 litres.

a) Corps utérin :

Organe de la grossesse, et sa prolifération musculaire en fait un organe moteur dont l'énergie intervient progressé mobile fœtal au cours de l'accouchement

À terme, il est en rapport :

- En avant, sa face antérieure répond directement à la paroi abdominale sans interposition d'épiploon ou d'anses grêles chez la femme indemne d'opération abdominale ;
- En arrière, la colonne vertébrale flanquée de la veine cave inférieure et de l'aorte, avec les muscles psoas croisés par les uretères et une partie des anses grêle ;

- En haut, le fond utérin soulève le colon transverse, refoule l'estomac en arrière et peut entrer en rapport avec les fausses côtes. À droite, il répond au bord inférieur du foie et la vésicule biliaire ;
- Le bord droit regarde en arrière, il entre en contact avec le caecum et le colon ascendant ;
- Le bord gauche répond à la masse des anses

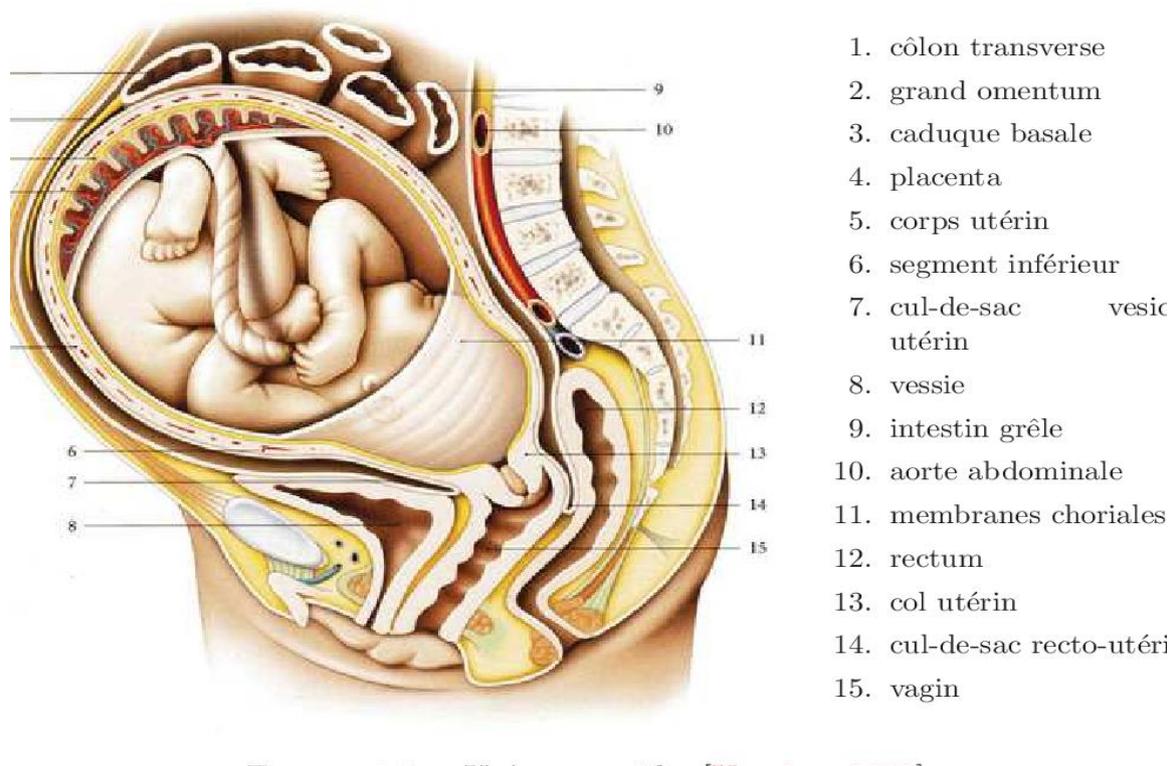


Figure 1 : Schéma de l'utérus gravide. [17]

b) Col utérin :

Contrairement au corps, il se modifie peu pendant la grossesse. Sa situation et sa direction ne modifient qu'à la fin de la grossesse et lorsque la présentation s'accommode ou s'engage. Il est alors reporté en bas et en arrière et c'est souvent loin vers le sacrum que le doigt l'atteint au cours du toucher vaginal.

c) Segment inférieur :

Située entre le corps et le col de l'utérus c'est la partie basse et aminci de l'utérus gravide. Il est formé au troisième trimestre de la grossesse. Sa faible vascularisation et sa minceur font de lui le choix pour l'hysterotomie des césariennes.

Nous nous limiterons à rappeler ses rapports dont la méconnaissance pourrait favoriser la survenue de complications per-opératoires.

❖ En avant :

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

La dextro-rotation de l'utérus gravide : lors de la grossesse, l'utérus est un peu basculé vers la droite. Ce qui entraîne une incidence sur l'installation de la patiente au cours de la césarienne. Ainsi, si on veut effectuer l'incision segmentaire sur l'utérus, à savoir c'est le côté gauche qui se présente le mieux. Donc, il est préférable de tenir compte de cette rotation. On va de gauche vers la droite, mais plus large à droite après une boutonnière.

3.2. Canal pelvi-génital

Pendant l'accouchement, le fœtus contenu dans l'utérus, puis engagé par le vagin, doit traverser la filière pelvi-génitale, formée par :

- Un canal osseux : le bassin ;
- Un diaphragme musculo-aponévrotique, comprenant les deux étages du périnée.

a) Bassin :

C'est une ceinture osseuse située entre la colonne vertébrale qu'elle soutient et les membres inférieurs sur lesquels elle s'appuie. Il a été modelé dans les premières années de la vie, par la pression du poids de la partie supérieure du corps transmise par le rachis et par la contrepression venue du sol transmise par les fémurs.

Il est formé par la réunion de quatre os :

- ✓ En avant et latéralement, les deux os iliaques;
- ✓ En arrière, le sacrum et le coccyx,
- ✓ Ces os sont unis entre eux par quatre articulations dont trois sont des symphyses:
 - La symphyse pubienne en avant :

- Les symphyses sacro-iliaques en arrière et latéralement ;
- L'articulation sacro-coccygienne, en arrière et en bas. Les lignes innominées divisent le bassin en deux parties : le grand bassin et le petit bassin

Le grand bassin : Sans intérêt obstétrical, fait partie de la cavité abdominale. Il est constitué latéralement par les fosses iliaques des deux os coxaux et en arrière par les ailes du sacrum.

Petit bassin : [18] Il correspond au bassin obstétrical. Ce canal osseux est composé de deux ouvertures : le détroit supérieur et le détroit inférieur et d'une excavation pelvienne.

Le détroit supérieur : C'est le plan d'engagement de la tête fœtale.

Il est limité :

- En avant, par le bord supérieur de la symphyse pubienne ;
- Latéralement, par les lignes innominées : crêtes obliques dirigées de haut en bas et d'arrière en avant ;
- En arrière, par le bord antérieur des ailerons du sacrum surmonté par le promontoire. Ses principaux diamètres sont :
- Le diamètre antéropostérieur ou promonto-rétopubien ou PRP (normal si c'est égal à 10,5 cm) ;
- Le diamètre transverse médian ou TM (normal s'il est compris entre 12,5 à 13 cm). On définit ainsi l'indice de Magnin qui est la somme du TM et le PRP.

Il est comparé au diamètre bipariétal du fœtus pour apprécier l'indication de césarienne, notamment en cas de présentation du siège.

Compte tenu de la forme du détroit supérieur (DS) et de la saillie du promontoire, l'engagement se fait dans un diamètre oblique, qui est le plus grand espace (12 cm)

Détroit moyen ou excavation pelvienne : C'est le canal osseux dans lequel le fœtus effectue sa rotation et sa descente. Il est limité :

- En haut, par le détroit supérieur ;
- En bas, par le détroit inférieur ;
- En avant, par la paroi antéro-inférieure inclinée en bas ;
- Et en arrière, formée par la symphyse pubienne et ses branches latérales et par les trous obturateurs. La concavité sacrée ne doit être ni trop plate, ni trop marquée, au

risque d'empêcher la tête de descendre correctement. Son principal diamètre utile en obstétrique est le diamètre bi sciatique ou bi épineux qui est 10,5 cm à 10,8 cm.

Le détroit inférieur : C'est le plan de dégagement de la tête fœtale. Il est limité :

- En avant, par le bord inférieur de la symphyse pubienne ;
- En arrière, par la pointe du sacrum ;
- Latéralement, par le bord inférieur des épines des branches ischiopubiennes, puis des tubérosités ischiatiques

3.3. Diaphragme pelvi-génital

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

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

- Périnée postérieur qui comprend en avant le muscle sphincter externe de l'anus et en arrière un ensemble musculaire se joignant sur le raphé ano-coccygien.
- Le périnée antérieur qui comprend les muscles péri-vaginaux et périvulvaires et le moyen fibreux central. Le périnée est constitué d'aponévroses et de muscles organisés en trois plans : un plan superficiel, un plan moyen et un plan profond appelé diaphragme pelvien
- ❖ Plan superficiel du périnée : Le plan superficiel du périnée comprend quatre muscles et l'aponévrose périnéale superficielle dans sa partie antérieure et le sphincter externe de l'anus dans la partie postérieure.
 - Le périnée antérieur ou uro-génital est composé de: du muscle ischio-caverneux, le muscle bulbo-spongieux, muscle transverse superficiel et le muscle constricteur de la vulve.
 - périnée postérieur ou anal, est constitué du sphincter externe de l'anus.
 - On peut également trouver l'espace superficiel qui est la loge des organes érectiles. Le vagin et l'urètre traversent cet espace.
- ❖ Plan moyen du périnée : il n'existe que dans la partie antérieure du périnée..
- ❖ Plan profond (ou diaphragme pelvien): Le plan profond est formé de deux muscles pairs qui délimitent la partie basse de l'excavation pelvienne:
 - Le muscle élévateur de l'anus qui est constitué de plusieurs faisceaux ;
 - Le muscle coccygien. Ensemble, ils forment le diaphragme pelvien .

4. Indications [19]

4.1. Indications absolues :

Elles mettent le pronostic vital de la patiente en jeu (1 à 2% des accouchements)

- hémorragie sévère ante-partum non contrôlée (hypotension, tachycardie)
- Présentations vicieuses fixées (face avec menton postérieur, front épaule)
- ruptures utérine
- Antécédent de trois césariennes ou plus.

4.2. Indications relatives :

Dans le contexte donné, l'indication de césarienne doit tenir compte des avantages et risques pour la mère et l'enfant : disponibilité et niveau des soins néonataux. Il faut évaluer les risques maternels à court terme (décès, infection, accident thromboembolique etc.) et moyen et long terme (ruptures utérine, placenta prævia ou acréta lors d'une grossesse future etc.) dans les situations où l'accès aux soins est difficile et la fertilité est élevée, les risques pour la mère sont souvent plus importants que les avantages pour l'enfant. La femme doit être informée de ces cas, des alternatives à la césarienne avec leurs risques et avantages pour prendre une décision.

5. Classification de la césarienne selon Robson :

En 2014 ; l'OMS proposera les critères de Robson comme outils d'évaluation des césariennes après une revue systématique des utilisateurs visant à évaluer les avantages et les inconvénients de cette adoption. [2]

Les critères de Robson comprennent 10 groupes



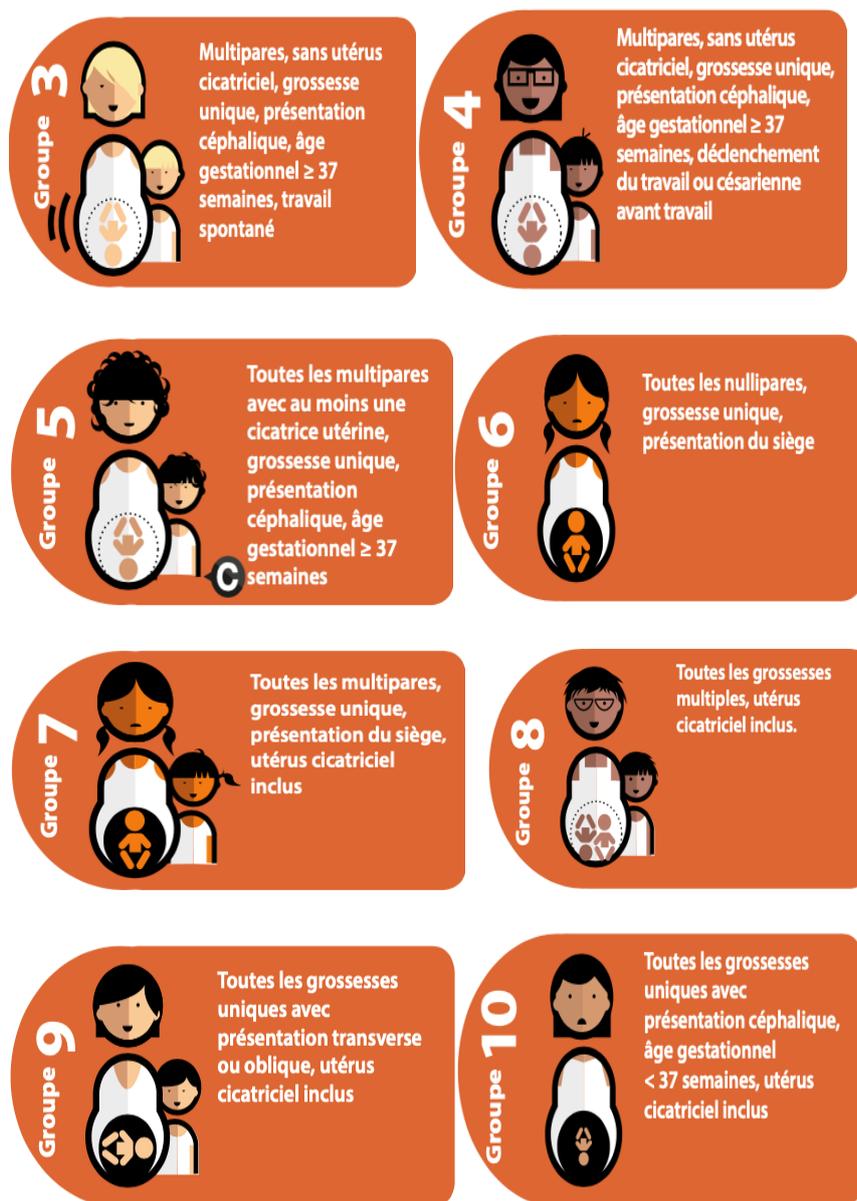


Figure 2 : Classification de la césarienne selon Robson

6. Techniques de la césarienne :

Il existe plusieurs techniques opératoire de césarienne. Les techniques opératoires de la césarienne sont multiples [20]. Celle la plus utilisée depuis quelques années est la technique de Pfannenstiel. Une méthode plus moderne est celle de « JOEL COHEN » dite aussi « Stark » ou « Misgav Ladach » [21]. Cette technique présente l'intérêt de diminuer les pertes sanguines, d'accélérer l'intervention et en fin d'avoir des suites moins douloureuses que la technique de Pfannenstiel.

De plus elle présente que peu de contre-indications. Il existe également une césarienne dite extra-péritonéale .celle-ci est encore très rarement employée, même si elle existe depuis très longtemps, en raison d'une technique opératoire un peu plus complexe à maîtriser

. Nous n'avons pas l'intention d'être exhaustif, c'est pourquoi on se contentera d'un aperçu général sur la césarienne segmentaire et la césarienne selon Misgav Ladach.

6.1. Césarienne segmentaire classique [22] :

- Premier temps : mise en place des champs, laparotomie sous-ombilicale ou transversale dans un souci esthétique surtout ;
- Deuxième temps : protection de la grande cavité par les champs abdominaux, et mise en place des valves ;
- Troisième temps : incision transversale aux ciseaux du péritoine pré segmentaire dont le décollement s'effectue facilement.
- Quatrième temps : incision transversale du segment inférieur.
- Cinquième temps : extraction de l'enfant, dans la présentation du siège, la plupart des auteurs conseillent d'abord de rechercher un pied (grande extraction)
- Sixième temps : délivrance par expression du fond utérin, ou délivrance manuelle par l'orifice de l'hystérotomie
- Septième temps : suture du segment inférieur qui se fait en un plan avec des points séparés croisés en x sur les extrémités et les points séparés extra muqueux sur les berges ;
- Huitième temps : suture du péritoine pré segmentaire avec du Vicryl 2/0 par simple surjet non serré ;
- Neuvième temps : on enlève les champs abdominaux et les écarteurs ou valves pour ensuite pratiquer la toilette de la cavité abdominale ; - Dixième temps : fermeture plane par plan de la paroi sans drainage ;

① Voies d'abord

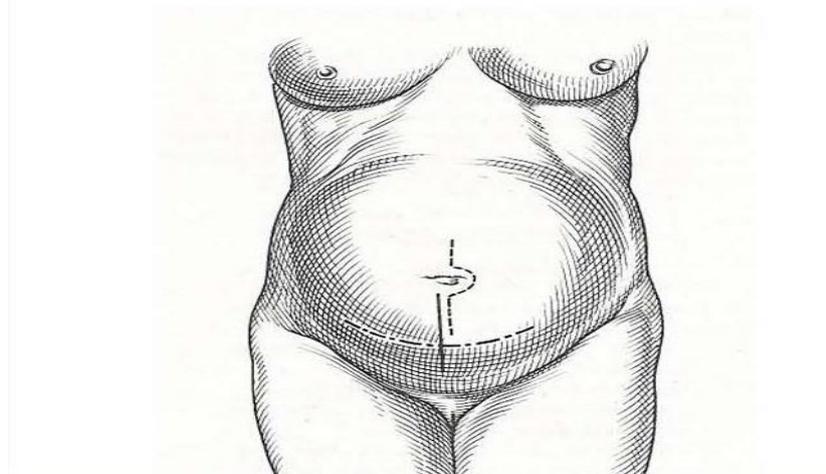


Figure 3 : Technique de la césarienne classique voies d'abord [7]

① Voies d'abord : Incision de Pfannenstiel

1. Zone de décollement
2. Tracé de l'incision aponévrotique
3. Tracé de l'incision cutanée

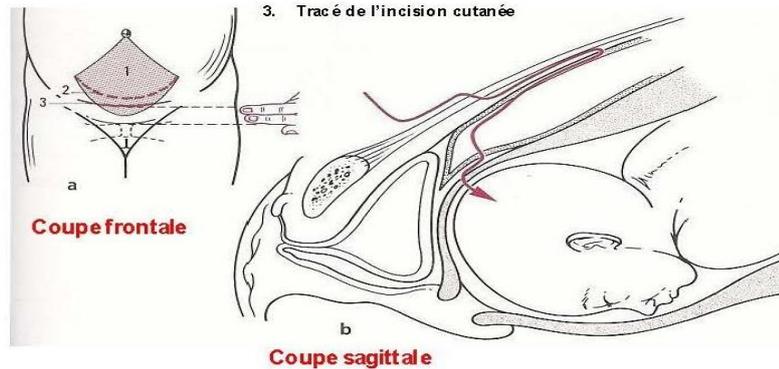
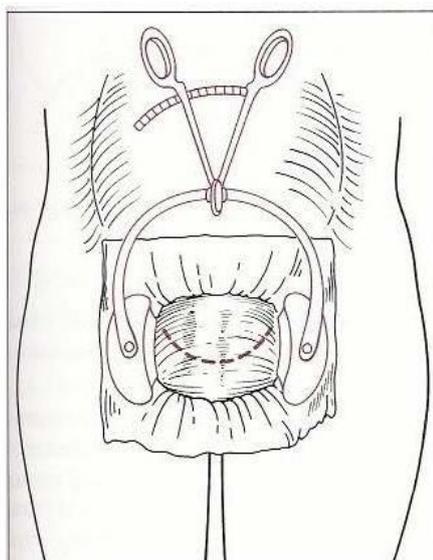
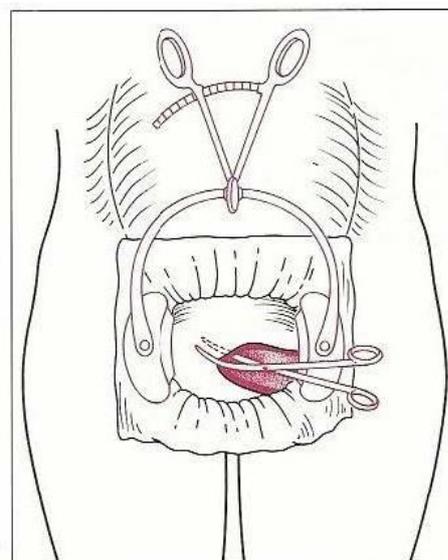


Figure 4 : Technique de la césarienne classique voies d'abord [7]



Exposition du segment inférieur et tracé de l'incision segmentaire horizontale arciforme sur le péritoine viscéral



Incision du péritoine viscéral. Décollement péritonéal segmentaire

Figure 5 : Technique de la césarienne classique (décollement vésical) [7]

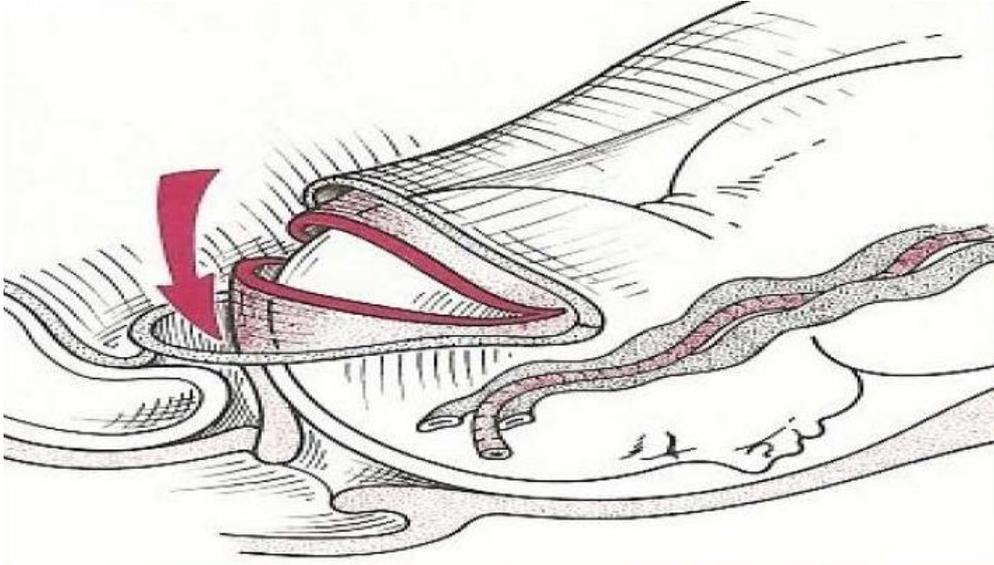


Figure 6 : Technique de la césarienne classique (décollement vésical) [7]

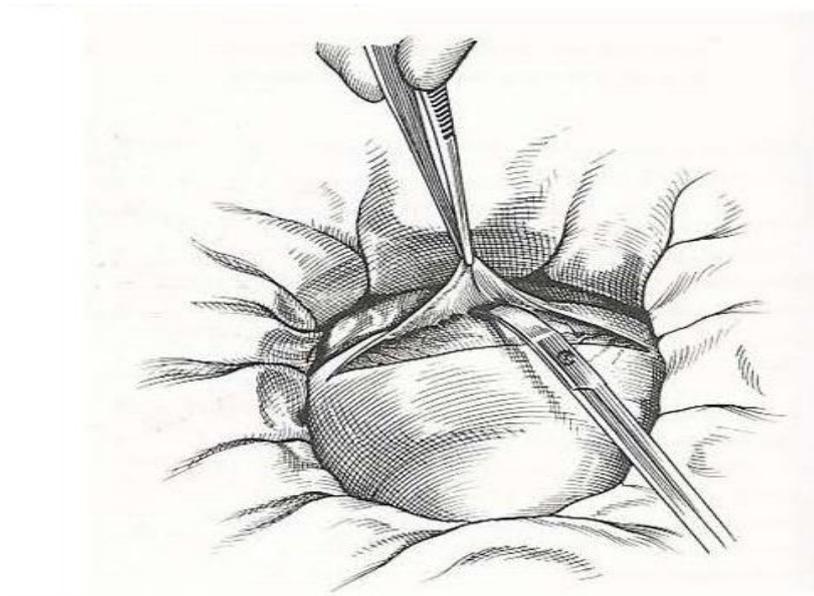


Figure 7 : Technique de la césarienne classique (décollement vésical) [7]

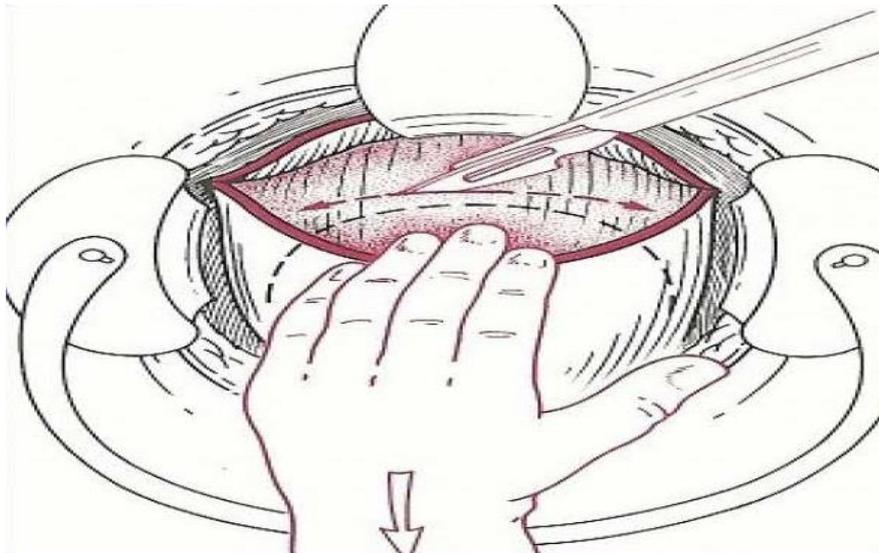


Figure 8 : Technique de la césarienne classique Hystérotomie segmentaire [7]

④ Incision du segment inférieur

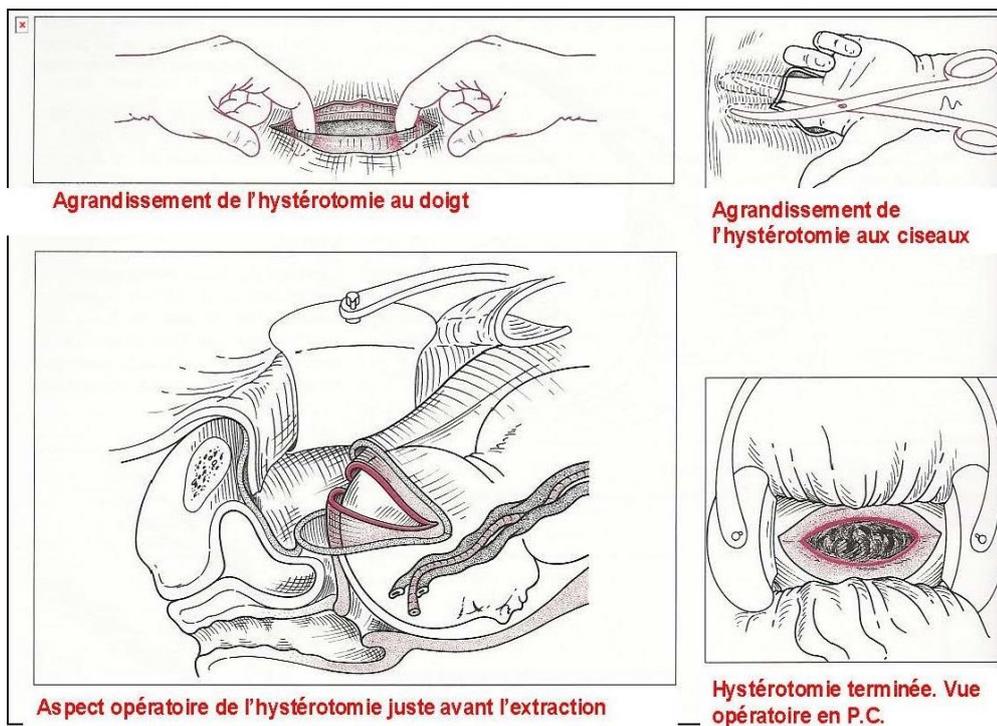


Figure 9 : Technique de la césarienne classique Incision du segment inferieur [7]

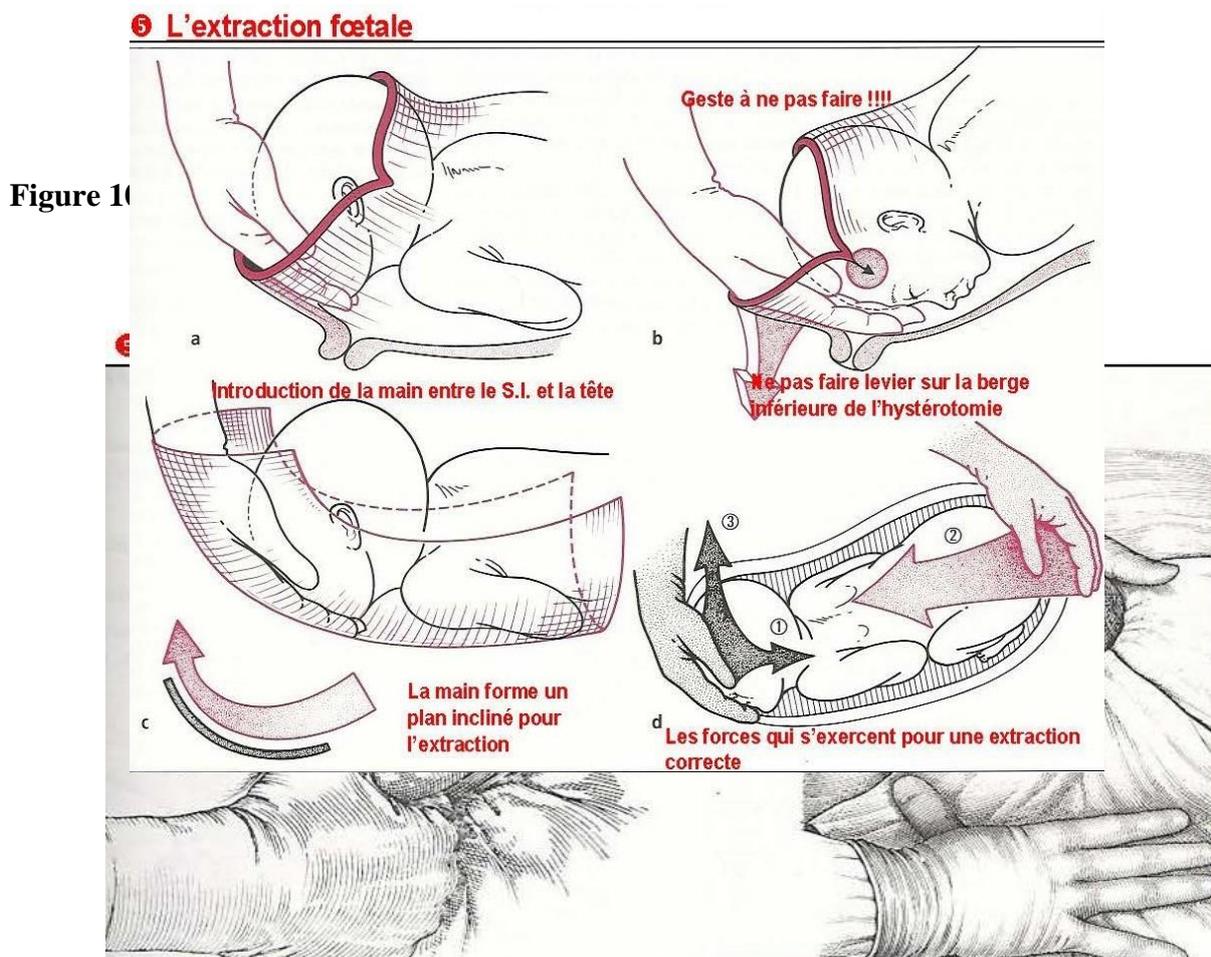


Figure 11 : Technique de la Césarienne classique Extraction fœtale [7]

6.2. La césarienne selon la technique de Misgav Ladach [23] :

La méthode Misgav Ladach pour la césarienne a été développée par Michael Stark sur la base de l'incision de Joël-Cohen introduite pour l'hystérectomie. Il y a moins de besoins en analgésiques et antibiotiques, moins de cicatrices, moins de saignements et moins de besoin d'anesthésie. Le risque d'exposition au VIH est minimisé et la rapidité des opérations permet de gagner du temps en salle d'opération et de limiter le nombre des opérateurs.

❖ Les étapes :

- L'ouverture pariétale par une incision rectiligne transversale superficielle de la peau à environ 3 cm au-dessus de la ligne inter iliaque unissant les 2 épines antérosupérieures ;
- L'ouverture transversale du péritoine pariétal ;
- L'absence de champs abdominaux ;

- L'hystérotomie segmentaire transversale ;
- La suture de l'hystérotomie en un plan par un surjet non passé au fil résorbable de polyglycapron n°1
- L'absence de fermeture des péritoines viscéral et pariétal ;
- La suture aponévrotique par un surjet non passé au fil résorbable de polyglactine n°1 ;
- Le rapprochement cutané par 3 points de Blair-Donati très espacés au fil de polyester n°00 ;

❖ Avantage de la technique de Misgav Ladach : Ces avantages sont :

- Rapidité ;
- Moins d'hémorragie ;
- Moins de fièvre ;
- Moins de douleurs ;
- Autonomie de l'opérateur ;
- Matériel moindre.

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

- la ligature des trompes ;
- la Kystectomie de l'ovaire ;
- l'hystérectomie.

❖ Anesthésie et césarienne : L'anesthésie pour une césarienne, classiquement, peut être obtenue de deux manières

- Une anesthésie générale ;
- Et une anesthésie locorégionale.

Autre technique peut être utilisée :

- L'anesthésie épidurale.

Anesthésie locorégionale :

Avantage :

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

Inconvénients :

- Une hypotension liée au bloc sympathique, la prévention s'obtient par remplissage vasculaire et l'administration de vasoplégiques.

Anesthésie générale :

Avantage :

- L'induction est rapide ;
- C'est une technique fiable ;
- C'est une technique contrôlable avec hypotension modérée.

Inconvénients :

Le risque d'inhalation est élevé dans ce cas-ci (avec le syndrome de Mendelssohn)

MÉTHODOLOGIE

1. Cadre d'étude

L'étude s'est déroulée dans le service de gynéco-obstétrique du CHU du Point G.

1.1. Présentation du Centre Hospitalisé Universitaire du Point G :

L'hôpital du point « G » est érigé en 1906. Son nom est emprunté par sa position sur une colline. En 1912, la section mixte des médecins et infirmiers coloniaux basés à Dakar (Sénégal)

Construit en hôpital national en 1959, l'hôpital du Point « G » a eu le statut d'établissement public à caractère administratif (EPA) en 1992 doté de personnalité morale et de l'autonomie financière suivant la loi N° 92.025/A.N.R.M du 05 Octobre 1992. En 2002 il est devenu un établissement public hospitalier (EPH) suivant la loi N° 02-048 du 22 Juillet 2002. Géographiquement, l'hôpital est bâti sur une colline située au Nord de la ville de Bamako à 8 km du centre-ville, face à la colline de Koulouba. Il couvre une superficie de 25 hectares. L'hôpital a un bloc opératoire comprenant cinq salles d'opérations dont une salle pour le service de gynéco-obstétrique. Le bloc opératoire comprend également une unité de stérilisation centrale.

1.2. Présentation du service de Gynéco – Obstétrique :

Le service de gynécologie-obstétrique a été créé en 1912. Il était dirigé d'abord par les chirurgiens expatriés français puis par des chirurgiens maliens.

1.3. Succession des différents chefs de service :

- 1970 Professeur Rougerie (chirurgien français) ;
- 1970-1972 Professeur Foucher (chirurgien français) ;
- 1972-1975 Professeur Bocar SALL (traumatologue malien) ;
- 1975-1978 Professeur Mamadou Lamine TRAORE (chirurgien généraliste malien)
- 1978-1983 Docteur Colomard (chirurgien français) ;
- 1984-1985 Marc Jarraud (chirurgien français) ;
- 1985-1986 Docteur Henri Jean Philippe (chirurgien français) ;
- 1987 Docteur Etienne Steiner (chirurgien français) ;
- 1987-2001 Professeur Amadou Ingré DOLO (gynécologue-obstétricien malien) ;
- 2001-2003 Docteur Niani MOUNKORO (gynécologue-obstétricien malien) ;
- 2003-2015 Professeur Bouraïma MAIGA (gynécologue-obstétricien malien) ;

- 2015 à nos jours Professeur Tioukani Augustin THERA (gynécologue obstétricien malien) ; Il faut noter que ces données ne sont pas exhaustives car notre enquête n'a pu remonter jusqu'à la date de la création du service.

Le bâtiment abritant le service de gynécologie-obstétrique a été construit sur 2 étages. Il est situé entre l'ancien bâtiment du service de médecine interne et la pharmacie au Sud, le service de Réanimation au Nord, l'urologie à l'Est et le logement de Pr Hamar Traoré à l'Ouest.

2. Déroulement de l'étude

La collecte de données s'est effectuée en deux étapes, par identification des dossiers et la saisie.

Les sources principales des données étaient : les registres d'accouchement, les cahiers de la sage-femme de garde, les registres de compte rendu du bloc opératoire, les registres d'admissions aux soins intensifs et les dossiers médicaux des gestantes. À partir de ces différentes sources, nous avons identifié tous les cas de césariennes réalisées durant la période d'étude au service de gynéco-obstétrique du Centre Hospitalier Universitaires du Point G.

Les données ont été extraites des différents supports suscités par simple lecture.

Les variables d'intérêt ont porté notamment sur les caractéristiques sociodémographiques, les antécédents médicaux et obstétricaux et les données sur les issues de la grossesse.

La phase de saisies de données s'est déroulée pendant un mois. Une supervision de cette activité a été assurée par le responsable des mémoires.

Après vérification de la complétude et l'exactitude des données, un plan d'analyse a été élaboré servant de référence pour la rédaction du mémoire.

Les données recueillies ont été conservées dans une base de données créée à cet effet, protégée par un mot de passe.

L'analyse des données quantitatives a été réalisée dans une approche descriptive à travers les fréquences (absolues et relatives) en utilisant le logiciel SPSS.

2.1. Type d'étude

Nous avons opté pour une étude transversale rétro et prospective sur la césarienne dans le service de gynéco-obstétrique du CHU du Point G.

2.2. Période de l'étude

L'étude s'est déroulée sur une période d'un an soit du 1^{er} octobre 2022 au 30 septembre 2023.

2.3. Population d'étude

Notre population était composée de tous les accouchements effectués dans le service gynécologie obstétrique du CHU du Point G.

2.4. Critères d'inclusion

- L'ensemble des accouchements pour lesquels une césarienne a été indiquée et réalisé.

2.5. Critères de non-inclusion

Tous les cas d'accouchement par voie basse et tous les accouchements par césarienne enregistrés sur les supports primaires dont le dossier médical n'a pas été retrouvé ou non rempli correctement seront exclus de l'étude.

2.6. Echantillonnage

Nous avons procédé à l'échantillonnage exhaustif prenant en compte tous les cas de nos critiques d'échantillon.

3. Considérations éthiques

Les informations extraites des dossiers médicaux étaient anonymes et confidentielles.

Nulle part, le nom de parturientes n'a été enregistré dans la base de données.

- **Descriptifs des risques** : notre étude n'a été exposée à aucun risque.
- **Descriptifs des bénéfices potentiels** : les résultats issus de notre étude avaient contribué à l'amélioration de l'offre des services de santé maternelle et néonatale de qualité à travers les renforcements des capacités des prestataires de santé sur la base des résultats de cette étude.

RÉSULTATS

1-Fréquences

1-1 Fréquence globale : Au cours de notre étude, nous avons enregistré 538 cas de césarienne pour 1808 accouchements soit une fréquence de 29,8%.

1-2 nombre mensuel de césarienne

Tableau II : Répartition mensuelle des césariennes

Mois	Effectif	Pourcentage
Octobre 2022	22	4,1
Novembre 2022	55	10,2
Décembre 2022	55	10,2
Janvier 2023	34	6,3
Février 2023	31	5,8
Mars 2023	54	10,0
Avril 2023	29	5,4
Mai 2023	42	7,8
Juin 2023	41	7,6
Juillet 2023	56	10,4
Août 2023	65	12,1
Septembre 2023	54	10,0
Total	538	100,0

Le mois d'août a été celui ayant enregistré le plus de césarienne avec 12,1%.

2. Caractéristiques sociodémographiques et obstétricales des césariennes

Tableau III: Répartition des césariennes selon les caractéristiques sociodémographiques et obstétricales de 2022 à 2023

Caractéristiques sociodémographiques et obstétricales		Effectif	Pourcentage
Tranche âge en année	< 20	100	18,6
	20 - 34	370	68,8
	> 34	68	12,6
Résidence	Urbaine	519	96,5
	Rurale	19	3,5
Niveau de scolarité	Primaire	43	8,0
	Secondaire	49	9,1
	Universitaire	29	5,4
	École coranique	1	0,2
	Non scolarisée	99	18,4
	Indéterminé	317	58,9
Gestité	Primigeste	168	31,2
	Paucigeste	145	27,0
	Multigeste	225	41,8
Parité	Nullipare	167	31,0
	Paucipare	223	41,4
	Multipare	148	27,5
Total		538	100

Age moyen a été de $26,33 \pm 6,648$ ans avec des extrêmes de 15 et 53 ans.

La parité moyenne a été $2,22 \pm 2,270$ avec des extrêmes de 0 et 10.

La gestité moyenne a été de $3,38 \pm 2,385$ avec des extrêmes de 1 et 14.

Les patientes avaient des âges extrêmes dans 31,2% ; résidaient essentiellement en milieux urbain à 97% dont 1/3 était enfin enceinte et accouchée pour la première fois

3 – Répartition des césariennes selon le mode d'admission

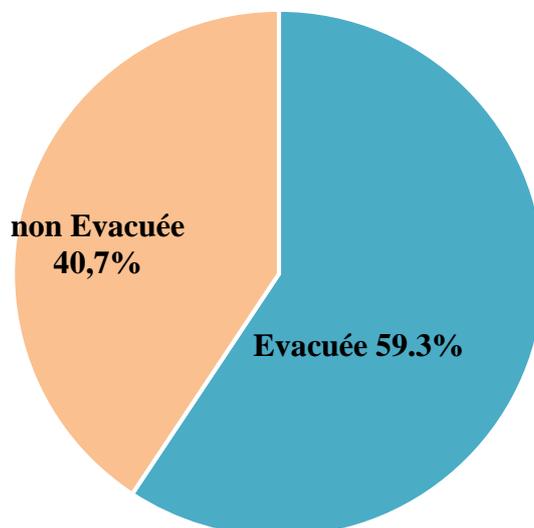


Figure 12 : Répartition des patientes selon l'évacuation d'une autre structure de santé
La majorité de nos patientes soit 59,3% ont été référée ou évacuée d'une autre structure.

3-1 Répartition des patientes selon la présence de fiche de référence/ évacuation

Tableau IV: Répartition des patientes selon la présence de fiche de référence/ évacuation

Fiche de référence/ évacuation	Effectif	Pourcentage
Oui	297	93,1
Non	22	6,9
Total	319	100,0

La quasi-totalité de nos référée soit 93,1% possédaient une fiche de référence/ évacuation.

4- Indications de césarienne

4-1 Type de césarienne

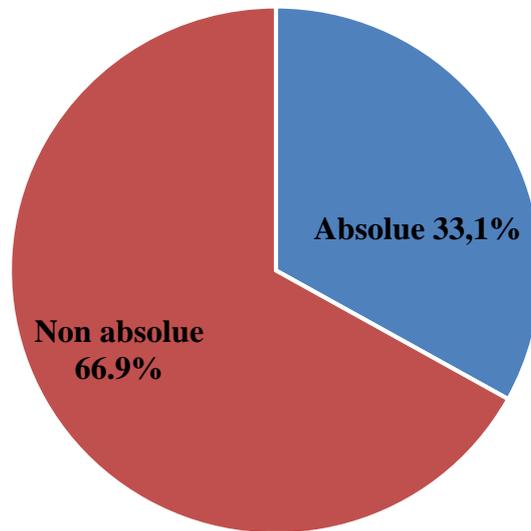


Figure 13 : Répartition des patientes selon le type d'indication de césarienne

Le type d'indication à la césarienne de 66,9% de nos patientes était relatif.

4-2. Indication médicale de la césarienne

Tableau V: Répartition des patientes selon indication médicale de la césarienne

Indication principale de la césarienne		Effectif	Pourcentage
Absolue	Bassin Rétréci	41	7,6
	Disproportion foetopelvienne Gros fœtus	15	2,8
	Échec épreuve du travail	9	1,7
	Position transverse ou oblique	9	1,7
	Placenta prævia type III ou IV	7	1,3
	Bassin asymétrique	4	0,7
	Présentation du front	2	0,4
	Rupture utérine	1	0,2
	Autres indications absolues	6	1,1
Non absolue	HRP	124	23,0
	Pré éclampsie sévère/ Éclampsie	131	24,3
	Antécédents de césarienne	71	13,2
	Souffrance fœtale aigue	60	11,2
	Maladies maternelles médicales	19	3,5
	Présentation du siège	10	1,9
	Grossesses gémellaires	7	1,3
	Dilatation stationnaire	6	1,1
	Procidence du cordon	4	0,7
	Échec du déclenchement	3	0,6
	Antécédents de fistules génito-urinaires	2	0,4
	Autres	7	1,3
Total	538	100,0	

Les principales indications de césarienne ont été la Pré éclampsie sévère Éclampsie soit 24,3% l'HRP soit 23% et Antécédents de césarienne soit 13,2%

4-3 Classification de la césarienne selon Robson

Tableau VI: Répartition des patientes selon la classification de Robson

Class Robson	Effectif	Pourcentage
Classe 1 : Grossesse unique avec présentation céphalique chez une nullipare à terme travail spontané	112	20,8
Classe 2 : Grossesse unique avec présentation céphalique chez une nullipare à terme déclenchement ou césarienne avant début de travail	122	22,7
Classe 3 : Grossesse unique avec présentation céphalique chez une multipare à terme, travail spontané	101	18,8
Classe 4 : Grossesse unique avec présentation céphalique chez une multipare à terme, déclenchement ou césarienne avant début de travail	78	14,5
Classe 5 : Antécédent de césarienne, Grossesse unique à terme, Présentation céphalique	104	19,3
Classe 6 : Présentation du siège chez une nullipare	2	0,4
Classe 7 : Présentation du siège chez une multipare	8	1,5
Classe 8 : Grossesses multiples	8	1,5
Classe 9 : Anomalies de position	1	0,2
Classe 10 : Présentation céphalique prématurité	2	0,4
Total	538	100,0

La classification de Robson a montré le groupe 2 étant le plus représenté (22,7%).

4-4 Répartition des patientes selon le degré d'urgence

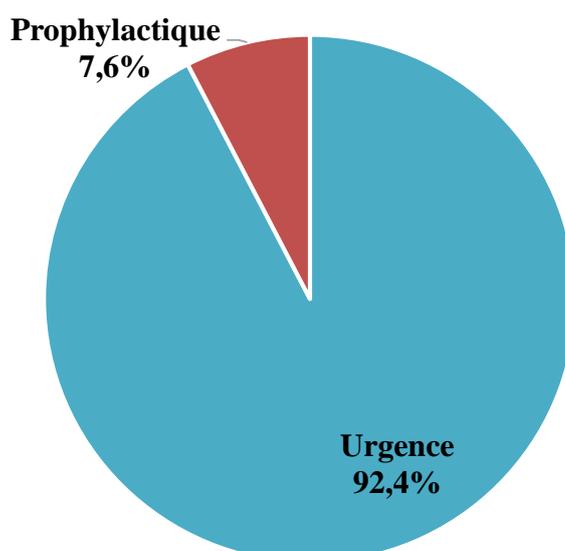


Figure 14 : Répartition des patientes selon le degré de la césarienne

Les césariennes ont été classées comme urgente dans 92,4% des cas.

4-5 Délai de répartition entre l'indication et la réalisation de la césarienne

Tableau VII: Délai de répartition entre l'indication et la réalisation de la césarienne

Durée entre l'indication et la réalisation de la césarienne en minute	Effectif	Pourcentage
< 15	6	1,85
15 – 30	77	23,77
31 – 45	67	20,68
46 – 60	60	18,52
61 – 75	37	11,42
76 – 90	22	6,79
91 – 105	13	4,01
106 – 120	13	4,01
> 120	29	8,96
Total	324	100,0

La durée moyenne a été de $60,80 \pm 41,561$ min

5-Technique de la césarienne

5-1. Anesthésie

Tableau VIII: Répartition des patientes selon le type d'anesthésie

Type d'anesthésie	Effectif	Pourcentage
Générale	198	36,8
Locorégionale	333	61,9
Rachi anesthésie convertie en AG	7	1,3
Total	538	100,0

L'anesthésie locorégionale la plus représenté avec 61,9% des cas.

5-2 Opérateurs

Tableau IX: Répartition des patientes selon la qualification de l'opérateur

Qualification de l'opérateur	Effectif	Pourcentage
CES Gynéco-Obstétrique	435	80,8
Gynéco-Obstétricien	101	18,8
CES chirurgie	2	0,4
Total	538	100,0

Les CES Gynéco-Obstétriques ont été avec 80,8% les principaux prestataires de la césarienne.

6. Pronostic fœtal

6-1 Répartition des patientes selon l'état des BDCF à l'admission

Tableau X: Répartition des patientes selon l'état des BDCF à l'admission

BDCF à l'admission	Effectif	Pourcentage
Fréquence normale	383	71,2
Bradycardie fœtale (< 120 par min)	35	6,5
Tachycardie fœtale (>160 par min)	3	0,6
Aucun BDCF n'a été détecté	117	21,7
Total	538	100,0

Le bruit du cœur du fœtus a été normal dans 71,2% des cas à l'admission

6-2 -Répartition des patientes selon l'état des BDCF au dernier examen avant la césarienne

Tableau XI: Répartition des patientes selon l'état des BDCF au dernier examen avant la césarienne

BDCF au dernier examen	Effectif	Pourcentage
Fréquence normale	341	63,4
Bradycardie fœtale (< 120 par min)	73	13,6
Tachycardie fœtale (>160 par min)	5	0,9
Irrégulier	1	0,2
Aucun BCF n'a été détecté	118	21,9
Total	538	100,0

Le bruit du cœur du fœtus a été normal dans 63,4% des cas au dernier examen.

6-3 Répartition des patientes selon la viabilité du nouveau-né

Tableau XII: Répartition des patientes selon la viabilité du nouveau-né

État du le nouveau-né	Effectif	Pourcentage
Vivant	429	79,7
Mort	109	20,3
Total	538	100,0

La mort fœtale a concerné 109 de nos nouveau-nés soient un taux de 20,3%.

6-4 Répartition des patientes selon le type de mort-né

Tableau XIII: Répartition des parturientes selon le type de mort-né

Type de mort-né	Effectif	Pourcentage
Mort-né frais	107	98,2
Mort-né macéré	2	1,8
Total	109	100,0

La majorité des morts fœtales soit 98,2 ont été des mort-nés frais.

6-5 Répartition des patientes selon la complication de la mère avant sa sortie

Tableau XIV: Répartition des patientes selon la complication de la mère avant sa sortie

Complications avant sa sortie	Effectif	Pourcentage
Oui	128	23,79
Non	409	76,02
Aucune information	1	0,19
Total	538	100,0

Avant leur sortie, 128 (23,79%) des mères ont présenté des complications.

7- Pronostic maternel

7-1 Répartition des patientes selon les complications principales maternelles

Tableau XV: Répartition des patientes selon les complications principales maternelles

Complications principales	Effectif	Pourcentage
Anémie	108	84,38
Hémorragies	10	7,81
Infection postpartum	3	2,34
Décès	5	3,91
Autres complications directes	2	1,56
Total	128	100,0

L'anémie (84,38%) à été la principale complication retrouvée.

7-2 Répartition des parturientes selon le devenir de la mère

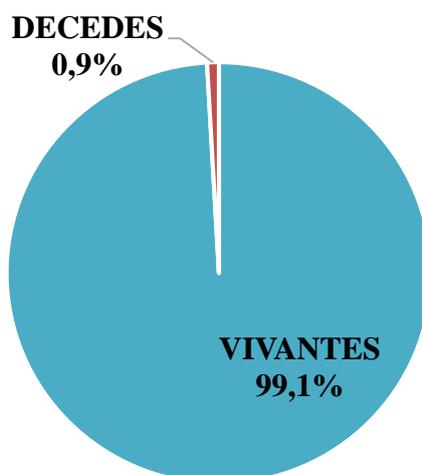


Figure 15 : Répartition des patientes selon le devenir de la mère

Le décès a concerné 5 (0,9%) de nos parturientes.

7-3 Répartition des patientes selon la cause principale du décès maternel

Tableau XVI: Répartition des patientes selon la cause principale du décès maternel

Cause principale du décès	Effectif	Pourcentage
Hémorragies	4	80,0
Prééclampsie Éclampsie	1	20,0
Total	5	100,0

L'Hémorragies et la prééclampsie/éclampsie ont été les principales causes de décès à des taux respectifs de 80 et 20% des cas.

8 -Répartition des parturientes selon les gestes associés à la césarienne

Tableau XVII: Répartition des patientes selon les gestes associés à la césarienne

Geste associé à la césarienne	Effectif	Pourcentage
LRT	14	2,6
Triple ligature des Vx	1	0,2
Aucun geste	523	97,2
Total	538	100,0

La ligature et résection des trompes a été avec 2,6% des cas le principal geste associé à la césarienne.

9. Données analytiques

9-1 Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la tranche d'âge

Tableau XVIII: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la tranche d'âge

Indication <i>médicale</i> de la césarienne	Tranche d'âge en année			Total (%)
	< 20	20 - 34	> 34	
Bassin Rétréci	6	35	0	41 (7,6)
Disproportion foetopelvienne Gros fœtus	3	6	6	15 (2,8)
Échec épreuve du travail	3	6	0	9 (1,7)
Absolue Position transverse ou oblique	1	7	1	9 (1,7)
Placenta prævia grade III ou IV	0	6	1	7 (1,3)
Bassin déformé	0	4	0	4 (0,7)
Présentation du front	0	2	0	2 (0,4)
Rupture utérine	0	1	0	1 (0,2)
Autres indications absolues	1	3	2	6 (1,1)
HRP	16	91	17	124 (23,0)
Prééclampsie sévère Éclampsie	55	66	10	131 (24,3)
Antécédents de césarienne	3	51	17	71 (13,2)
Souffrance fœtale aigue	6	47	7	60 (11,2)
Non absolue Maladies maternelles médicales	1	17	1	19 (3,5)
Présentation du siège	2	8	0	10 (1,9)
Grossesses gémellaires	1	5	1	7 (1,3)
Dilatation stationnaire	0	5	1	6 (1,1)
Procidence du cordon	0	3	1	4 (0,7)
Échec du déclenchement	0	3	0	3 (0,6)
Antécédents de fistules génito-urinaires	1	0	1	2 (0,4)
Autres	1	4	2	7 (1,3)
Total	30 (5,6)	458 (85,1)	50 (9,3)	538 (100,0)

$\text{Khi}^2 = 111,857$; ddl = 40 ; $p < 10^{-3}$

9-2 Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et le mode d'admission

Tableau XIX: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et le mode d'admission

Indication <i>médicale</i> de la césarienne	Mode d'admission		Total (%)
	Évacué	Référé	
Bassin Rétréci	6	35	41 (7,6)
Disproportion foetopelvienne Gros fœtus	8	7	15 (2,8)
Échec épreuve du travail	4	5	9 (1,7)
Absolute Position transverse ou oblique	5	4	9 (1,7)
Placenta prævia grade III ou IV	4	3	7 (1,3)
Bassin déformé	1	3	4 (0,7)
Présentation du front	2	0	2 (0,4)
Rupture utérine	0	1	1 (0,2)
Autres indications absolues	3	3	6 (1,1)
HRP	119	5	124 (23,0)
Prééclampsie sévère Éclampsie	110	21	131 (24,3)
Antécédents de césarienne	7	64	71 (13,2)
Souffrance fœtale aigue	27	33	60 (11,2)
Non absolue Maladies maternelles médicales	11	8	19 (3,5)
Présentation du siège	4	6	10 (1,9)
Grossesses gémellaires	1	6	7 (1,3)
Dilatation stationnaire	2	4	6 (1,1)
Procidence du cordon	3	1	4 (0,7)
Échec du déclenchement	0	3	3 (0,6)
Antécédents de fistules génito-urinaires	0	2	2 (0,4)
Autres	2	5	7 (1,3)
Total	319 (58,3)	219 (40,7)	538 (100,0)

$\text{Khi}^2 = 238,631$; ddl = 20 ; $p < 10^{-3}$

9-3 Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la gestité

Tableau XX: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la gestité

Indication <i>médicale</i> de la césarienne	Gestité			Total (%)
	Primigeste	Paucigeste	Multigeste	
Bassin Rétréci	10	27	4	41 (7,6)
Disproportion foetopelvienne Gros fœtus	4	2	9	15 (2,8)
Échec épreuve du travail	6	3	0	9 (1,7)
Absolue Position transverse ou oblique	0	3	4	9 (1,7)
Placenta prævia grade III ou IV	0	3	4	7 (1,3)
Bassin déformé	2	2	0	4 (0,7)
Présentation du front	0	2	0	2 (0,4)
Rupture utérine	0	0	1	1 (0,2)
Autres indications absolues	1	3	2	6 (1,1)
HRP	25	21	78	124 (23,0)
Prééclampsie sévère Éclampsie	77	22	32	131 (24,3)
Antécédents de césarienne	0	23	48	71 (13,2)
Souffrance foétale aigue	25	19	16	60 (11,2)
Non absolue Maladies maternelles médicales	6	5	8	19 (3,5)
Présentation du siège	2	2	6	10 (1,9)
Grossesses gémellaires	2	3	2	7 (1,3)
Dilatation stationnaire	3	1	2	6 (1,1)
Procidence du cordon	0	1	3	4 (0,7)
Échec du déclenchement	3	0	0	3 (0,6)
Antécédents de fistules génito-urinaires	0	1	1	2 (0,4)
Autres	2	2	3	7 (1,3)
Total	168 (31,2)	145 (27)	225 (41,8)	538 (100,0)

$\text{Khi}^2 = 184,946$; ddl = 40 ; $p < 10^{-3}$

9-4 Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la parité

Tableau XXI: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la parité

Indication médicale de la césarienne	Parité			Total (%)
	Nullipare	Paucipare	Multipare	
Bassin Rétréci	14	27	0	41 (7,6)
Disproportion foetopelvienne Gros fœtus	3	4	8	15 (2,8)
Échec épreuve du travail	2	7	0	9 (1,7)
Absolue Position transverse ou oblique	0	5	4	9 (1,7)
Placenta prævia grade III ou IV	0	4	3	7 (1,3)
Bassin déformé	1	3	0	4 (0,7)
Présentation du front	0	2	0	2 (0,4)
Rupture utérine	0	0	1	1 (0,2)
Autres indications absolues	2	2	2	6 (1,1)
HRP	25	38	61	124 (23,0)
Prééclampsie sévère Éclampsie	77	31	23	131 (24,3)
Antécédents de césarienne	0	46	25	71 (13,2)
Souffrance fœtale aigue	25	27	8	60 (11,2)
Non absolue Maladies maternelles médicales	6	10	3	19 (3,5)
Présentation du siège	2	6	2	10 (1,9)
Grossesses gémellaires	3	3	1	7 (1,3)
Dilatation stationnaire	3	2	1	6 (1,1)
Procidence du cordon	0	2	2	4 (0,7)
Échec du déclenchement	2	1	0	3 (0,6)
Antécédents de fistules génito-urinaires	0	1	1	2 (0,4)
Autres	2	2	3	7 (1,3)
Total	167 (31)	223 (41,4)	148 (27,5)	538 (100,0)

Khi² = 170,179 ; ddl = 40 ; p < 10⁻³

9-5 Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et le pronostic maternel

Tableau XXII: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et le pronostic maternel

Indication médicale de la césarienne	Pronostic maternel		Total (%)
	Vivante	Décédée	
Bassin Rétréci	41	0	41 (7,6)
Disproportion foetopelvienne Gros fœtus	15	0	15 (2,8)
Échec épreuve du travail	9	0	9 (1,7)
Absolue Position transverse ou oblique	9	0	9 (1,7)
Placenta prævia grade III ou IV	7	0	7 (1,3)
Bassin déformé	4	0	4 (0,7)
Présentation du front	2	0	2 (0,4)
Rupture utérine	1	0	1 (0,2)
Autres indications absolues	6	0	6 (1,1)
HRP	119	5	124 (23,0)
Prééclampsie sévère Éclampsie	131	0	131 (24,3)
Antécédents de césarienne	71	0	71 (13,2)
Souffrance foetale aiguë	60	0	60 (11,2)
Non absolue Maladies maternelles médicales	19	0	19 (3,5)
Présentation du siège	10	0	10 (1,9)
Grossesses gémeillaires	7	0	7 (1,3)
Dilatation stationnaire	6	0	6 (1,1)
Procidence du cordon	4	0	4 (0,7)
Échec du déclenchement	3	0	3 (0,6)
Antécédents de fistules génito-urinaires	2	0	2 (0,4)
Autres	7	0	7 (1,3)
Total	533 (99,1)	5 (0,9)	538 (100,0)

$\text{Khi}^2 = 16,850$; ddl = 20 ; $\mathbf{p = 0,663}$

9-6 Répartition des parturientes selon l'indication médicale de la césarienne et le pronostic fœtal

Tableau XXIII: Répartition des parturientes selon l'indication médicale de la césarienne et le pronostic fœtal

Indication médicale de la césarienne	Pronostic fœtal		Total (%)
	Vivant	Décédé	
Bassin Rétréci	40	1	41 (7,6)
Disproportion foetopelvienne Gros fœtus	13	2	15 (2,8)
Échec épreuve du travail	9	0	9 (1,7)
Absolute Position transverse ou oblique	7	2	9 (1,7)
Placenta prævia grade III ou IV6	6	1	7 (1,3)
Bassin déformé	4	0	4 (0,7)
Présentation du front	9	0	2 (0,4)
Rupture utérine	1	0	1 (0,2)
Autres indications absolues	5	1	6 (1,1)
HRP	38	86	124 (23,0)
Prééclampsie sévère Éclampsie	120	11	131 (24,3)
Antécédents de césarienne	69	2	71 (13,2)
Souffrance fœtale aigue	57	3	60 (11,2)
Non absolue Maladies maternelles médicales	19	0	19 (3,5)
Présentation du siège	10	0	10 (1,9)
Grossesses gémellaires	7	0	7 (1,3)
Dilatation stationnaire	6	0	6 (1,1)
Procidence du cordon	4	0	4 (0,7)
Échec du déclenchement	3	0	3 (0,6)
Antécédents de fistules génito-urinaires	2	0	2 (0,4)
Autres	7	0	7 (1,3)
Total	429 (79,7)	109 (20,3)	538 (100,0)

$\text{Khi}^2 = 245,964$; ddl = 20 ; $p < 10^{-3}$

9-6 Répartition des patientes selon l'âge et le pronostic fœtal

Tableau XXIV: Répartition des patientes selon l'âge et le pronostic fœtal

Tranche d'âge (en année)	Pronostic fœtal		Total (%)
	Vivant	Décédé	
< 20	82	18	100 (18,6)
20 - 34	292	78	370 (68,8)
> 34	55	13	68 (12,6)
Total	429 (79,7)	109 (20,3)	538 (100,0)

$\text{Khi}^2 = 0,525$; ddl = 2 ; $\mathbf{p = 0,769}$

9-7 Répartition des patientes selon l'âge et le pronostic fœtal

Tableau XXV: Répartition des patientes selon l'âge et le pronostic fœtal

Gestité	Pronostic fœtal		Total (%)
	Vivant	Décédé	
Primigeste	141	27	168 (31,2)
Paucigeste	123	22	145 (27)
Multigeste	165	60	225 (41,8)
Total	429 (79,7)	109 (20,3)	538 (100,0)

$\text{Khi}^2 = 9,864$; ddl = 2 ; $\mathbf{p = 0,007}$

9-8 Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la classification de Robson

Tableau XXVI: Répartition des patientes selon l'indication médicale de la césarienne et la classification de Robson

Indication médicale de la césarienne	Robson										Total N=538
	1 n= 112	2 n=122	3 n=101	4 n=78	5 n=104	6 n=2	7 n=8	8 n=8	9 n=1	10 n=2	
Absolue											
Bassin Rétréci	7,14%	4,1%	1,98%	-	24,04%	50%	-	-	-	-	
Disproportion foetopelvienne Gros fœtus	4,46%	-	7,92%	1,28%	0,96%	-	-	-	-	-	
Échec épreuve du travail	7,14%	-	0,99%	-	-	-	-	-	-	-	
Position transverse ou oblique	0,89%	-	5	1,28%	0,96%	-	-	-	100%	-	
Placenta prævia grade III ou IV	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	
Bassin déformé	0,89%	0,82%	0,99%	-	0,96%	-	-	-	-	-	
Présentation du front	0,89%	-	0,99%	-	-	-	-	-	-	-	
Rupture utérine	-	-	-	-	0,96%	-	-	-	-	-	
Autres indications absolues	0,89%	0,82%	1,98%	1,28%	0,96%	-	-	-	-	-	
HRP	16,07%	22,95%	39,60%	33	1,92%	50%	-	25%	-	-	
Prééclampsie sévère Éclampsie	21,43%	52,46%	7,92%	26	3,85%	-	-	37,5%	-	100%	
Antécédents de césarienne	4,46%	2,46%	2,97%	5	52,88%	-	-	-	-	-	
Souffrance fœtale aigue	25,89%	5,74%	18,81%	1,28%	3,85%	-	-	-	-	-	
Non absolue											
Maladies maternelles médicales	4,46%	6,56	-	6,41%	0,96%	-	-	-	-	-	
Présentation du siège	0,89%	0,82%	-	1,28%	3,85%	-	37,5%	-	-	-	
Grossesses gémellaires	-	-	-	-	-	-	62,5%	25%	-	-	
Dilatation stationnaire	2,67%	-	2,97%	-	-	-	-	-	-	-	
Procidence du cordon	0,89%	-	0,99%	1,28%	-	-	-	12,5%	-	-	
Échec du déclenchement	-	2,46%	-	-	-	-	-	-	-	-	
Antécédents de fistules génito-urinaires	-	-	-	1,28%	0,96%	-	-	-	-	-	
Autres	0,89%	0,82%	-	2,56%	2,88%	-	-	-	-	-	
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Khi² = 922,539 ;

ddl = 180 ;

p < 10⁻³

9-9 Répartition des patientes selon pronostic fœtal et la classification de Robson

Tableau XXVII: Répartition des patientes selon pronostic fœtal et la classification de Robson

Pronostic fœtal	Robson										Total (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Vivant	97	97	65	52	101	1	8	6	0	2	429 (79,7)
Décédé	15	25	36	26	3	1	0	2	1	0	109 (20,3)
Total	112 (20,8)	122 (22,7)	101 (18,8)	78 (14,5)	104 (19,3)	2 (0,4)	8 (1,5)	8 (1,5)	1 (0,2)	2 (0,4)	538 (100,0)

$\text{Khi}^2 = 53,438$; ddl = 9 ; $\mathbf{p} < 10^{-3}$

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Fréquences de césariennes et limites de l'étude

Pendant la période d'octobre 2022 à septembre 2023, notre étude transversale rétrospective a porté sur les patientes ayant subi une césarienne au service de gynéco-obstétrique du Centre hospitalier Universitaire du Point G. Sur les 1 808 accouchements enregistrés au cours de cette période, 538 ont été réalisés par césarienne, ce qui représente une prévalence de césarienne de 29,8%.

Le mois d'août a affiché la fréquence de césarienne la plus élevée à 12,1%, suivi des mois de juillet avec des taux de 10,4%. Ce schéma saisonnier pourrait être justifié par divers facteurs, tels que des conditions météorologiques particulières ou des tendances saisonnières dans la demande de soins de santé maternelle.

En outre, les travaux antérieurs de Sidibé A [26], Sacko I [27] et Traore PB [28] au Mali ont trouvé des taux de césarienne respectifs de 14,47%, 16,77%, et 19,5%, démontrant la diversité des situations au sein du pays. Cette hétérogénéité peut refléter des différences dans les pratiques médicales, l'accessibilité aux services de santé, et les facteurs socio-économiques.

Cependant, malgré la contribution significative de notre étude, certaines limites doivent être reconnues. L'insuffisance de remplissage de certains dossiers, en raison du caractère rétrospectif de la collecte des données, pourrait avoir introduit un biais et limité la fiabilité des informations disponibles.

En dépit de ces limitations, notre étude offre une contribution significative à la compréhension des fréquences de césariennes dans le contexte spécifique du CHU du Point G de Bamako.

2. Caractéristiques sociodémographiques et obstétricales des césariennes

Les patientes avaient des âges extrêmes dans 31,2% ; résidaient essentiellement en milieu urbain à 97% dont 1/3 était enfin enceinte et accouchée pour la première fois

. L'âge moyen était de $26,33 \pm 6,648$ ans, avec des extrêmes de 15 et 53 ans. Cette répartition d'âge correspond à la période considérée comme optimale pour la fécondité.

Comparativement, Traoré S [29] avait également identifié une tranche d'âge de 18 à 34 ans, représentant 75% des patientes césarisées, avec un âge moyen légèrement supérieur de $27,68 \pm 6,86$ ans.

En ce qui concerne le niveau de scolarité, une proportion significative des parturientes (plus de la moitié) avait un statut indéterminé, tandis que 18,4% étaient non scolarisées. En revanche, 9,1% avaient atteint le niveau du secondaire et 5,4% avaient un niveau universitaire. Traoré S [29] avait rapporté que les patientes non scolarisées représentaient 86,3%, tandis que d'autres études menées par Ganaba S [30] et Coumaré S [31] avaient trouvé des pourcentages encore plus élevés, respectivement 88,5% et 92%.

La grande majorité des parturientes, soit 96,5%, résidaient en milieu urbain. Cette concentration urbaine peut influencer les habitudes de vie, l'accès aux soins de santé, et potentiellement les indications et fréquences de césariennes.

En ce qui concerne la gestité, la majorité des parturientes (41,8%) étaient des multigestes, avec une gestité moyenne de 3,38. En ce qui concerne la parité, 41,4% étaient des paucipares, avec une parité moyenne de $2,22 \pm 2,270$. Les nullipares constituaient 31,0% de la population étudiée, avec une parité moyenne de 2,22. Ces données mettent en lumière la diversité des antécédents obstétricaux parmi les parturientes césarisées.

Concernant les évacuations, la majorité des patientes (59,3%) avaient été référées ou évacuées d'une autre structure de santé. Ce taux diffère statistiquement de celui rapporté par Nantoumé M [32] (39%) et Konaté AL [33] (38,7%). Les motifs de référence et d'évacuation étaient souvent liés aux indications de césarienne, ce qui pourrait expliquer cette différence statistique significative. Ces résultats soulignent l'importance de la coordination des soins entre les structures de santé pour une prise en charge optimale des parturientes.

3. Indications de la césarienne

Dans notre étude, la majorité des césariennes ont été classées comme non systématiques (66,9%), tandis que 92,4% étaient réalisées en urgence. Les principales indications comprenaient l'hypertension artérielle et ses complications (24,3%), l'hématome rétroplacentaire (23%), et la présence d'un utérus cicatriciel (13,2%).

Comparativement, les résultats de Traoré S [29] indiquaient un taux de césariennes réalisées en urgence de 87,1%, avec 72,3% effectuées en phase active du travail d'accouchement. Des résultats similaires ont été rapportés par Safari Interany AD [34] au Bénin en 2019, où 98,20% des césariennes étaient pratiquées en urgence, et 97,40% des patientes césarisées étaient en travail. Mongbo V et al. [35] au Bénin en 2016 rapportaient un taux de césariennes en urgence de 80,7%.

4. Classification de Robson

La classification de Robson a révélé une distribution diverse, avec le groupe 2 étant le plus représenté (22,7%), suivi du groupe 1 (20,8%) et du groupe 5 (19,3%). La prévalence élevée du groupe 1 pourrait s'expliquer par un nombre significatif de cas de disproportion foeto-pelvienne.

Des résultats similaires ont été observés dans l'étude de Sidibé A [26], où les groupes 5 (4,74%), 3 (3,03%), et 1 (2,58%) de Robson présentaient des taux élevés de césarienne, avec un taux cumulé de 10,35% au niveau global de la césarienne. L'indication majeure de césarienne dans le groupe 5 était l'antécédent de césarienne, représentant 74,02% des indications du groupe. Ce résultat concorde avec les études de Coulibaly A [36] et Mbungu MR [37], qui ont trouvé respectivement 82,7% et 86,6% de césariennes itératives.

Les patientes à bas risque (groupes 6, 7, 8, 9, 10) ont contribué à 4,1% du taux global de césarienne de notre série. Cette faible contribution pourrait être attribuée à un nombre limité de patientes présentant des critères de bas risque au sein de la population générale.

5. Type d'anesthésie et prestataires

La majorité des césariennes ont été pratiquées sous rachis péridural (61,9%), avec une prédominance des DES gynéco-obstétriciens (80,8%). Les Gynéco-Obstétriciens ont représenté 18,8% des cas. Ces résultats concordent avec l'étude de Keita M [38], qui avait observé que l'anesthésie générale par la kétamine était la plus utilisée, expliquée par le caractère urgent de la plupart des césariennes (90%).

6. Pronostic maternel et fœtal

La plupart des parturientes ont survécu à l'accouchement (99,1%), bien que 23,79% d'entre elles aient présenté des complications opératoires. Les principales complications étaient l'anémie (84,38%) et hémorragie (7,81%).

Comparativement, le taux de complications dans notre série était plus élevé que celui présenté par Sidibé A [26], qui rapportait un taux de complications inférieur de 5,53%, avec l'anémie comme principale complication. Sacko I [27] et Hounkanrin [39] avaient trouvé des taux respectifs de complications de 8,33% et 8,9%.

Nos résultats divergent de ceux de Saad B et al [25] au Maroc en 2014 et de Sacko I [30] au Mali en 2013, où l'infection représentait le principal type de complication, avec respectivement 63,6% et 53,33% des cas. La prédominance de l'anémie dans nos

complications postopératoires rejoint les observations de Salbre H [24] et Togbé S. avec des proportions respectives de 73,3% et 44,4%.

Le taux de décès maternel dans notre étude était de 0,9%, avec les principales causes étant les hémorragies (80%) et la prééclampsie/éclampsie (20%). Traoré S avait noté un cas de décès maternel en post-césarienne par AVC, soit 0,2%. Coumare S en 2019 et Mamadou Natoumé avaient trouvé respectivement des taux de décès de 0,5% et 0,15%.

Dans notre étude, la plupart des nouveau-nés sont nés vivants, représentant 79,7% de l'ensemble des naissances par césarienne. L'incidence de mort-né était 20,3%, avec une prédominance de mort-né frais (98,2%).

Comparativement, Sidibé A [26] avait enregistré 33 cas de mort-nés, représentant 2,6% des naissances par césarienne. Sacko I [27] avait rapporté un taux de 1,45%. Cette différence pourrait s'expliquer par le nombre élevé d'hématome rétro placentaire référé, arrivant souvent dans un tableau de mort fœtale in utéro.

L'incidence de mort-né frais dans notre série peut être liée à une meilleure prise en charge des grossesses à risque élevé, soulignant l'importance d'une évaluation précoce et d'une intervention adéquate pour améliorer les résultats périnataux.

7. Indication principale de la césarienne et facteurs associés

L'analyse des paramètres corrélés à l'indication principale de la césarienne a révélé plusieurs associations significatives. En particulier, la tranche d'âge ($p < 10^{-3}$), le niveau de scolarité ($p = 0,015$), la gestité ($p < 10^{-3}$), la parité ($p < 10^{-3}$), et la classification de Robson ($p < 10^{-3}$) ont tous montré une corrélation statistiquement significative avec l'indication principale de la césarienne.

Ces résultats suggèrent que des caractéristiques telles que l'âge, le niveau de scolarité, le nombre de grossesses antérieures (gestité), le nombre d'accouchements antérieurs (parité), et la classification de Robson peuvent influencer le choix de la césarienne comme méthode d'accouchement. Une compréhension approfondie de ces facteurs peut contribuer à améliorer la prise en charge clinique et à personnaliser les décisions liées à la césarienne en fonction des caractéristiques individuelles des patientes.

CONCLUSION

Cette étude exhaustive sur la césarienne au Centre Hospitalier Universitaire du Point G de Bamako pour la période d'octobre 2022 à septembre 2023 a permis de documenter en détail les caractéristiques démographiques, les indications, les résultats maternels et fœtaux, ainsi que les facteurs associés à cette intervention chirurgicale majeure. La prévalence de la césarienne dans notre cohorte s'est élevée à 29,8%, dépassant certaines données antérieures dans la région. Des mois spécifiques ont montré des taux de césarienne plus élevés, mettant en lumière des variations saisonnières qui pourraient nécessiter une enquête plus approfondie.

RECOMMANDATIONS

À l'issu de notre étude nous formulons les recommandations suivantes :

Aux autorités sanitaires :

- D'équiper la maternité avec une échographie et et d'un cardiotocographe en salle de naissance pour améliorer la surveillance du travail ;
- Former le personnel en technique de communication pour changement social et de comportement (CCSC) ;
- Réorganiser le système de référence/évacuation ;
- Assurer la disponibilité, la pérennité et l'accessibilité aux produits sanguins ;
- Rendre fonctionnel l'unité de réanimation ;

Aux personnels sanitaires :

- Promouvoir la consultation prénatale recentrée ;
- Dépister les facteurs de risque associés à la grossesse (utérus cicatriciel, Antécédent de mort intra partum, les pathologies maternelles et de décès néonatal précoce etc....) ;
- Orienter vers les établissements sanitaires adaptés tous les cas de grossesses à risque ;
- Remplir correctement les dossiers,
- Rendre disponible de ressource humaine suffisante.

Aux populations :

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

REFERENCES

1. **Brenan DJ, Robson MS, Murphy, O’Herlihy C.** Comparative analysis of international cesarean delivery rates using 10-group classification identifies significant variation in spontaneous labor. *AM j Obstet Gynecol.* 2009 Sep,
2. **OMS.** Déclaration de l’OMS sur les taux de césarienne hrp(humanReprod). Program, 2014, p8.
3. **Mazzoni A, Althabe F, Liu N, Bonotti A, Gibbons L, Sánchez A, et al.** Women’s preference for caesarean section: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BJOG*2011; 118:391—9.
4. **Betrain AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR,** The increasing trend in caesarean. Section rates : global Regional and national estimates : 1990-2014, *Plos One.* 2016, 11(2) :e0148343.
5. **Blondel B, Lelong N, Kermarrec M, Goffinet F.** Trends in perinatal health in France from 1995 to 2010. Results from the French National Perinatal Surveys. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2012,41 :e1—15.
6. **Vogel JP, Betran AP, Vindevooghel N, Souza JP, Tonloni MR, Zhang J et al.** Use of the Robson classification to assess caesarean section trends in 21 countries a secondary analysis of two WHO multicountry survey. *Lancet Glob health.* 2015, 3(5) :e260-70
7. **Racinet C, Favier M.** La césarienne : indications, techniques, complications ». Masson Paris 1984, 185 PP.
8. **Chu K, Cortier H, Maldonado f, Mashant T, Ford N, Trelles M.** caesarean section rates and indications in sub-Saharan Africa : a multi-country study from Médecins sans frontière ; *plos One.* 2012 : e(9) :e4484
9. **Kizonde K, Kielinda X, kimbala J, Kamvenyi K.** la césarienne en milieu Africain : Exemple de la maternité central Senechwe de Lubumbashi-RD Congo, *médecine d’Afrique Noire.* 2006, 53(5) : 293-298.
10. **Foumane P, Koh V, Ze Minlade J, Njofang ngantcha EA, Dohbit JS, Mboudou.** Facteurs de risque et pronostic des césariennes d’urgence à l’hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé (Cameroun). *Médecine et Santé tropicale* 2014,24(1) : 89—93
11. **Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de planification et de Statistique Secteur Santé-Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF), ICF.** Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018 [Internet]. Bamako, Mali et Rockville, Maryland, USA: INSTAT, CPS/SSDS-PF et ICF.
12. **Dao SZ, Sidibé K, Traore BA, Korenzo M, Konaté S, Traore T et al.** Mortalité et morbidité de la césarienne en commune II du district de Bamako/Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 214-219.
13. **Merger R.** Précis d’obstétrique. 6e édition. Paris : Masson 3. 2001(635) :534p
14. **Morin I, Abous P.** La Césarienne revue du praticien. 1998.

15. **Mick Ngandu Mwepu.** La césarienne, fréquence, indications et complications. Université de Lubumbashi. Doctorat en médecine 2011.
16. **Michel, Morgan.** Césarienne post mortem mythologie, croyance et tradition. In Suisse-Genève ; 1962.
17. **Kamina P.** Anatomie gynécologique et obstétricale. Maloine. Paris ; 1986. 383-99 p.
18. **Médecins sans frontières.** Soins obstétricaux et néonataux essentiels. 2019.
19. **Lansac, Bobby, Perrotin, Marret J G, F, H.** La césarienne. Pratique de l'accouchement. 3e édition. Edition Masson ; 2000. 425-427 p.
20. **Golfier F.** Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2000. 2000 ;86.
21. **Moreira P, Moreau J-C, Faye M-E, Ka S, Kane S-M, Faye EO et al.** Comparaison de deux techniques de césarienne : césarienne classique versus césarienne Misgav Ladach. 2002 :572-6.
22. **Ledecq M.** Manuel de chirurgie humanitaire. Médecine sciences publications-Lavoisier. Vol. 1. Paris ; 2013. 148 p.
23. **Stark M.** Technique of cesarean section: The Misgav Ladach method. In popkin, DR, Peddle LJ editors, The parthenon publishing group,1994:815.
24. **Salbre H.** Evaluation des indications de la césarienne selon la classification de Robson a la maternité de l'hôpital de district de Nongr-Massom en 2016.Thèse medecine Burkina Faso 2016;87p;N° 313.
25. **Saah B, Saadi H, Mimouni A.** Le profil épidémiologique des complications maternelles de la césarienne au Centre Hospitalier Régional El Farabi Oujda de Maroc en 2014.Pan African journal 2017 ;27.108 [En ligne] disponible sur Http : www.panafrican.med.journal.com/content/article/27/108/full/. Consulté le 19/02/2020.
26. **Sidibé A.** Aspects épidémiologiques, cliniques et pronostic materno-fœtal de la césarienne au centre de sante de référence de la commune I du district de Bamako. [Thèse de médecine] USTTB 2020. 90p. N°329.
27. **Sacko I.** Etude des suites de couches post césarienne au centre de sante de référence de la commune II du district de Bamako. Thèse Médecine Bamako2013 ; 88p ; N125.
28. **Traore PB.** Indications des césariennes dans les centres de santé de référence et hôpitaux dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Gao et le district de Bamako.Thèse médecine Bamako 2016; 117p; N°89.
29. **Traoré S.** Indications de la césarienne au centre de sante de référence de San. [Thèse Med] Mali 2021. 93p. N°330.
30. **Ganaba S.** Complications maternelles de la Césarienne au Centre de Santé de Référence de « Kalaban Coro ». [Thèse Med] Mali 2018: 16p. N°

31. **Coumaré S.** césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtal au centre de santé de référence de Dioila. Thèse Med Mali 2018-2019, 103p, N°
32. **Nantoumé M.** Aspect épidémiologique, clinique et pronostiques de la césarienne au centre de santé de référence (csref) de Sikasso, [Thèse de Med] Mali 2020. 94p.
33. **Konaté AL.** Césarienne d'urgence au centre de sante de référence de Majoro Moussa Diakité de Kati. [Thèse Med] Mali 2020. 101p. N°
34. **Safari Interany AD.** Évolution des indications de la césarienne aux cliniques universitaires de Bukavu de janvier 2014 à décembre 2017. [Thèse de Med] République démocratique de Congo, université officielle de Bukavu Mali 2019, p146.
35. **Mongbo V, De Brouwere V, Alexander S, Dujardin B and Makoutode M.** La césarienne de qualité : étude transversale dans 12 hôpitaux au Benin,” Rev d'Épidémiologie, Santé Publique 2016, 64:281–293.
36. **Coulibaly A.** Analyse des indications de Césarienne chez les femmes à faible risque Au Burkina Faso. Thèse Médecine Burkina Faso 2012;54p. N°51
37. **Mbungu MR, Ntela J, Kahindo PM.** Classification des césariennes selon Robson dans les maternités de la ville de Kinshasa. Kisangani Médical 2015; 6(2): 186-191.
38. **Keita M.** Césarienne : pronostic materno-fœtal à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes. [Thèse de Médecine] Mali USTTB 2008, 84p. N°355.
39. **Houankanrin BMG.** Évaluation de la pratique de la césarienne à la maternité de l'Hôpital de District de Bogodogo à Ouagadougou de 2013 à 2015 : Classification de « Robson ». Th Méd. Ouagadougou : Université St Thomas d'Aquin 2016 ;94p ; N°100.

ANNEXES

Fiche d'enquête

1. Identification

Q1-Numéro d'identification : / / / / /

Q2-Date d'enquête : / / / /

Q3-Nom d'enquêteur :

Q4-Nom supérieur :

Q5-Nom Structure :

Q6-Région : / / ; 1=Kayes ; 2=Koulikoro ; 3=Sikasso ; 4=Gao ; 6= Bamako

Q7-Cercle : / / , 1=Kayes ; 2=Bafoulabe ; 3=Nioro ; 4= Koulikoro ; 5=Kolokani ; 6=Nara ; 7=Kadiolo ; 8=Yorosso ; 9=Yanfolila Selingué ; 10=Gao ; 11 = Bamako CII ; 12= Bamako CIII ; 13= Bamako CIV

Q8- District Sanitaire : / /

Q9- Type de Structure : / /

Q10-Commune : / / ; 1=C1 ; 2=C2 ; 3=C3 ; 4=C4 ; 5=C5 ; 6=C6 ; 7= Kalaban koro ; 8=CHU GT ; 9=CHU PG

Q11-Numéro dans le registre : / /

Q12- Numéro du Dossier : / /

Q13-Age de la femme : / / ans ; 1 = < 20 ; 2= 20-30 ; 3= 31-40 ; 4= > 40

Q14- Résidence de la femme : / / ; 1=urbain ; 2 Rural ; 3= non précisé

2. Variables socio démographiques

Q15-Niveau de scolarité : / / ; 1=primaire ; 2=secondaire ; 3=universitaire ; 4=école coranique ; 5=non déterminé

3. Questions sur la grossesse

Q16- Gestité de la femme : / / 1=1 ; 2= 2-3 ; 3= 4-5 ; 4= \geq 6

Q17-Parité de la femme : / / 1=1 ; 2= 2-3 ; 3= 4-5 ; 4= \geq 6

4. Etude clinique

4.1. Admission

Q18- Est-ce que la femme a été évacuée à partir d'une autre structure de santé ? = / / ; 1=Oui ; 2= Non

Q18a-Au cas où la femme aurait été évacuée d'une autre structure de santé, est-elle arrivée avec un partogramme ? : / / ; 1=Oui ; 2= Non

Q18b -La parturiente est-elle arrivée avec une fiche de référence/ évacuation ? : / / ; 1=Oui ; 2= Non

Q18b1-Au cas où, la femme serait arrivée avec une fiche de référence, cette fiche indique-t-elle, qu'elle avait eu un utéro tonique ? : / / ; 1=Oui ; 2= Non

Q18b2-Au cas où, la femme serait arrivée avec une fiche de référence, cette fiche indique-t-elle, qu'elle avait eu des manœuvres d'accouchement ? : / / ; 1=Oui ; 2= Non

Q18b3-Si oui notez type de manœuvre d'accouchement pratiqué : /___/

4.2. Variables cliniques

Q19-Taille en cm de la femme : / / / / /

Q20-Poids en kg : / / / / /

Q21-Quel était l'état des BCF a l'admission (battements/minute) : /___/

1=Fréquence normale ; 2=Bradycardie fœtale (< 120 par min) ; 3=Tachycardie fœtale (>160 par min) ; 4=Irrégulier ; 5=Aucun BCF n'a été détecté ; 6=Aucune information

Q22- Quel était l'état des BCF au dernier examen (battements/minute) : /___/

1=Fréquence normale ; 2=Bradycardie fœtale (< 120 par min) ; 3=Tachycardie fœtale (>160 par min) ; 4=Irrégulier ; 5=Aucun BCF n'a été détecté ; 6=Aucune information

Q23-Temps des BCF enregistré = /___/ ; 1=10 minutes ; 2=20 minutes ; 3=30 Minutes

5. Travail d'accouchement

Q 24- Le travail d'accouchement a-t-il été surveillé à l'aide d'un partogramme ? = /___/ ; 1=césarienne programmée (par conséquent aucun partogramme) ; 2=Oui ; 3=Non

Q24a- Le partogramme a-t-il a été rempli dans la structure où la césarienne a été faite ? = /___/ ; 1=Oui ; 2= Non ; 3=partiellement ; 4= non applicable (aucun partogramme)

Q24b- Le partogramme a-t-il été correctement rempli ? (D'après protocole du partogramme dans les PNP) : /___/ 1=Oui ; 2= Non ; 3=partiellement ; 4= non applicable (aucun partogramme)

6. A la césarienne

Q25-Combien de minutes se sont écoulées entre la décision d'une césarienne et le commencement de la chirurgie : / / / / :

Q26-Type d'Indication de césarienne : /___/ ; 1= absolue, 2= non absolus

Q27-Quelle était l'indication principale de la Césarienne ? : /___/ ; 1= Bassin rétréci, 2= Bassin déformé, 3= Echec épreuve du travail, 4= Disproportion foetopelvienne gros fœtus, 5= Placenta prævia grade 3 ou 4, 6= Position transverse ou oblique, 7= Présentation du front, 8= Rupture utérine, 9= Autres indications absolues, 10= Dilatation stationnaire, 11= Travail prolongé, 12= Echec du déclenchement, 13= Antécédents de césarienne, 14= Antécédents de fistules génito-urinaires, 15= Antécédents de déchirure périnéale du 3^{ème} degré, 16= HRP, 17= Cas d'hémorragies non indications absolues, 18= Maladies maternelles médicales, 19= Prééclampsie sévère Eclampsie, 20= Indication pschosiales requête personnelle, 21= Enfant précieux, 22= Souffrance fœtale aigue, 23= Procidence du cordon, 24= Grossesse gémellaires, 25= Retard de croissance intra-utérin sévère ou hypotrophie, 26= Présentation du siège, 27= Autres

Q28-ClassRobson : /___/ ; 1=Nulli Unique PC Terme W Spont ; 2= Nulli Unique PC Terme Declen ou Cesa avant W ; 3= Multi Unique PC Terme W Spont ;

4= Multi Unique PC Terme Declen ou Cesa avant W ; 5= Antcdt Cesa Unique PC Terme ; 6= Nulli Siege ; 7= Multi Siege ; 8= Grossesses Multiples ; 9= Présentations anormales ; 10= PC Prématurité

Q29-Si autres indications de césarienne préciser :

.....

Q 30- Autres diagnostiquent en dehors des indications absolues et non absolues :

.....

Q31-Quelle était l'indication secondaire pour la Césarienne ? : /___/

Q32-La césarienne serait classée comme : /___/ ; 1= Urgente ; 2= Programmée ; 3= Aucune information

Q33-Il y avait-t-il des antécédents de césariennes ? : /___/ ; 1=Oui ; 2= Non

Q34-Si oui, précisez l'indication : /___/

Q35-Quel type d'anesthésie a été utilisé ? = /___/ ; 1=Général ; 2=Rachis Péridural ; 3=Aucune information ; 4=Péridurale seule ; 5=Rachi convertie en AG ; 6=Péridurale convertie en AG

Q36-A quelle heure l'anesthésie a été administrée ? (Précisez l'heure) : /___/

Q37-A quelle heure l'incision a été faite (Précisez l'heure) : /___/

Q38- Quelle catégorie de prestataire a pratiqué la chirurgie ? : /___/ ; 1=Médecin généraliste ; 2=Chirurgien ; 3=Gynéco-Obstétricien ; 4=CES chirurgie ;

5=CES Gynéco-Obstétrique ; 6=Etudiant ; 7=Autres

Q39- Le méconium était-il présent dans le liquide amniotique avant ou pendant la Césarienne ? : /___/ ; 1=Oui ; 2= Non ; 3= aucune information

Q40-Des antibiotiques prophylactiques ont-ils été administrés dans les 12 heures après la Césarienne ? : /___/ ; 1=Oui ; 2= Non ; 3=Non Applicable

Q41-Une méthode permanente de contraception a-t-elle été effectuée ? (Ligature Résection des Trompes : LRT) : /___/ ; 1=Oui ; 2= Non ; 3=Aucune information

Q42-La césarienne était-elle facile ou difficile : /___/ ;

1=césarienne facile ; 2=césarienne difficile

Q43-Cause de la difficulté de la césarienne : /___/ ;

1= Adhérences ; 2= Macrosomie ; 3= Position vicieuse ; 4= hémorragie massive per césarienne ; 5= trait de refend ; 6= lésion vésicale

Q44-Geste associé à la césarienne : /___/ ; 1= LRT ; 2= B Lynch ; 3= Cho ; 4= Triple ligature des Vx ; 5= Myomectomie ; 6= Hystérectomie ; 7= Ligatures vasculaires ; 8= Aucun geste

7.Pronostic

7.1. Maternel

Q45-La mère a-t-elle développé des complications avant sa sortie ? : /___/ 1=Oui ; 2= Non ; 3=Aucune information

Q46-La parturiente avait-elle eu une infection de la plaie de césarienne ? : /___/ ; 1=Oui ; 2= Non ; 3=Aucune information

Q47- Quel était le devenir maternel ? : /_____/ ; 1=Vivante ; 2= Décédée ; 3=Aucune information

Q48-Evacuée : /___/ ; 1=Oui ; 2= Non ; 3=Aucune information

Q49-Si oui, précisez les complications principales = /___/ ; 1=Hémorragies ; 2=Pré éclampsie Eclampsie ; 3=Dystocie ; 4=Ruptures utérines ; 5=Maladies thrombo-embolique ; 6=Infection postpartum ; 7=Autres complications directes ; 8=VIH/SIDA ; 9Paludisme ; 10=Drépanocytose ; 11=Anémie ; 12=Cardiopathies ; 13=Hépatites ; 14=Diabète ; 15=Autres complications indirectes ; 16=Non application ; 17=Aucune information

Q50-Précisé autre complication :

Q51-Quelle était la période du décès de la mère ? : /___/ ; 1= Avant la césarienne ; 2= 24 heures après la césarienne ; 3= Pendant la césarienne ; 4= 2ème à 7ème jour après la césarienne ; 5= 7ème à 42ème jour après la césarienne ; 6= Aucune information

Q-52-Au cas où la mère serait décédée, quelle est la cause principale du décès ? : /___/ ; 1= Hémorragies ; 2= Prééclampsie Eclampsie ; 3= Dystocie ; 4= Rupture utérine ; 5= Maladies thrombo-emboliques ; 6= Avortement ; 7= Infection ; 8= Autres causes directes ; 9= VIH/SIDA ; 10= Paludisme ; 11= Drépanocytose ; 12= Anémie ; 13= Cardiopathies ; 14= Hépatites ; 15= Diabète ; 16= Autres causes indirectes ; 17= Non Applicable ; 18= Aucune information

Q53-Au cas où la mère serait décédée, quelle est la cause secondaire du décès ? :

.....

Q54-Cause de du retard de la prise en charge :

7-2- Néonatal

Q55- Quel était le résultat pour le nouveau-né ? : /___/ ; 1=Vivant ; 2=Mort ; 3=Un vivant + un mort (naissances multiples) ; 4=Aucune information

Q56-Au cas où, le nouveau-né était mort-né, était-il : /___/ ; 1=Mort-né frais ; 2=Mort-né macéré ; 3=Aucune information

Q57-La mort était-elle néo-natale précoce ? : /___/ ; 1=Avant 7 jours ; 2=Entre 7 à 28 jours

Q58- Si la mort était néo-natale, cause principale du décès : /_____/ 1=Prématurité ; 2=Asphyxie ; 3=Traumatisme ; 4=Infection pulmonaire ; 5=Anomalies congénitales ; 6=Hypothermie ; 7=Autres ; 8=Inconnue ; 9=Non applicable ; 10=Aucune information

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : COULIBALY Prénoms : Seydou

Date et lieu de naissance : le 01-01-1982 à Doumanani

Nationale : Malienne

Titre : Étude de la césarienne au Centre Hospitalier Universitaire du Point G du 01 Octobre 2022 au 30 Septembre 2023

Année académique : 2023 – 2024

Pays d'origine : Mali

Ville de soutenance : Bamako

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

Secteur d'intérêt : Gynécologie obstétrique

Résumé :

Il s'agit d'une étude transversale rétrospective des données au CHU du POINT G allant du 1^{er} d'octobre 2022 au 30 septembre 2023. Notre étude a porté sur les patientes ayant subi une césarienne au service de gynéco-obstétrique du CHU du Point G. Sur les 1 808 accouchements enregistrés au cours de cette période, 538 ont été réalisés par césarienne, ce qui représente une prévalence de césarienne de 29,8%.

Le mois d'aout a affiché le taux de césarienne le plus élevé à 12.1%.

La tranche d'âge prédominante était comprise entre 20 à 34 ans, soit 68,8%.

L'âge moyen était de $26,33 \pm 6,648$ ans, avec des extrêmes entre 15 et 53 ans.

La grande majorité des parturientes, soit 96,5%, résidaient en milieu urbain. Les principales indications comprenaient l'hypertension artérielle et ses complications (24,7%), l'hématome rétro placentaire (23%), et la présence d'un utérus cicatriciel (13,2%).

Cette étude exhaustive sur la césarienne au Centre Hospitalier Universitaire du Point G de Bamako pour la période d'octobre 2022 à septembre 2023 a permis de documenter en détail les caractéristiques démographiques, les indications, les résultats maternels et fœtaux, ainsi que les facteurs associés à cette intervention chirurgicale majeure

Mots-clés : Césarienne ; Gynécologie-obstétrique CHU Point G