

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE



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

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI



Faculté de Médecine et d'Odonto- stomatologie
(FMOS)

Année universitaire : 2024 - 2025

THESE

ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUE ET PRONOSTIC DE LA CESARIENNE AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE I DU DISTRICT DE BAMAKO

Présentée et soutenue publiquement le /09/07/2026
devant le jury de la faculté de Médecine et d'odontostomatologie (FMOS)

Par : **M. MOHAMED DIT DJEGUI DIABY**

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

Jury

Président : M. Oumar SANGHO, Maître de Conférences Agrégé

Membres : M. Yacouba SYLLA, Gynécologue obstétricien

Co-directeur : M. Salia KEÏTA, Maître-assistant

Directeur : M. Nouhoum TELLY, Maître de Conférences Agrégé

DEDICACES

De tout cœur, je dédie ce modeste travail :

❖ **A mon père Mamadou Diaby**

Papa, je n'ai pas les mots pour exprimer mes émotions aujourd'hui. Vous nous avez toujours bien guider malgré que la distance nous sépare. Vous nous avez enseigné ce qu'est la dignité, l'honneur, le respect et la probité. Vous êtes un modèle pour l'ensemble de la famille, car tu es un travailleur dévoué, rigoureux et exigeant envers toi-même et les autres. Je n'ai jamais manqué de tes prières et de tes bénédictions, ainsi que de ton soutien moral, affectif et matériel. Il est important que vous sachez que je ne pourrai jamais te rendre un hommage à la mesure de tes efforts effectués. Fais de ce travail le signe de ma gratitude pour tous tes efforts. Que Dieu vous donne une vie longue et épanouissante.

❖ **A ma mère Aminata Diaby**

Femme dynamique, courageuse joviale, généreuse, loyale, sociable et attentionnée. Tu t'es toujours battue pour le bien-être de tes enfants.

Aucun mot, aucune phrase ne peut exprimer mes sentiments profonds d'amour, de respect et de reconnaissance. Que Dieu le tout puissant te donne bonne santé et longue vie.

A mon épouse Zeinabou Diaby pour son amour, son attention et ses encouragements indéfectible qui ont été un soutien précieux tout au long de ce travail. Je ne pourrais d'aucune manière exprimer ma profonde affection et mon immense amour pour les sacrifices consentis, ton amour sans condition et ton soutien extrême dans les moments difficiles ont été pour moi une source de confiance et de patience. Qu'Allah de par sa miséricorde t'octroie une progéniture pieuse, la protège et en fasse une source de bien.

❖ **À ma famille :**

Je vous remercie de vos conseils, vos encouragements, votre soutien et votre amour envers moi. Vous avez été attentive à mes études et vous avez fait tout votre possible pour que je réussisse. Je vous estime énormément et le quotidien que nous avons partagé a contribué à développer ma personnalité. Ensemble, nous avons vécu des instants plaisants, parfois difficiles, mais nous en sommes sortis encore plus forts et plus solidaires. Je souhaite à chacun de vous le meilleur en compagnie du Seigneur. Ce travail résulte des sacrifices que vous avez faits avec dignité et humilité.

❖ **À mes frères et sœurs :**

Mouctar Diaby, Mahamadou Diaby, Hatoumata Diaby, Djegui Diaby, Mamadou Diaby, Oumar Diaby, Amadou Diaby

- **À toutes les femmes** qui ont perdu leur produit de conception en voulant donner la vie.
- **À toutes les mères**, particulièrement celles qui ont perdu leur vie en donnant la vie.
- **Aux orphelins**, dont les mères sont décédées après avoir leur donné la vie.

REMERCIEMENTS

➤ Je remercie :

❖ **Allah le Tout Puissant**

Au nom d'Allah, le Très Clément, le Très Miséricordieux. Louange et gloire à Allah le Tout Puissant qui m'a permis de mener à bien ce travail et de voir ce jour important dans ma vie. Je suis ce que Tu as voulu que je sois, je ne serai que ce que Tu voudras que je sois. Que Ta volonté soit faite ! Guide-nous dans le droit chemin, Amine.

❖ **Son prophète Mohamed** Salut et paix sur lui, à toute sa famille et à tous ceux qui le suivent jusqu'au jour du jugement dernier.

❖ **Mon pays natal, le Mali**

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

❖ **Le Professeur : Pr Nouhoum Telly**

Cher Maître, je vous remercie de m'avoir fait confiance en me donnant ce sujet. Dès notre premier contact, vous m'avez accueilli chaleureusement. Depuis lors, je me rappelle comme si c'était hier. Votre disponibilité, votre attitude facile, votre soutien inébranlable, votre sympathie, votre rigueur scientifique et votre amour pour le travail bien fait ont contribué à la réalisation de ce travail. Je vous remercie pour vos précieux conseils et votre solide encadrement. Cette tâche est entièrement à votre honneur. Qu'il puisse être le témoin de ma sincère reconnaissance. Que votre cœur vous bénisse et vous accorde tout ce que vous souhaitez.

❖ **Le Dr Yacouba Sylla**

Vous avez été un maître exemplaire pour moi. Vous avez été attentif à mon suivi, en me donnant des conseils et des encouragements utiles. Vous trouverez ici ma sincère reconnaissance. Que Dieu vous donne une longue vie !

❖ **Tous les personnels du Département d'Enseignement de la Recherche en Sante Publique et Spécialité**

J'ai découvert en vous des personnalités simples, rigoureuses, aimables et respectueuses en vous. Je vous remercie pour votre chaleureux accueil, je vous fais part de ma sympathie et de ma disponibilité. Que Dieu nous accorde une longue vie dans la santé et la prospérité.

❖ **Mes merveilleuses Tantes : Fatoumata Diaby, Fatoumata Amara Diaby et Mariam Drame.**

❖ **Mes merveilleux oncles : Mahamadou Diaby, Macire Diaby, Souleymane Diaby, Oumar Diaby, Abdoulaye Diaby, Kalilou Diaby, Aboubacar Diaby, Feu Djouladian Diaby, Feu Aly Diaby, Ousmane Diaby, Seckou Diaby, Ibrahim Diaby**

❖ **La famille Simpara, la famille Cissé**

❖ **Tous les personnels du centre de santé communautaire de Missira(ASACOMI) : Dr Lassine Coulibaly et l'ensemble de ces personnels.**

❖ **Mes chers aînés du service :**

Il n'y aura aucune manière d'exprimer ma profonde reconnaissance. Votre contribution à la réalisation de ce travail a dépassé toutes les attentes. Vos qualités humaines de courtoisie, de sympathie, votre rigueur dans le travail, en un mot votre savoir-être, sont à la hauteur de nos attentes. Que vos compétences humaines nous encouragent. Il est important que nous conservions précieusement tout ce que vous avez fait pour moi ; chers aînés, recevez ici mes remerciements les plus sincères. Je vous remercie pour votre contribution, que le Dieu dans sa grâce vous soutienne tout au long de votre carrière.

❖ **Tous mes camarades internes du service : Yamadou Ballo, Louis Diallo, Lassina Sountoura , Bakary Dembele, Tahirou Sanogo, Labass Timite , Yamoussa Traore, konimba Bouare, Mamadou Ballo , Boubacar Konta et Abdoulaye Pamateck.**

Je vous remercie pour votre confiance, vos échanges de connaissances et je m'excuse sincèrement pour mes erreurs. Que le Seigneur puisse renforcer encore plus nos liens d'amitié.

❖ **Tous et toutes mes camarades de la promotion**

Que Dieu nous accorde toujours la sagesse de maintenir l'union sacrée que nous avons établie tout au long de cette longue aventure.

❖ **Mes merveilleux amis : Moulaye Sidibe, Mahamadou Konate, Bouya Simpara, Ibrahim Mahamadou Maiga, Mahawa Berthe, Harouna Maiga, Moussa Coulibaly vous avez été une source de motivation, d'inspiration et de détermination. Chaque rencontre me poussait vers une maturité intellectuelle plus grande. Si j'ai pu avoir une stabilité et un apaisement c'est de par votre aide. Votre influence positive a contribué de manière significative mon évolution personnelle et académique. Allah a mis sur mon chemin des personnes bienveillantes. Qu'Allah vous récompense pour votre soutien, renforce nos liens et nous accorde sa bénédiction ici-bas et dans l'au-delà**

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

À NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DU JURY

Professeur Oumar SANGHO

-  **Maître de Conférences Agrégé en Epidémiologie ;**
-  **Doctorat en Epidémiologie ;**
-  **Diplôme Inter-Universitaire (DIU) EPIVAC ;**
-  **Certificat de Promotion de la Santé**
-  **Enseignant-Chercheur au Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique et Spécialités (DERSP) / FMOS / USTTB ;**
-  **Ancien Médecin Chef du District Sanitaire de Niono.**

Cher Maître,

C'est un privilège que vous nous accordez en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos nombreuses responsabilités. Vos qualités d'humanisme, de simplicité, sociale et scientifique suscitent respect et admiration. En nous, vous avez développé le sens du travail bien accompli et la rigueur scientifique. Nous vous adressons, cher maître, notre gratitude et nos remerciements les plus sincères. Que l'éternel vous accorde une santé de fer et une vie épanouie.

À NOTRE MAÎTRE ET MEMBRE DU JURY

Dr Yacouba Sylla

 **Gynécologue obstétricien au centre de sante de référence de la commune I du district de Bamako.**

 **Charger de recherche et praticien hospitalier au centre de sante de référence de la commune I du district de Bamako.**

Cher maître,

La qualité de votre enseignement, votre expérience de chercheur et de praticien, votre simplicité et votre modestie font de vous un maître admiré de tous. Nous sommes très honorés de vous avoir comme juge de cette thèse. Veuillez accepter cher maître, l'expression de notre sincère reconnaissance.

À NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

Docteur Salia Keita

 **Maître Assistant en Epidémiologie au Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique et Spécialités (DERSP) / FMOS / USTTB ;**

 **Enseignant-Chercheur au Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique et Spécialités (DERSP) / FMOS / USTTB.**

Cher Maître,

Nous souhaitons vous exprimer notre profonde gratitude pour avoir accepté de co-diriger cette tâche, où vous avez joué un rôle essentiel malgré vos nombreuses responsabilités. Votre gentillesse et votre profond humanisme suscitent une grande sensibilité chez nous. Cher maître, veuillez accepter nos remerciements les plus sincères. Puisse le bon DIEU vous fortifier dans votre carrière.

À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur Nouhoum Telly

- ✚ Maître de Conférences Agrégé en Epidémiologie à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS) ;**
- ✚ Chef par intérim de la division surveillance épidémiologique et recherche à la Cellule Sectorielle de Lutte contre le VIH /Sida, la Tuberculose et les Hépatites virales (CSLS-TBH) ;**
- ✚ Secrétaire général adjoint de la Société Malienne d'Epidémiologie (SOMEPI) ;**
- ✚ Secrétaire administratif de la Société Malienne de Santé Publique (SOMASAP)**
- ✚ Chef de l'unité « Maladies infectieuse » du laboratoire de recherche du Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique (DERSP)**

Cher Maître,

C'est un honneur pour nous de vous avoir dans ce jury. Votre abord facile, votre esprit critique et votre objectivité ont largement contribué à renforcer la qualité de ce travail. Vos imminentes qualités scientifiques, votre sens de responsabilité font de vous un grand maître au sein de notre faculté. C'est un immense plaisir de vous manifester ici, solennellement notre profonde gratitude et notre sincère admiration. Que l'éternel vous garde longtemps auprès de nous.

LISTE DES TABLEAUX

Liste des tableaux

Tableau I : Répartition des patientes selon las caractéristiques socio démographiques	30
Tableau II : Répartition des patientes selon les variables de l'admission	31
Tableau III : Répartition des patientes selon le motif d'admission.	31
Tableau IV : Répartition des patientes selon les antécédents médico-chirurgicaux et familiaux.	32
Tableau V : Répartition des patientes selon la gestité et la parité.....	33
Tableau VI : Répartition des patientes selon les paramètres cliniques	34
Tableau VII : Répartition des patientes selon les paramètres fœtaux.....	36
Tableau VIII : Répartition des patientes selon les variables liées au col.....	37
Tableau IX : Répartition des patientes selon la présentation.	37
Tableau X : Répartition des patientes selon la poche des eaux et liquide amniotique.....	38
Tableau XI : Répartition des patientes selon le bassin.....	38
Tableau XII : Répartition des patientes selon le type de césarienne et l'indication de la césarienne..	39
Tableau XIII : Répartition des patientes selon le délai entre la décision et le début de l'intervention , la durée de l'extraction du fœtus et aussi la durée de l'intervention	40
Tableau XIV : Répartition des patientes selon le retard ou non de la césarienne et selon le motif du retard de la césarienne.	41
Tableau XV : Répartition des patientes selon le type d'incision cutanée et selon le type d'hystérotomie.....	41
Tableau XVI : Répartition des patientes selon le type d'anesthésie.	42
Tableau XVII : Répartition des patientes selon le bilan préopératoire.....	43
Tableau XVIII : Répartition des patientes selon le taux d'hémoglobine.....	43
Tableau XIX : Répartition des patientes selon le groupe sanguin.	43
Tableau XX : Répartition des patientes selon la sérologie VIH.	44
Tableau XXI : Répartition des patientes selon la survenue d'incident.	44
Tableau XXII : Répartition des patientes selon les complications peropératoires.	44
Tableau XXIII : Répartition des patientes selon la transfusion peropératoire et selon le nombre de poche de sang reçu en peropératoire.	45
Tableau XXIV : Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation.	45
Tableau XXV : Répartition des nouveau-nés réanimés.....	45
Tableau XXVI : Répartition des mort-nés.	46
Tableau XXVII : Répartition des nouveau-nés selon l'agpar de la 1 ^{ère} et la 5 ^{ème} minute.....	46
Tableau XXVIII : Répartition des nouveau-nés selon le transfert en pédiatrie et selon le motif de transfert en pédiatrie.....	47
Tableau XXIX : Répartition des nouveau-nés selon la durée du séjour en pédiatrie.	47
Tableau XXX : Répartition des nouveau-nés selon l'évolution.	48
Tableau XXXI : Répartition des patientes selon la préparation à la césarienne.	48
Tableau XXXII : Répartition des patientes selon la satisfaction de la césarienne.....	48

LISTE DES FIGURES

Liste des figures

Figure 1: Utérus (vue latérale) Kamina P(16)	8
Figure 2: Structure du corps utérin (Coupe transversale) Kamina P(16)	9
Figure 3 : Pelvis et périnée. Kamina P(16).....	11
Figure 4 : bassin osseux vu de face, Kamina P(16).....	12
Figure 5 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [A] (16).....	17
Figure 6 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [B] (16).....	18
Figure 7 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [C] (16).....	18
Figure 8 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [D] (16).....	19
Figure 9 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [E] (16).	19
Figure 10 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [F] (16).	20
Figure 11 : carte sanitaire de la commune I de Bamako	24
Figure 12 : Répartition des patientes selon l'état général.....	33
Figure 13 : Répartition des patientes selon la présentation fœtale	36
Figure 14: Répartition des patientes selon la qualification de l'opérateur	42

TABLE DES MATIERES

Table des matières

1	Introduction.....	1
2	Objectifs.....	4
2.1	Objectif général	4
2.2	Objectifs spécifiques.....	4
3	Généralités	6
3.1	Définition de la césarienne	6
3.2	Historique (12) (13–15).....	6
3.3	Rappel anatomique (16,17).....	7
3.4	Indications de la césarienne	12
3.5	Complications de la césarienne	20
4	Matériel et méthodes.....	23
4.1	Cadre ou lieu d'étude.....	23
4.2	Type d'étude	25
4.3	Période d'étude	25
4.4	Population d'étude.....	25
4.5	Définitions opérationnelles.....	26
4.6	Variables étudiées.....	27
4.7	Mode ou technique de collecte des données.....	27
4.8	Outils (Instruments) de collecte des données	27
4.9	Plan de gestion et d'analyse des données	27
4.10	Considérations éthiques et déontologiques.....	27
4.11	Plan de diffusion des résultats	28
1.	Résultats.....	30
5	Discussion.....	50
5.1	Fréquence de la césarienne	50
5.2	Caractéristiques épidémio-cliniques des patientes césarisées	50
5.3	Indications, modalités opératoires et qualité de la prise en charge.....	52
5.4	Pronostic maternel et fœtal	53
5.5	Conclusion	56
5.6	Recommandations	57
6	Références bibliographiques.....	59
7	Annexes.....	67

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

Liste des sigles et abréviations

cm	centimètre
CNGOF	Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français
CROP	Compte rendu opératoire
CROCEPS	Sigle cité dans le texte, non développé dans l'extrait fourni
G	gramme
HAS	Haute Autorité de Santé
HRP	Hématome rétro-placentaire
HSV1	Herpes Simplex Virus type 1
HSV2	Herpes Simplex Virus type 2
kg/m²	kilogramme par mètre carré
ml	millilitre
mm Hg	millimètres de mercure
RCF	Rythme cardiaque fœtal
RCIU	Retard de croissance intra-utérin
RDC	République Démocratique du Congo
SA	Semaines d'aménorrhée
TVBAC	Tentative de voie basse après césarienne
USA	États-Unis d'Amérique
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

INTRODUCTION

1 Introduction

La césarienne est une intervention chirurgicale qui permet l'extraction du fœtus hors de l'utérus maternel après incision de celui-ci, habituellement par une voie d'abord abdominale trans-péritonéale ou plus rarement rétropéritonéale, exceptionnellement par voie vaginale. L'opération est parfaitement codifiée, et s'avère dans la plupart des cas de réalisation aisée ; cependant, des complications peuvent survenir tant sur le plan anesthésique que chirurgical pour la mère et le fœtus(1). Ce n'est pas un acte chirurgical comme les autres : bien loin de se résumer à une intervention chirurgicale, elle permet avant tout la naissance d'un enfant et représente à ce titre un moment privilégié dans la vie des femmes(2).

La césarienne apparaît comme l'intervention la plus pratiquée en obstétrique pour améliorer la qualité de l'offre de soins, réduire la morbidité et la mortalité maternelle et néonatale (3). Elle est l'une des interventions chirurgicales les plus anciennes et la plus pratiquée en obstétrique. On retrouve ses références chez les anciens Egyptiens et dans les légendes Grecques en chirurgie obstétricales et est une modalité d'accouchement qui ne cesse d'augmenter à travers le monde notamment dans les pays en voie de développement et contribue à une réduction de la mortalité maternelle et néonatale (4). Lors des césariennes non programmées, dites « césariennes en urgence », le délai entre la décision de césarienne et l'extraction de l'enfant peut être primordial. Il existe donc des situations où l'enjeu vital fœtal dépend de la rapidité d'extraction de l'enfant. Aux Etats Unis D'Amérique (USA), de 2006-2008, une étude dans 19 hôpitaux du pays a montré un taux de césarienne de 30,5% et la moitié a été pour cause de dystocie avec une dilatation inférieure à 6 cm(5).

En 2015 les taux nationaux de césarienne étaient respectivement de 46,8% ; 30,2% ; 20,8% ; 15,5% au Mexique, en Allemagne, en France et au Pays-Bas(6).

En Afrique subsaharienne, cette intervention est peu pratiquée. En 2014 les taux nationaux étaient de 1,5% au Tchad, 2,1% au Burkina Faso, 3,1% en Côte d'Ivoire et 5,5% en République Démocratique du Congo (RDC) (6).

Au Mali des études récentes montrent une augmentation des taux de césariennes au niveau hospitalier. Cependant, au niveau national, ils restent largement en dessous du seuil de 5 %, Passant de 0,9 % en 2005 à 2,51 % en 2015. La dystocie mécanique constituait à elle seule 44,8% des indications de césariennes (5).

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 embolie, l'anémie et les troubles du transit.

La rupture de la cicatrice utérine est la principale complication redoutée au cours d'une TVBAC, car elle peut engager le pronostic vital de la mère et de l'enfant. Elle est définie comme une solution de continuité atteignant toute l'épaisseur de la paroi utérine comprenant la séreuse péritonéale. Elle peut s'accompagner de l'issue du fœtus et/ou du placenta dans la cavité abdominale. Il peut s'agir d'une simple constatation anatomique lors d'une césarienne, mais, en général, elle est associée (7). 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 : Césarienne (8). Les innovations apportées aux techniques opératoires et anesthésiques pour offrir une bonne sécurité materno-fœtale, ont fait de la césarienne une intervention courante en obstétrique. Cependant, ses complications surtout maternelles, per et post opératoires, à courte et à long terme, ne sont pas exceptionnelles et peuvent mettre en jeu le pronostic vital de la mère (9). Devant ces constatations il nous a paru important d'apporter notre contribution à l'étude de la césarienne dans le Centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako.

OBJECTIFS

2 Objectifs

2.1 Objectif général

Étudier les aspects épidémio-clinique et pronostic de la césarienne au centre de sante de référence de la commune I du district de Bamako sur une période de 6 mois allant du 1er Février au 31 juillet 2025

2.2 Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence de la césarienne au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako
- Décrire les caractéristiques épidémio-cliniques des gestantes césarisées au centre santé de référence de la commune I du district de Bamako
- Décrire les indications, modalités opératoires et qualité de la prise en charge
- Déterminer les complications materno-fœtales liées à la césarienne au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako

GENERALITES

3 Généralités

3.1 Définition de la césarienne

La césarienne est l'intervention chirurgicale qui permet l'extraction du fœtus hors de l'utérus maternel après l'incision de celui-ci, habituellement par une voie d'abord abdominale trans-péritoneale ou plus rarement rétro-péritonéale, exceptionnellement par voie vaginale(10). La césarienne prophylactique encore appelée césarienne de principe ou programmée est décidée avant l'entrée en travail. Elle s'oppose à la césarienne faite au cours du travail souvent imprévue et parfois à caractère d'urgence. Cinquante-cinq pour cent des césariennes sont actuellement réalisées avant le travail et 45% au cours du travail suivant que l'utérus est indemne ou porteur d'une cicatrice de césarienne antérieure. Il s'agit d'une césarienne première (2/3 des cas) ou itérative (1/3) des cas (11).

3.2 Historique (12) (13–15)

L'historique de la césarienne est assez polymorphe tant dans l'origine du mot que dans l'évolution de l'intervention. Le fait que l'intervention soit vieille, très vieille lui confère un caractère légendaire, souvent mythique. Les noms d'INDRA, de BOUDDHA, de DIONYSOS, d'ESCUAPE (la liste ne saurait être exhaustive) lui sont rattachés. Ce mode de naissance étant synonyme de puissance, de divinité ou de royauté. L'association de l'intervention à cette mythologie crée un terrain de discussion quant à l'origine du mot, bien qu'elle dériverait étymologiquement du latin « CAEDERE » = Couper. Malgré le rapprochement qu'on puisse faire entre son nom et la césarienne, Jules Cesar ne serait pas né de cette façon, sa maman ayant survécu plusieurs années après sa naissance, chose quasi impossible à cette époque où la mortalité des mères était de 100% après cette intervention. Après cette période légendaire, la seconde étape de la césarienne dure environs trois siècles de 1500 à 1800, durant lesquels, elle apparaît comme un véritable pis-aller à cause de l'incertitude qui la caractérisait. Les faits marquants cette période : 1500 : Jacob NUFER, châtreur de porc, suisse de Thurgovie, après consentement des autorités cantonales, effectue et réussit la première césarienne sur femme vivante, sa propre femme. 1581 : François ROUSSET publie le « Traité nouveau d'hystérotomie ou enfantement césarien » qui est le premier traité sur la césarienne en France. 1596 : MERCURIO préconise la césarienne en cas de bassin barré 1721 : MAURICEAU, comme AMBROISE PARE dans un second temps, condamne la césarienne en ces termes : « lettre pernicieuse pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi fatale de la femme. BAUDELOCQUE fut un grand partisan de la césarienne à l'époque (seconde moitié du 18^e siècles). 1769 : première suture utérine par LEBAS au fil de

soie 1788 : introduction de l'incision transversale de la paroi et de l'utérus par LAUVERJAT
1826 : césarienne sous péritonéale par BAUDELOCQUE 1876 : introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie de l'hystérectomie en bloc après la césarienne par PORRO qui pensait ainsi lutter contre la péritonite, responsable de la plupart des décès. La mortalité maternelle était de 25% et de 22% pour l'enfant sur une série de 1907 interventions de PORRO effectuées entre 1876 et 1901. La troisième étape de la césarienne, celle de sa modernisation, s'étale sur un siècle environ. Elle n'aurait pas vu le jour sans l'avènement de l'asepsie et l'antisepsie qui ont suscité des espoirs illimités. De nouvelles acquisitions techniques ont réussi à conférer à l'intervention une relative benignité : Suture du péritoine viscéral introduit par l'Américain ENGMAN, ce qui évitera les nombreuses adhérences et leurs conséquences (13).

1882 : Suture systématique de l'utérus par les Allemands KEHRER et SANGER en Extériorisation temporaire de l'utérus par PORTES 1907 : Frank imagina l'incision segmentaire basse et sa péritonisation secondaire par le péritoine préalablement décollé. Ce fut-là « une des plus belles acquisitions de l'obstétrique moderne » selon SHOKAERT, mais sa diffusion fut extrêmement longue car l'habitude est toujours difficile à vaincre. 1908 : PFANNENSTIEL proposa l'incision pariétale transversale qui avait déjà été évoquée par certains anciens. 1928 : découverte de la pénicilline G par Sir Alexander FLEMMING. 1994 : Michael Stark de l'hôpital Misgav Ladach publie une technique de césarienne qui permet de diminuer les attritions tissulaires et de simplifier considérablement les étapes opératoires. Bien sûr, l'amélioration progressive du pronostic maternel fut liée non seulement aux progrès de la technique opératoire, mais aussi à l'évolution des techniques anesthésiques, à l'avènement des antibiotiques, ainsi qu'aux progrès de la transfusion sanguine et de la lutte contre les accidents thromboemboliques (14).

3.3 Rappel anatomique (16,17)

Deux éléments sont importants à signaler.

Il s'agit de :

- L'utérus gravide
- La filière pelvi-génitale

L'utérus gravide

Au cours de la grossesse l'utérus subit d'importantes modifications portant sur sa morphologie, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques. L'utérus gravide à terme est un muscle creux de forme ovoïde faisant environ 30 à 32cm de long sur 20 à 25cm de large.

On décrit 3 parties

- Le col :
- Le segment inférieur (Figure 1)
- Le corps utérin (Figure 2).

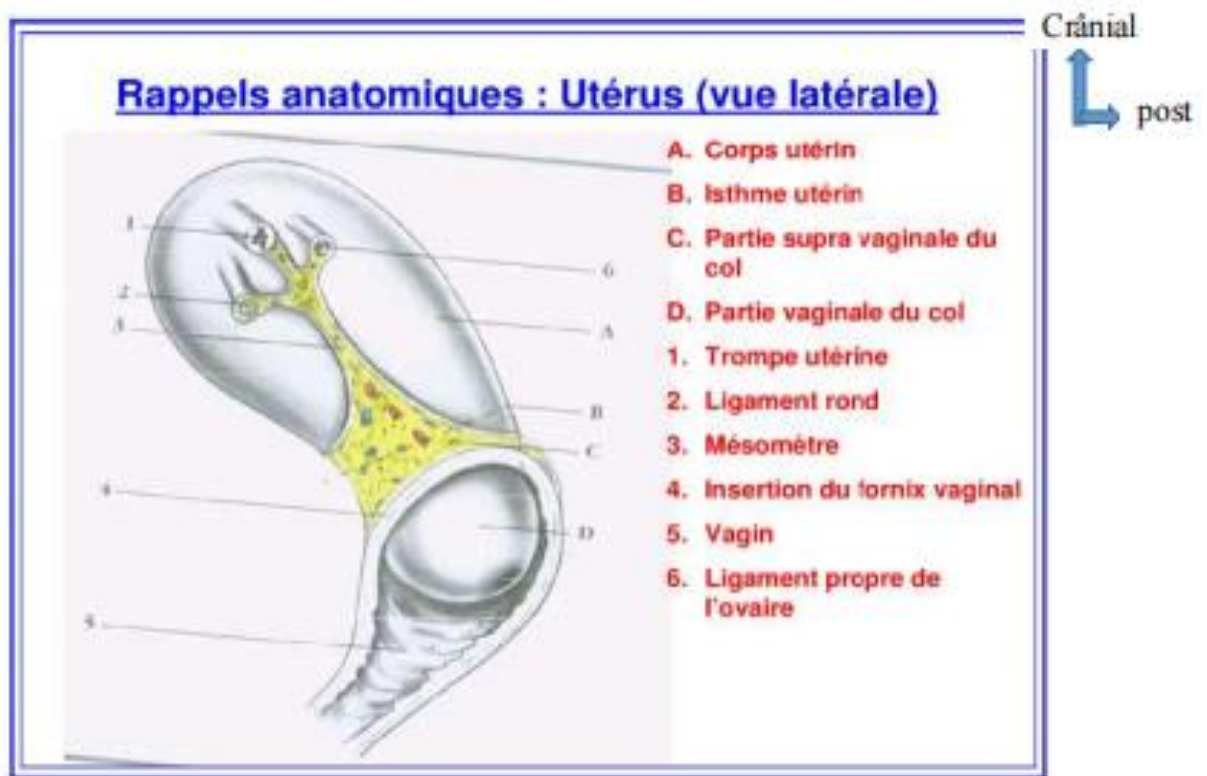


Figure 1: Utérus (vue latérale) Kamina P(16)

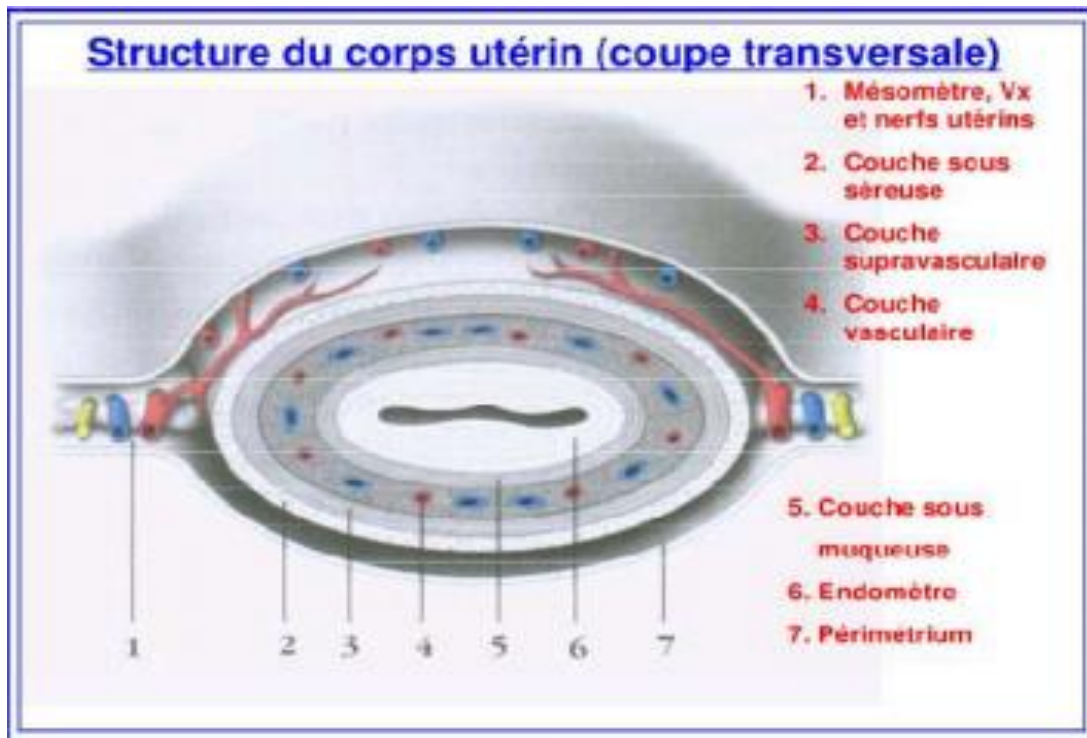


Figure 2: Structure du corps utérin (Coupe transversale) Kamina P⁽¹⁶⁾

Situation du fundus utérin (17)

- En début de grossesse, il est pelvien
- A la fin du 2ème mois, il déborde le bord supérieur du pubis
- A la fin du 3ème mois, il est à environ 8cm, soit 3 travers de doigt au-dessus du pubis, il devient nettement palpable.
- A partir de ce stade, il s'éloigne chaque mois du pubis d'environ 4cm en se développant dans l'abdomen pour atteindre à terme l'appendice xiphoïde.
- A 4 mois et demi, il répond à l'ombilic
- A terme, il est à 32cm du pubis.

MERGER (18) donne les dimensions suivantes :

• Pour la longueur

- A la fin du 3ème mois : de 10 à 13cm ;
- A la fin du 6ème mois : de 17 à 18cm ;
- A terme : de 31cm ;

• Pour la largeur

- A la fin du 3ème mois : de 8 à 10cm ;

- A la fin du 6ème mois : de 18cm
- et à terme : de 23cm

• **L'utérus pèse environ**

- A 2 mois ½ : 200g
- A 5 mois : 700g
- A 7 mois ½ : 950g
- A terme 800 à 1200g pour une capacité de 4-5 litres.

Le segment inférieur

Le segment inférieur est la partie basse, amincie, de l'utérus gravide à terme, situé entre le corps et le col utérin (**Figure I**). C'est une entité anatomique et physiologique créée par la grossesse ; il disparaît avec elle. Sa minceur, sa faible vascularisation, en font une région de choix pour l'hystérotomie des césariennes, mais aussi pour les ruptures utérines.

Le segment inférieur se constitue au dépend de l'isthme utérin et de la partie supra vaginale du col. Son début est variable et sa formation est progressive. Il acquiert une définition nette vers le 6è mois chez la primipare. Chez la multipare, son développement est plus tardif.

▪ **Limites**

- La limite inférieure : correspond, avant le travail, à l'orifice interne du col
- La limite supérieure : moins nette, correspond au changement d'épaisseur de la paroi utérine et siège à environ 2cm au-dessous de la zone d'adhérence intime du péritoine. Elle est parfois marquée par l'existence d'une grosse veine transversale, la veine coronaire de l'utérus.

▪ **Dimensions**

A terme, le segment inférieur mesure environ :

- 7 à 10 cm de hauteur
- 9 à 12cm de largeur
- et 3cm d'épaisseur.

Les dimensions varient selon la présentation et le degré d'engagement.

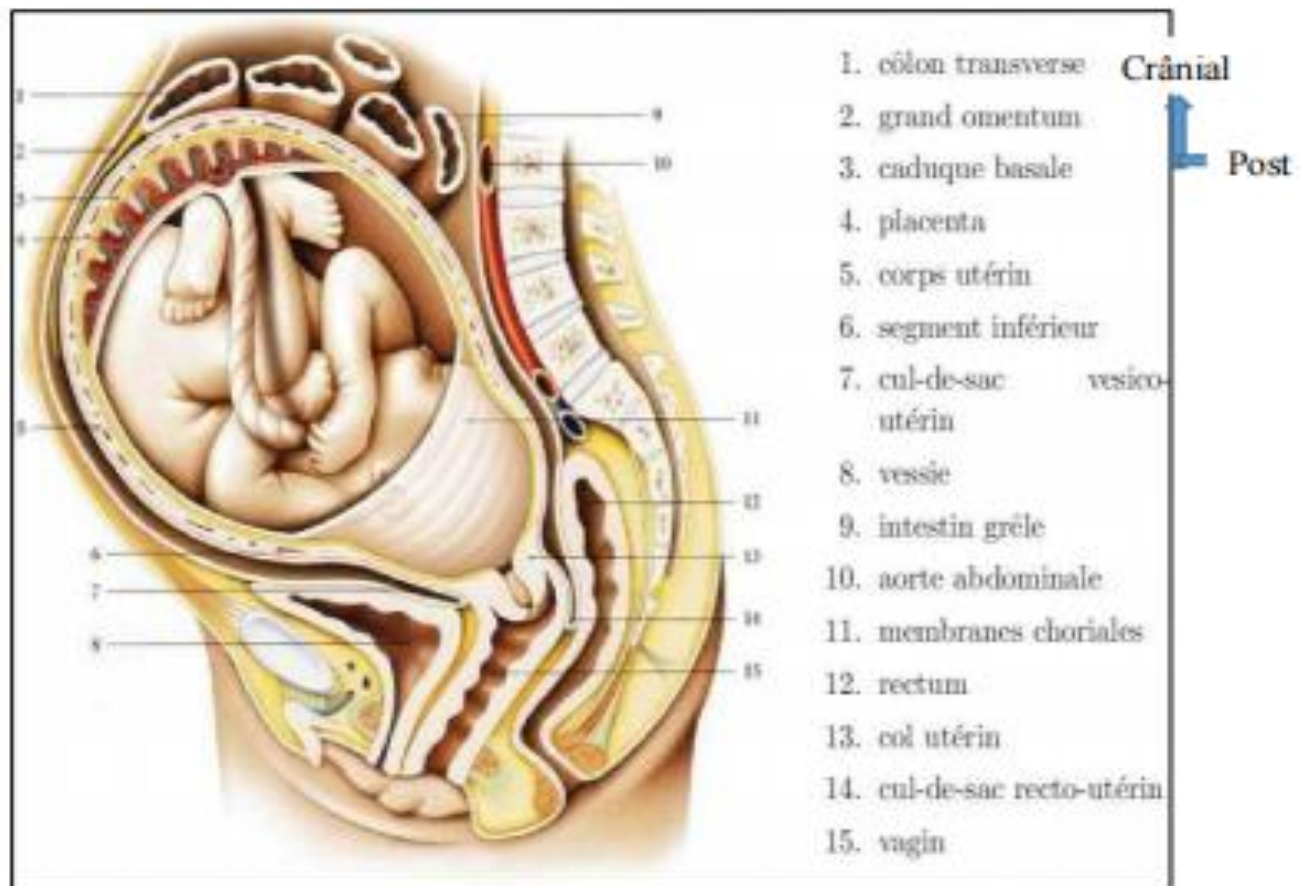


Figure 3 : Pelvis et périnée. Kamina P(16)

La filière pelvi-génital

Il comprend deux éléments :

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

Le bassin osseux

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

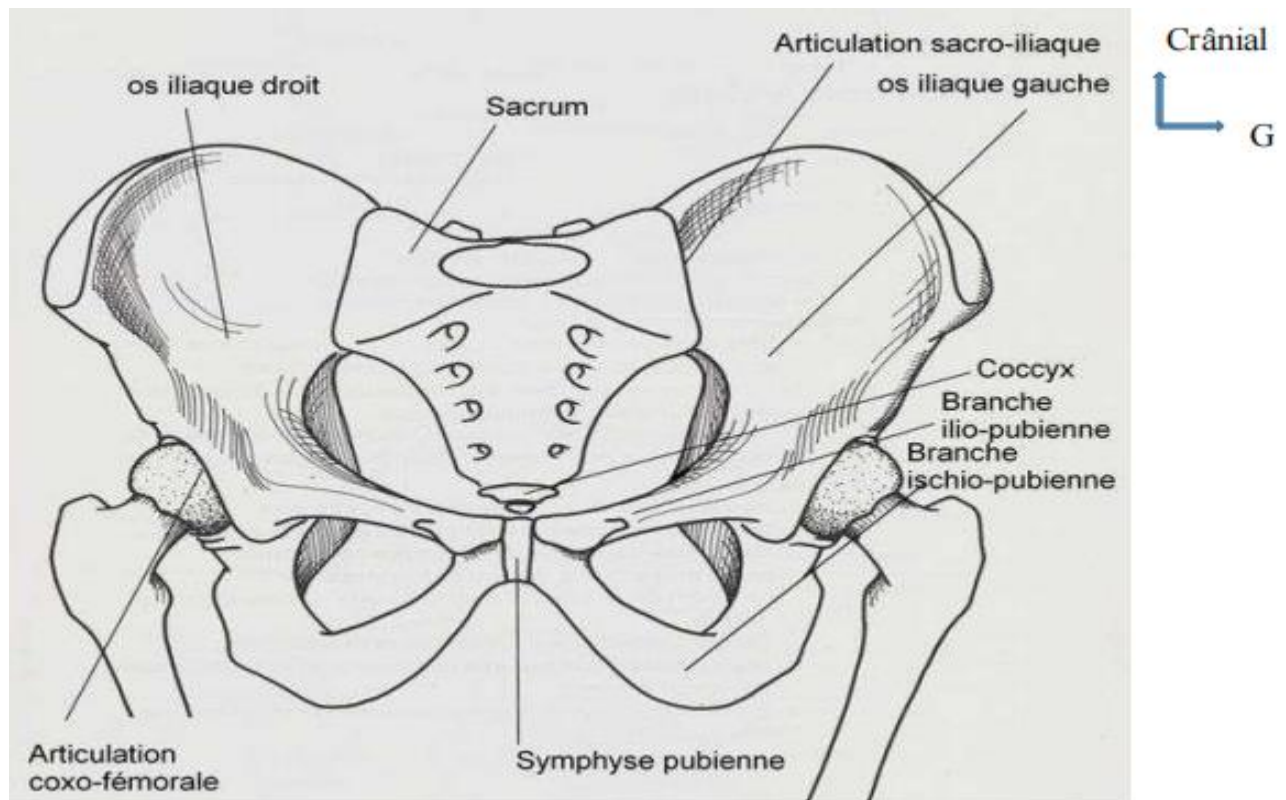


Figure 4 : bassin osseux vu de face, Kamina P(16).

3.4 Indications de la césarienne

Césarienne en urgence en dehors du travail sont :

- Les anomalies du rythme cardiaque fœtal (bradycardies etc.)
- Les hémorragies sur placenta inséré bas
- Le décollement placentaire, l'hématome rétro-placentaire (HRP)
- L'éclampsie (crises convulsives dans un contexte de pré-éclampsie)
- Placenta prævia hémorragique.

Les indications de la césarienne en urgence pendant le travail sont :

- Les échecs de déclenchements
- La dystocie cervicale
- Disproportion foetopelvienne
- Les échecs d'extraction instrumentale
- Les anomalies du rythme cardiaque fœtal
- Les hémorragies
- La procidence du cordon
- L'éclampsie

Application d'un code couleur selon le degré d'urgence

Un certain nombre de sociétés savantes ont énoncé des délais « décision naissance » souhaitable lors de césariennes en urgence. L'American Congress of Obstetricians and Gynecologists et le Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (19) préconisent un délai maximum de 30 minutes en cas de détresse maternelle ou fœtale sévère. La German Society of Gynecology and Obstetrics (20). préconise, elle, un délai de 20 minutes.

En France, un code couleur est appliqué lorsque l'indication de césarienne en urgence est posée. Ce code couleur, identique dans toutes les maternités, couplé à un protocole spécifique dans chaque service d'obstétrique, constitue un outil de communication simple, connu de tous les soignants et correspondant parfaitement au degré de l'urgence, qui a permis de réduire le délai des naissances(21).

S'il existe une menace immédiate du pronostic vital maternel ou fœtal, la césarienne code rouge est déclenchée et le délai « décision-naissance » souhaitable est inférieur à 15 minutes. S'il existe une menace à court terme du pronostic maternel ou fœtal, le code orange est déclenché et le délai souhaitable « décision-naissance » est inférieur à 30 minutes. Les indications de césariennes codes rouge et orange sont conformes à la classification de **Lucas (Annexe 2)**, et sont dominées par les bradycardies permanentes durant plus de 5 minutes, les anomalies graves du rythme cardiaque fœtal (RCF) et les échecs d'extractions instrumentales avec anomalies du RCF. Une césarienne code vert est déclenchée s'il n'y a pas de menace à court terme du pronostic vital avec dans ce cas, un délai « décision-naissance » souhaitable inférieur à 60 minutes.

En 2014 : utilisation de la classification de Robson

La classification de Robson existe depuis 2001(22).

Ce système classe toutes les femmes en 10 catégories mutuellement exclusives qui forment un ensemble exhaustif. Ces catégories reposent sur cinq caractéristiques obstétricales de base qui sont systématiquement enregistrées dans toutes les maternités : (parité, début du travail, âge gestationnel, présentation du fœtus, nombre de fœtus.

Il s'agit d'une classification simple, solide, reproductible, pertinente sur le plan clinique et prospective, c'est à dire que toutes les femmes admises pour un accouchement peuvent être immédiatement classées dans l'un des 10 groupes d'après ces quelques caractéristiques de base.

Groupe1 : nullipare, grossesse unique, présentation céphalique, âge gestationnelle ≥ 37 SA, travail spontané

Groupe2 : nullipare, grossesse unique, présentation céphalique, âge gestationnelle ≥ 37 SA, déclenchement ou césarienne avant le travail

Groupe3 : multipare sans utérus cicatriciel, grossesse unique présentation céphalique, âge gestationnelle ≥ 37 SA, travail spontané

Groupe4 : multipare sans utérus cicatriciel, grossesse unique présentation céphalique, âge gestationnelle ≥ 37 SA, déclenchement ou césarienne avant le travail

Groupe5 : toutes les multipares avec au moins une cicatrice présentation céphalique, âge gestationnelle ≥ 37 SA, travail spontané

Groupe6 : toutes les multipares, grossesse unique, présentation de siège

Groupe7 : toutes les multipares, grossesse unique, présentation de siège, utérus cicatriciel inclus

Groupe8 : toutes les grossesses multiples, utérus cicatriciel inclus

Groupe9 : toutes les grossesses uniques, présentation transversale ou oblique utérus cicatriciel inclus

Groupe10 : toutes les grossesses uniques, présentation céphalique, âge gestationnelle < 37 SA, utérus cicatriciel inclus

Césarienne programmée

D'après la Haute Autorité de Santé (HAS) , une césarienne programmée est une intervention généralement non liée à une situation d'urgence(23). Les indications proviennent des recommandations émises par l'HAS en janvier **2012**(23).

– Un utérus est dit cicatriciel lorsqu'il comporte, en un endroit quelconque de l'isthme ou du corps, une ou plusieurs cicatrices myométriales. La cause principale à l'utérus cicatriciel est l'antécédent de césarienne. L'évènement redouté par les obstétriciens est le risque de rupture utérine. L'utérus cicatriciel n'est pas en lui-même une indication de césarienne programmée (24). En cas d'antécédent d'une seule césarienne, au vu des risques maternels et périnataux, il est raisonnable de proposer une tentative de voie basse, sauf en cas de cicatrice corporelle. Une cicatrice corporelle est une indication à la césarienne programmée avant travail.

En cas d'antécédent de 3 césariennes ou plus, il est recommandé de proposer une césarienne programmée. Dans les autres situations, dont l'utérus bicicatriciel, le choix entre une tentative de voie basse ou une césarienne programmée se fait au cas par cas(22).

– Grossesse gémellaire avec le premier jumeau en position céphalique n'est pas en elle-même une indication de césarienne programmée. Dans le cas d'une grossesse gémellaire avec le premier jumeau en siège, les données actuelles ne permettent pas de recommander une voie d'accouchement plutôt qu'une autre.

– Les présentations du siège ou vicieuses ne sont pas en elles-mêmes une indication formelle de césarienne programmée.

Les critères d'acceptabilité de la voie basse, sont :

- Une confrontation favorable entre la pelvimétrie et l'estimation des mensurations fœtales,
- Et l'absence de déflexion de la tête fœtale,
- Et la coopération de la patiente.

L'évaluation de ces critères doit être réalisée avant toute décision de césarienne programmée et une VME doit être proposée aux femmes en suivant les recommandations.

– Macrosomie : La macrosomie fœtale est généralement définie par un poids de naissance supérieur ou égal à 4 000g ou supérieur au 90ème percentile de la courbe de référence de la population donnée (en fonction du terme). La macrosomie n'est pas en elle-même une indication systématique de césarienne programmée.

– Infections maternelles transmissibles à VIH :

La transmission mère-enfant du VIH a lieu le plus souvent au moment de l'accouchement par exposition directe du fœtus au sang maternel. Il est recommandé de réaliser une césarienne programmée en cas de charge virale supérieure à 400 copies VIH/ml. Quand la charge virale est indétectable (<50 copies/ml), la voie basse est permise. Dans le cas d'une charge virale comprise entre 50 et 400 copies VIH/ml, un avis auprès de l'infectiologue est indispensable. Dans tous les cas, une discussion entre le gynécologue-obstétricien et l'infectiologue est nécessaire.

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

- Placenta prævia recouvrant stade III et IV
- Certaines malformations fœtales et fœtopathies
- Malformations utérines et de la filière génitale
- Problèmes périnéaux (antécédent de périnée complet)

Cas de la césarienne programmée avant terme

Il s'agit d'une césarienne programmée avant 37 SA.

Les principales indications d'une césarienne programmée avant terme sont :

- Le retard de croissance intra-utérin Le recours à la césarienne systématique en cas de RCIU n'est pas recommandé(25).

Avant 32 SA, l'impact de la prématurité induite est majeur et justifie d'envisager un traitement conservateur même en cas de doppler ombilical pathologique. Après 32 SA, la naissance ou l'expectative sont deux options possibles. En cas de doppler ombilical très pathologique et permanent après 34 SA, un accouchement devra être envisagé. Le recours à la césarienne est habituel à un terme précoce ou en cas d'anomalies sévères du doppler ombilical bien qu'il n'existe pas de données à l'encontre de la tentative de voie basse dans les situations favorables.

- **La pré-éclampsie** La pré-éclampsie se définit comme l'association d'une hypertension artérielle gravidique (pression artérielle systolique supérieure ou égale à 140 mm Hg et/ou une pression artérielle diastolique supérieure ou égale à 90 mm Hg, à partir de 20 SA) et d'une protéinurie (supérieure à 300 mg/24H). Elle peut conduire à une césarienne programmée avant terme(26).

Techniques de la césarienne(27).

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

La césarienne classique

La césarienne selon la technique de Misgav Ladach(28).

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

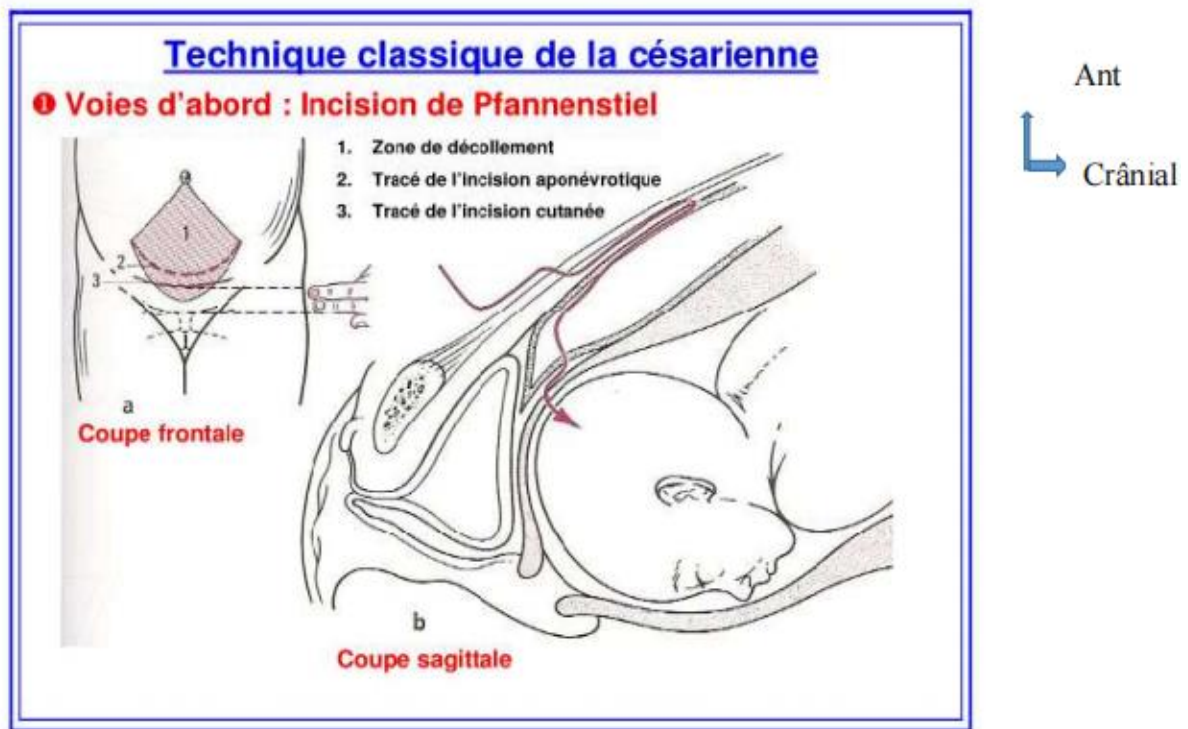


Figure 5 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [A] (16).

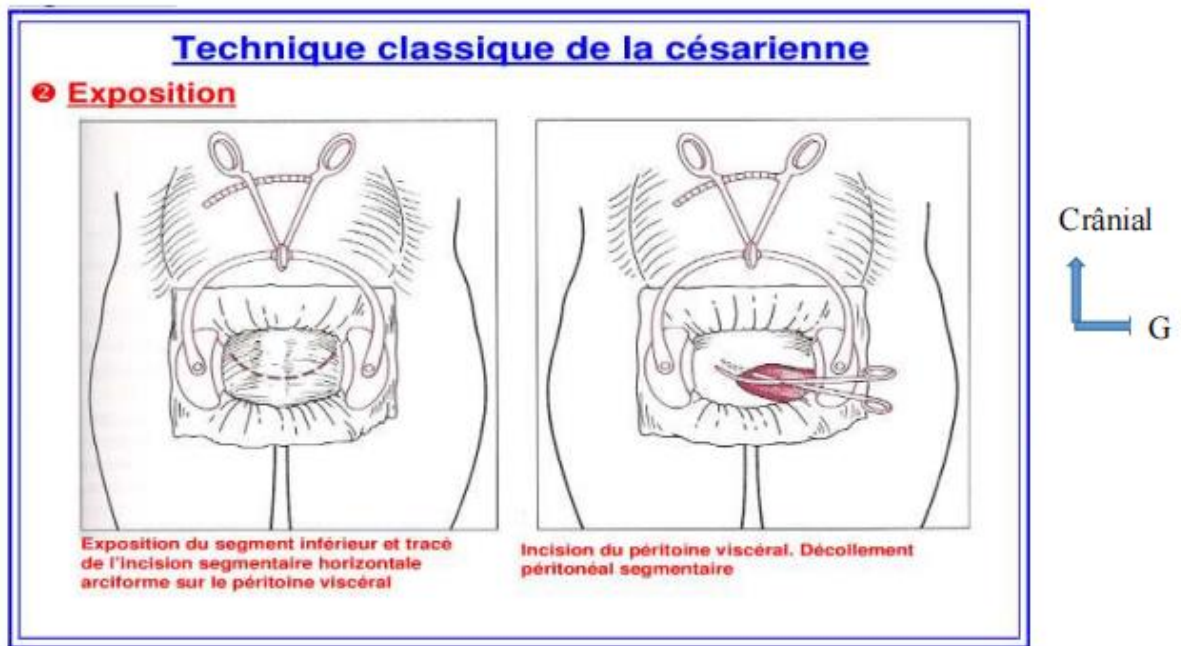


Figure 6 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [B] (16)

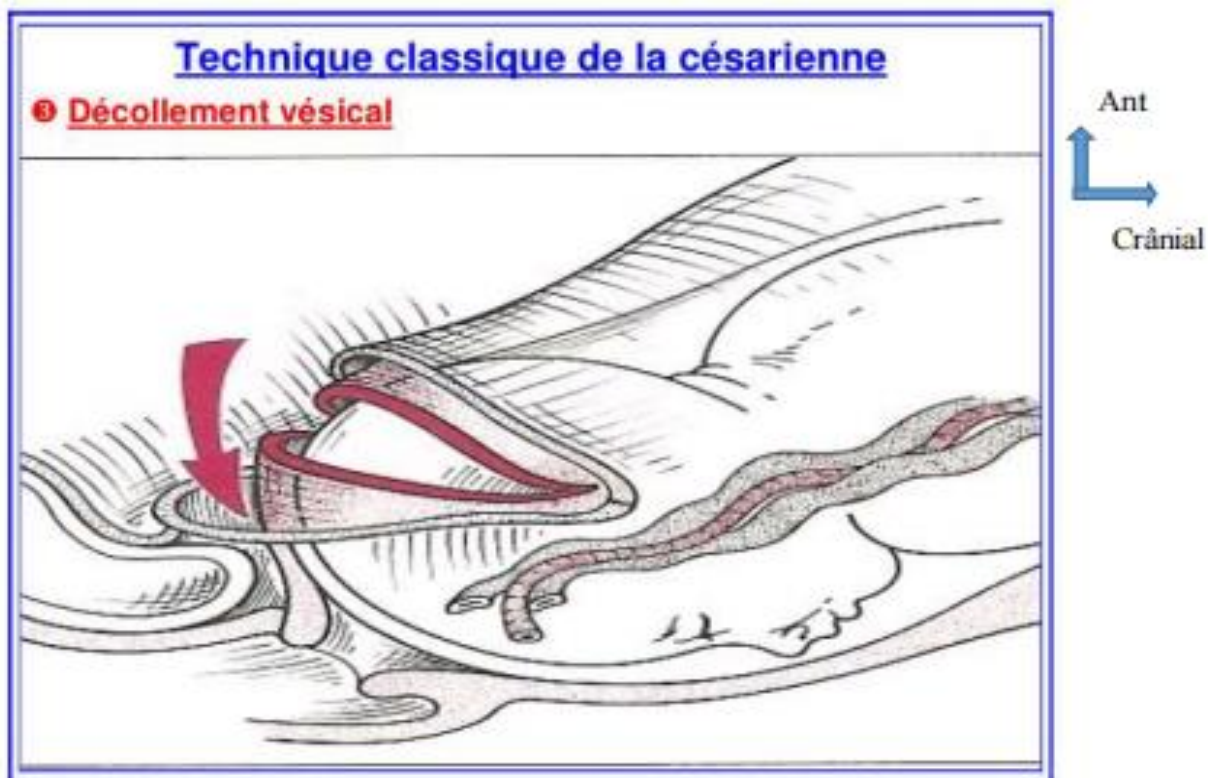


Figure 7 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [C] (16).



Figure 8 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [D] (16).

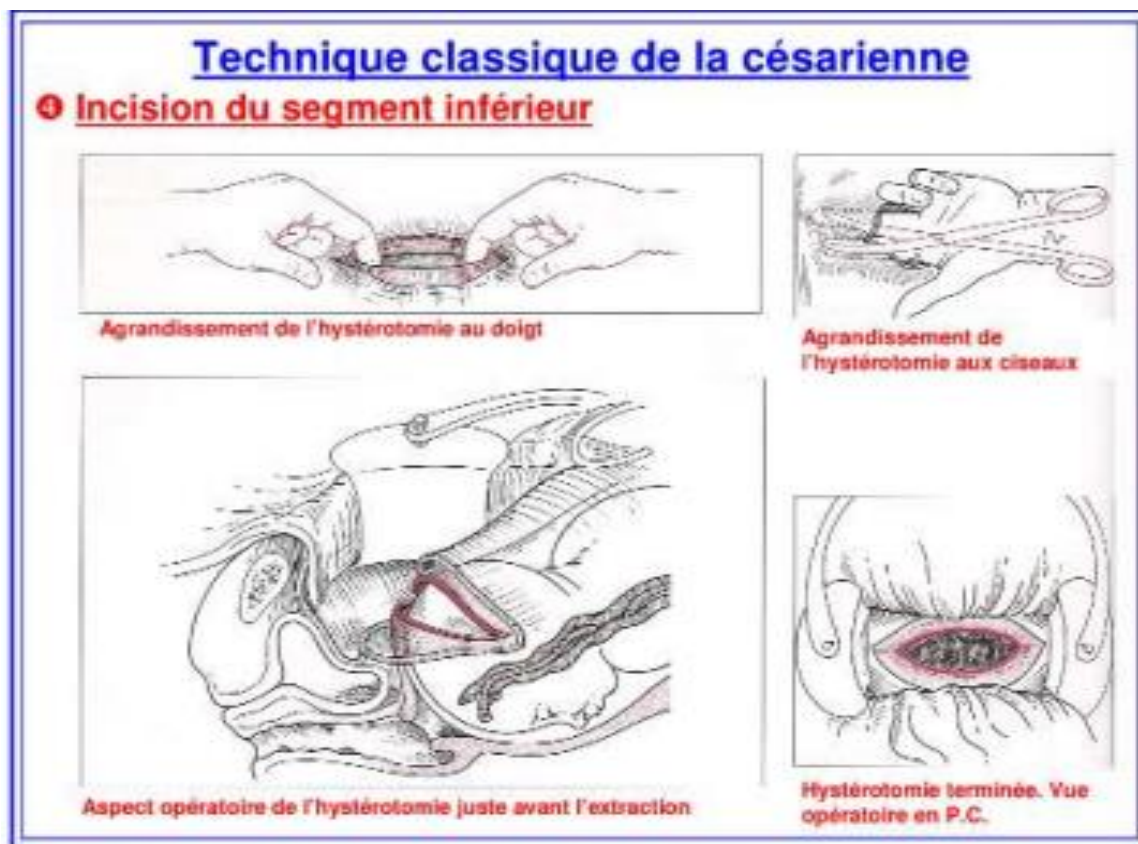


Figure 9 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [E] (16).



Figure 10 : Technique classique de la césarienne. Kamina P [F] (16).

Césarienne par voie vaginale

Il s'agit d'une césarienne segmentaire totalement extra-péritonéale pratiquée par voie vaginale et dont les suites sont comparables à celles d'un accouchement par voie basse. L'opérateur incise la ligne médiane de la lèvre antérieure du col permettant l'ouverture spontanée de l'espace vagino-segmentaire. Un refoulement de la vessie est nécessaire pour l'incision du segment inférieur permettant l'extraction foetale(29).

Un compte rendu opératoire (CROP) est systématique. Selon les propositions du CNGOF diffusées en avril 2013(30), le CROP doit préciser :

- Des données administratives sur la patiente, l'établissement et les opérateurs
- Des données médicales sur : l'indication et les circonstances de la césarienne, le déroulement de l'intervention, les difficultés rencontrées et le matériel utilisé. Le CROP doit être validé par la signature de l'opérateur et une copie doit être remise à la patiente. Il doit être conservé 28 ans selon la loi française et 30 ans selon les directives européennes.

3.5 Complications de la césarienne

Immédiates

Les complications majeures de cette intervention sont :

- Les lésions d'organes en peropératoires (vessie, intestins, voies urinaires...)

- Les saignements, par lésion de vaisseaux sanguins en peropératoires ou d'origine utérine
- Les complications liées à l'anesthésie (l'anesthésie locorégionale doit être préférée à l'anesthésie générale à chaque fois que cela est possible)

.Tardives

- Infections (endométrite, mais également infections des voies urinaires)
- Hématome de la paroi
- Complications thromboemboliques (La prévention de la thrombose veineuse est large, mais, actuellement, il n'existe pas de protocole ayant reçu un consensus suffisamment fort pour être diffusé(31).

.Par rapport à l'accouchement par voie basse

Plusieurs études ont démontré que l'accouchement par césarienne accroît le risque de mortalité maternelle, de morbidité maternelle et infantile et complications pour les accouchements ultérieurs(32).

MATERIELS ET METHODES

4 Matériel et méthodes

4.1 Cadre ou lieu d'étude

Notre étude s'est réalisée dans le cadre des activités de fin de cycle de la médecine et a porté sur les aspects épidémio-clinique et pronostic de la césarienne au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako.

Le district de Bamako est la capitale administrative et économique du Mali, composé de six communes ayant chacune des cliniques privées, des centres de santé communautaire et centre de santé de référence qui interviennent dans la prise en charge des maladies de la population.

La commune I du district de Bamako

-Situation de la commune

La commune I est située à l'Est du District de Bamako sur la rive gauche du fleuve Niger. Elle est limitée :

- Au Nord et à l'Est par le cercle de Kati ;
- Au Sud par le fleuve Niger ;
- A l'Ouest par la commune II (le marigot de Korofina limitant les 2 collectivités). Elle comprend (9) quartiers qui sont : Korofina (Nord et Sud) ; Djélibougou ; Boukassoumbougou ; Doumanzana ; Fadjiguila ; Banconi ; Sikoro ; Sotuba. Elle couvre une superficie de 34,26km² soit 12,83% de la superficie totale de Bamako pour une population totale de 561095 habitants soit une densité moyenne de 16377 habitants/km² (CROCEPS 2025).

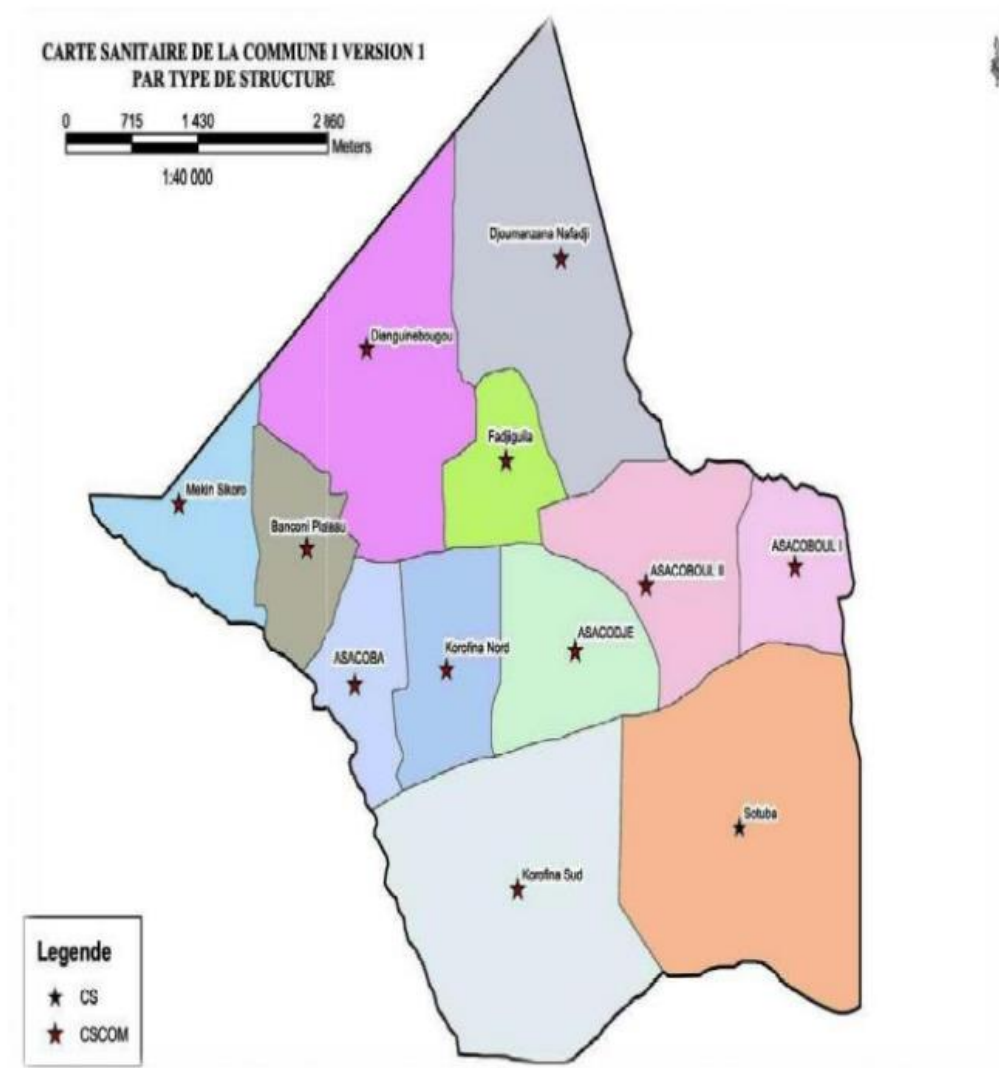


Figure 11 : carte sanitaire de la commune I de Bamako

Description du service de Gynécologie et d'obstétrique

Le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako fait partie des services les plus fréquentés du centre.

Il comprend :

- 2 salles de consultation externe ;
- 1 salle pour les urgences gynécologiques ;
- 1 salle d'accouchement à 3 lits ;
- 1 salle d'attente qui sert également de salle pour les suites de couches et la surveillance post-partum ;
- 1 unité de consultation prénatale ;
- 1 unité de planification familiale et post-natale ;
- 1 unité de dépistage de cancer du col de l'utérus ;

1 bloc d'hospitalisation fait de 3 grandes salles avec une capacité de 6 lits ;
2 salles à 2 lits ;
1 salle pour les thésards (faisant fonction d'internes) ;
1 salle pour le major du bloc d'hospitalisation,
1 salle de soins,
1 bloc opératoire comprenant (deux salles d'intervention pour les interventions gynécologiques obstétricales chirurgicales et ophtalmologiques, une salle de stérilisation des instruments, une salle de réveil, une salle de préparation des opérateurs (chirurgiens ...)
1 bureau pour les anesthésistes et un bureau pour les aides de bloc.

4.2 Type d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive avec collecte prospective des données.

4.3 Période d'étude

La période d'étude s'étendait sur 14 mois soit de janvier 2025 à Avril 2026 avec une période de collecte allant du 1er Février au 31 juillet 2025.

4.4 Population d'étude

Elle était composée de l'ensemble des patientes césarisées et admises dans le service de gynécologie obstétrique du CSRéf de la CI du district de Bamako pendant la période de l'étude.

4.4.1 Critères d'inclusion et de non-inclusion

4.4.1.1 Critères d'inclusion

Ont été inclus dans cette étude :

- Les parturientes césarisées dans le service pendant la période d'étude
- Leurs dossiers médicaux
- Les nouveau-nés issus de ces césariennes.

4.4.1.2 Critères de non inclusion

N'ont pas été incluses dans l'étude,

- Les patientes dont les dossiers médicaux et les comptes rendus opératoires étaient inexploitables,
- Les parturientes césarisées ailleurs, venues dans le service pour d'autres Complications ;

4.4.2 Échantillonnage

Nous avons procédé à un recensement exhaustif de tous les cas de césarienne durant la période d'enquête.

4.4.3 Calcul de la taille de l'échantillon

Nous avons utilisé la formule de Schwartz pour calculer la taille de l'échantillon.

$$n = \frac{z^2 (p \cdot q)}{r^2}$$

n: Taille de l'échantillon

Z: L'écart réduit de la loi normale qui est égal à 1,96 correspondant au niveau de confiance souhaitée 95%

P: Fréquence de la césarienne au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako en 2019-2020 qui était égale à 0,14

Q: 1-p=1-0,14=0,86

r: la marge d'erreur (Précision) à 5%

Donc n=184,32

La taille de l'échantillon minimale était donc 184 individus que nous avons majoré de 10%

Notre taille d'échantillon était de 184 + (184x10) /100 soit 202 femmes

4.5 Définitions opérationnelles

La césarienne : est une intervention chirurgicale qui permet l'extraction du fœtus hors de l'utérus maternel après incision de celui-ci, habituellement par une voie d'abord abdominale trans-péritonéale ou plus rarement rétropéritonéale, Exceptionnellement par voie vaginale

Césariennes en urgence : ce sont des césariennes dont les indications ont été posées en cours de travail ou devant la survenue d'une complication aiguë maternelle, fœtale ou materno- fœtale.

Césariennes programmées : ce sont les césariennes dont les indications ont été posées avant toute entrée en travail et avant la survenue de toute complication.

Une grossesse à terme : est une grossesse entre 37SA et 42SA.

4.6 Variables étudiées

Variables qualitatives

Résidence, Profession, Statut matrimonial, Mode d'admission, Structure de référence, Motifs de référence, Mode d'accouchement, Antécédents, Début du travail, Type de grossesse, Indication de la césarienne, Type de césarienne, Complications, État de la mère, État du nouveau-né

Variables quantitatives

Age, Age gestationnel, Nombre de fœtus, Score d'Apgar, Durée du séjour

4.7 Mode ou technique de collecte des données

La collecte des données a été effectuée à partir des dossiers obstétricaux et les registres de compte rendu établies pour les césariennes en utilisant un questionnaire paramétré dans le téléphonique. Si nécessaire les compléments d'informations ont été recueillis auprès de parturientes

4.8 Outils (Instruments) de collecte des données

Le logiciel de collecte électronique : KoBoCollect a été utilisé pour collecter les données

4.9 Plan de gestion et d'analyse des données

4.9.1 Saisie et gestion des données

- La saisie des données a été effectuée directement sur le questionnaire dans le téléphone puis les données ont été exportées sur Excel 2016. Nous avons vérifié les données manquantes ou aberrantes, puis nous les avons soit corrigé ou supprimé.
- La confection des figures et tableaux ont été réalisées sur le logiciel Microsoft Excel

4.9.2 Analyse descriptive des données

L'analyse des données a été faite avec le logiciel SPSS 20.0. Pour les variables quantitatives, nous avons calculé la moyenne et son écart type si la distribution est normale, si non la médiane et les extrêmes. Pour les variables qualitatives, nous avons calculé les effectifs et les pourcentages. Ces résultats ont été présentés sous forme de tableau ou de figure.

Pour le calcul de distribution, nous avons utiliser les tests statistiques **de Khi2 ou le Test exact de Fisher.**

4.10 Considérations éthiques et déontologiques

La collecte des données a été anonyme et confidentielle. L'étude a été réalisée en tenant compte des bonnes pratiques médicales. Il n'y avait pas de retombée financière ni pour les patients ni pour le personnel de santé. Une autorisation verbale a été demandée avant de leur adresser le

questionnaire. Nous avons aussi demandé l'autorisation des responsables sanitaires pour la collecte des données.

4.11 Plan de diffusion des résultats

A l'issue de cette étude, nous allons produire un rapport de thèse qui sera déposé à la bibliothèque de la FMOS. Les résultats serviront aussi pour écrire des communications scientifiques et des articles. Nous allons également faire une dissémination des résultats au niveau du service de gynécologie pour une prise en compte des recommandations.

RESULTATS

1. Résultats

Au cours de cette étude 218 dossiers des patientes ont été utilisés. Les résultats ont été présentés en fonction des objectifs.

1.1. Fréquence de la césarienne au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako en 2025

Le nombre d'accouchement (voie basse et césarienne) réalisé du 1^{er} février au 31 juillet 2025 était de 4078. Le nombre de césarienne à lui seul durant la même période était de 774 soit une fréquence de la césarienne de 0,1898 ou 18,98%.

1.2. Caractéristiques épidémiocliniques des gestantes césarisées au centre santé de référence de la commune I du district de Bamako en 2025

Tableau I : Répartition des patientes selon les caractéristiques socio démographiques

Variables socio-démographiques	n=218	Pourcentage (%)
Tranche d'âge (ans)		
<20	41	18,8
20 - 40	175	80,3
> ou =40	2	0,9
Ethnie		
Bambara	111	50,9
Soninké	33	15,1
Peulh	27	12,4
Dogon	18	8,3
Malinké	15	6,9
Sonrhäi	9	4,1
Mianka	5	2,3
Statut matrimonial		
Mariée	211	96,8
Célibataire	7	3,2
Profession		
Ménagère	173	79,4
Commerçante	21	9,6
Elève ou étudiant	20	9,2
Fonctionnaire	4	1,8

La tranche d'âge comprise de 20 à 40 ans a été représentée avec 80,3 % des cas., l'ethnie Bambara a été représentée avec 50,9 % des cas. Le statut marié a été représentée avec 96,8 % des cas. La profession ménagère représentait 79, 4% des cas.

La moyenne d'âge a été de (26 ,77 ± 6,18)

Tableau II: Répartition des patientes selon les variables de l'admission

Admission	n=218	Pourcentage (%)
Mode d'admission		
Venue d'elle-même	162	74,3
Référée	56	25,7
Moyen d'admission		
Transport en commun	194	89,0
Ambulance	24	11,0

Les patientes venues d'elles-mêmes étaient de 74,3%. Le transport en commun a représenté 89,0% des moyens.

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

Motif d'admission	Effectifs	Pourcentage (%)
Césarienne prophylactique	76	34,9
Douleur abdominale sur grossesse	66	30,3
Hémorragie sur grossesse	13	5,9
Mauvaise présentation fœtale	11	5,1
Défaut d'engagement	10	4,6
Perte liquidienne vulvaire sur grossesse	13	5,9
Manque d'effort expulsif	5	2,3
Anémie sur grossesse	4	1,8
Disproportion foeto-pelvienne	4	1,8
Hauteur utérine excessive	5	2,3
Dilatation stationnaire	2	0,9
Bassin limite en travail	1	0,5
BGR sur utérus cicatriciel	1	0,5
Consultation prénatale	1	0,5
Grande multiparité	1	0,5
Hypertension artérielle sur grossesse	1	0,5
Liquide amniotique teinté	1	0,5
Pré-éclampsie sévère	1	0,5
Procidence du cordon	1	0,5
Souffrance fœtale aiguë	1	0,5
Total	218	100,0

La césarienne prophylactique ont représenté respectivement 34,86 et 30,27% des cas.

Tableau IV : Répartition des patientes selon les antécédents médico-chirurgicaux et familiaux

Antécédents	n=218	Pourcentage (%)
Médicaux		
Aucun	185	84,9
HTA	18	8,3
Asthme	5	2,3
HTA et diabète	3	1,4
Diabète	2	0,9
Drépanocytose	2	0,9
Ag Hbs +	1	0,4
Séropositivité	2	0,9
chirurgicaux		
Aucun	216	99,1
Appendicite	2	0,9
Familiaux		
Aucun	194	88,5
HTA	15	6,9
Diabète	4	1,8
Asthme	4	1,8
HTA et diabète	1	0,9

Dans notre échantillon, 84,9% des femmes n'avait aucun antécédent médical, 99,1% aucun antécédent chirurgical et 88,5% aucuns antécédents familiaux

Les femmes n'ayant aucuns antécédents familiaux ont été représentées avec 88,5% des cas

Tableau V : Répartition des patientes selon la gestité et la parité

Variables	n=218	Pourcentage (%)
Nulligeste	40	18,4
Primigeste	37	17,0
Paucigeste	38	17,4
Multigeste	67	30,7
Grande multigeste	37	17,0
Parité		
Nullipare	39	17,9
Primipare	39	17,9
Paucipare	82	37,6
Multipare	40	18,3
Grande multipare	18	8,3

Les multigestes ont été représentées avec 30,7 % des cas. Les paucipares ont été représentées avec 37,6% des cas

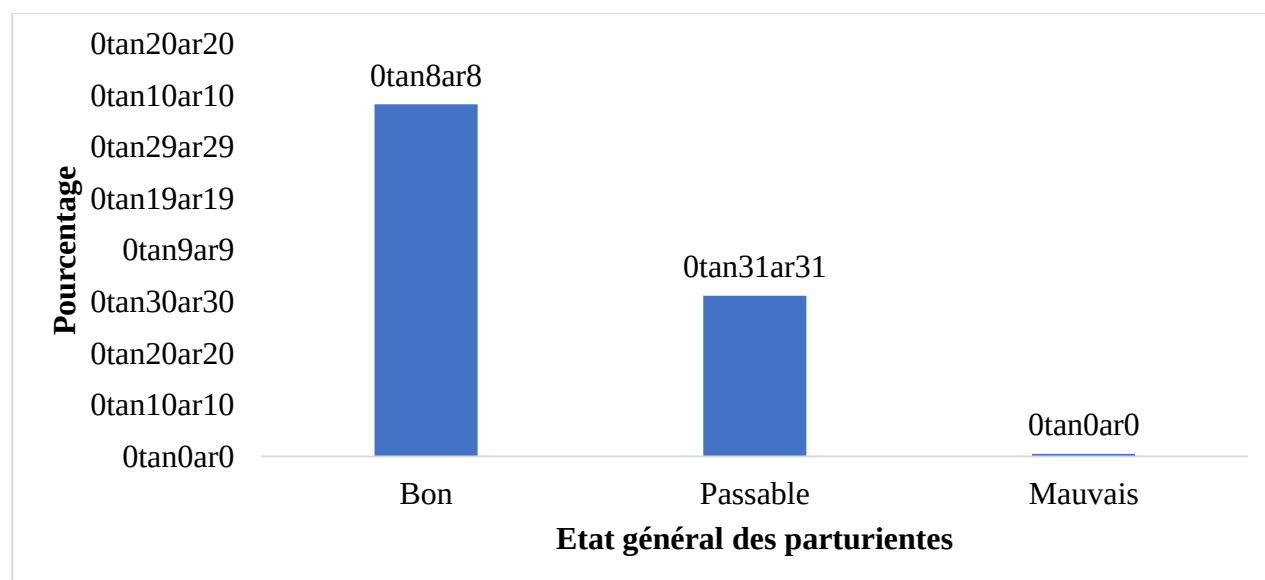


Figure 12 : Répartition des patientes selon l'état général.

Les femmes ayant un bon état général ont été représentées avec 3,7 % des cas

Tableau VI : Répartition des patientes selon les paramètres cliniques

Variables	n=218	Pourcentage (%)
Pression artérielle systolique (mmhg)		
<90	7	3,2
90 – 140	194	89,0
>140	17	7,8
Pression artériel diastolique (mmhg)		
<60	15	6,8
60 – 90	198	90,8
>90	5	2,4
Fréquence cardiaque		
<60	0	00,0
60 – 100	215	98,6
>100	3	1,4
Fréquence respiratoire		
<12	0	00,0
12 – 20	215	98,6
>20	3	1,4
Etat des conjonctives		
Colorée	205	94,0
Pales	13	6,0
OMI		
Non	205	94,0
Oui	13	6,0

Les femmes ayant une pression artérielle systolique de 90 à 140 mmhg ont été représentées avec 89,0% des cas. La pression artérielle systolique moyenne a été de $(122,6 \pm 13,4)$. Celles ayant une pression artérielle diastolique de 60 et 90 mmhg ont été représentées avec 90,8 % des cas. La pression artérielle diastolique moyenne a été de $(79,1 \pm 8,0)$.

Les femmes ayant une fréquence cardiaque comprise entre 60 et 100 mmhg ont été représentées avec 98,6 % des cas. La fréquence cardiaque moyenne a été de $(83,1 \pm 5,4)$

Les femmes ayant une fréquence respiratoire comprise entre 12 et 20 mmhg ont été représentées avec 98,6 % des cas. La fréquence respiratoire moyenne a été de $(18,1 \pm 1,4)$

Les femmes ayant des conjonctives pâles ont été représentées avec 6,0 % des cas

Les femmes ayant des œdèmes ont été représentées avec 6,0 % des cas

Tableau VII : Répartition des patientes selon les paramètres fœtaux

Battement du cœur fœtale	n=218	Pourcentage (%)
Audible	217	99,5
Non audible	1	0,5
Fréquence cardiaque du fœtus		
<110	8	3,7
110 – 160	205	94,5
>160	5	1,8

Le battement du cœur fœtal était audible dans 99,5 % des cas.

La fréquence cardiaque fœtale comprise de 110 à 160 a été représenté avec 94,5% des cas. La fréquence cardiaque moyenne du fœtus a été de (135,3± 10,1)

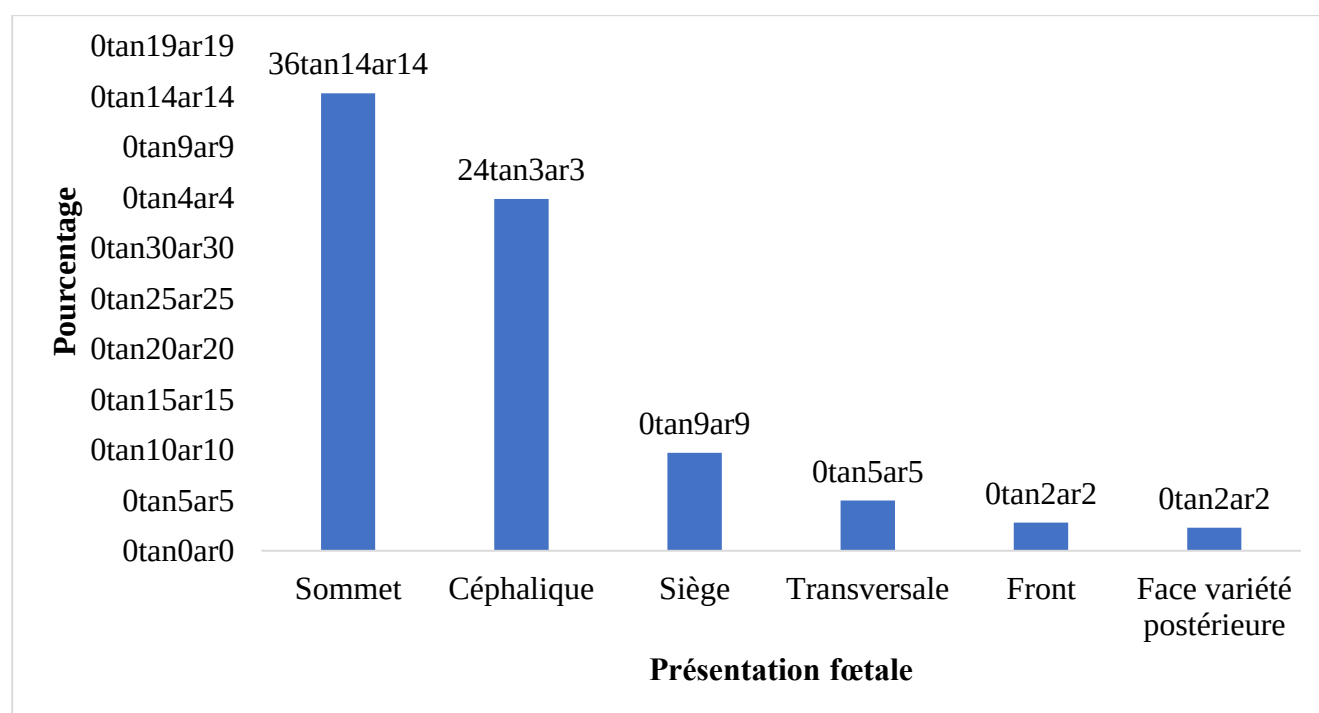


Figure 13 : Répartition des patientes selon la présentation fœtale

La présentation du sommet a été représentée avec 45,34 % des cas

Tableau VIII : Répartition des patientes selon les variables liées au col

Variables liés au col	n=218	Pourcentage (%)
Consistance du col		
Ramolli	143	65,6
Ferme	75	34,4
Dilatation du col (cm)		
<3	133	61,0
3 - 5	58	26,6
6 - 8	24	11,0
>8	3	1,4

La consistance ferme a été représentée avec 65,6 % des cas

La dilatation du col de < 3cm a été représentée avec 61,0 % des cas. La dilatation moyenne du col a été de (2,9 ± 2,5)

Tableau IX : Répartition des patientes selon la présentation.

Variables	n=218	Pourcentage (%)
Présentation		
Engagement de la présentation		
Non	217	99,5
Oui	1	0,5
Variété de présentation		
Céphalique	188	86,2
Podalique	26	11,9
Autre	4	1,8

Oui *degré d'engagement : 2/5

Le non engagement de la présentation a été représenté avec 99,5 % des cas

*Autres : Epaulé (2) ; Podalique et céphalique (1) ; Non apprécié (1)

La présentation céphalique a représenté 86,2 % des cas

Tableau X : Répartition des patientes selon la poche des eaux et liquide amniotique

Variables	n=218	Pourcentage (%)
Poche d'eau		
Intacte	142	65,1
Rompue	76	34,9
Liquide amniotique		
Clair	183	83,9
Verdâtre	18	8,3
Sanglant	13	6,0
Jaunâtre	4	1,8

La poche d'eau intacte a été représentée avec 65,1 % des cas

Le liquide amniotique clair a été représenté avec 83,9 % des cas

Tableau XI : Répartition des patientes selon le bassin

Bassin	Effectifs	Pourcentage (%)
Limite	106	48,6
Normal	93	42,7
Rétréci	19	8,7
Total	218	100

Le bassin limite a été représenté avec 48,6 % des cas

Tableau XII : Répartition des patientes selon le type de césarienne et l'indication de la césarienne

Variables	<i>n</i>=218	Pourcentage (%)
Type de césarienne		
Urgence	142	65,1
Programmée	76	34,9
Indication de la césarienne		
Antécédent d'utérus cicatriciel et complications associées	94	43,1
Dystocies de présentation	48	22,0
Souffrance fœtale aiguë	32	14,7
Macrosomie fœtale	20	9,2
Pathologies placentaires hémorragiques	14	6,4
Pathologies hypertensives sur grossesse	10	4,6
Autres indications obstétricales	10	4,6

La césarienne d'urgence a été représentée avec 65,1 % des cas

* : Autres indications : Grossesse gémellaire, rupture prématurée des membranes avec le score de Bishop défavorable, procidence du cordon, dystocie de démarrage, bassin généralement rétréci, utérus polomyomateux

Antécédent d'utérus cicatriciel et ses complications ont été représentée avec 43,1 % des cas

Tableau XIII : Répartition des patientes selon le délai entre la décision et le début de l'intervention, la durée de l'extraction du fœtus et aussi la durée de l'intervention

Variables	n=218	Pourcentage (%)
Délai la prise de décision et l'intervention (min)		
<30	151	69,3
30 - 60	54	24,8
61 - 90	11	5,0
> 90	2	0,9
Durée de l'extraction (min)		
1 - 2	67	30,8
3 - 4	132	60,4
5 et plus	17	7,8
Durée de l'intervention (min)		
<20	3	1,4
20 - 40	11	5,0
41 - 60	183	83,9
>60	21	9,6

Le délai inférieur à 30min a été représenté avec 69,3 % des cas. Le délai de décision moyen a été de $(1,38 \pm 0,6)$ avec des extrêmes de 1 et 4 min.

L'extraction a duré 3 à 4min dans 60,4 %. La durée d'extraction moyenne a été de $(3,1 \pm 2,0)$

La durée comprise entre 41 et 60 min a été représentée avec 83,9 % des cas. La durée d'intervention moyenne a été de $(49,8 \pm 7,1)$

Tableau XIV : Répartition des patientes selon le retard de la césarienne et selon le motif du retard de la césarienne

Variables	Pourcentage (%)	
Retard de la césarienne	<i>n=218</i>	
Non	202	92,7
Oui	16	7,3
Motif du retard de la césarienne	<i>n=16</i>	
Problème financier	13	81,3
Kit incomplet	2	12,5
Bloc non disponible	1	6,2

Au cours de cette étude la césarienne a pris du retard dans 7,3%.

Le problème financier comme motif de retard de la césarienne a été représenté avec 81,3 % des cas.

Tableau XV : Répartition des patientes selon le type d'incision cutanée et selon le type d'hystérotomie

Variables	<i>n=218</i>	Pourcentage (%)
Type d'incision cutanée		
Transversale	206	94,5
Médiane sous ombilicale	12	5,5
Type d'hystérotomie		
Segmentaire transversale	213	97,7
Segmentaire verticale	3	1,4
Corporéale	1	0,5
Corporo-segmentaire	1	0,5

L'incision transversale a été représentée avec 94,5 % des cas.

L'hystérotomie segmentaire transversale a été représentée avec 97,7 % des cas.

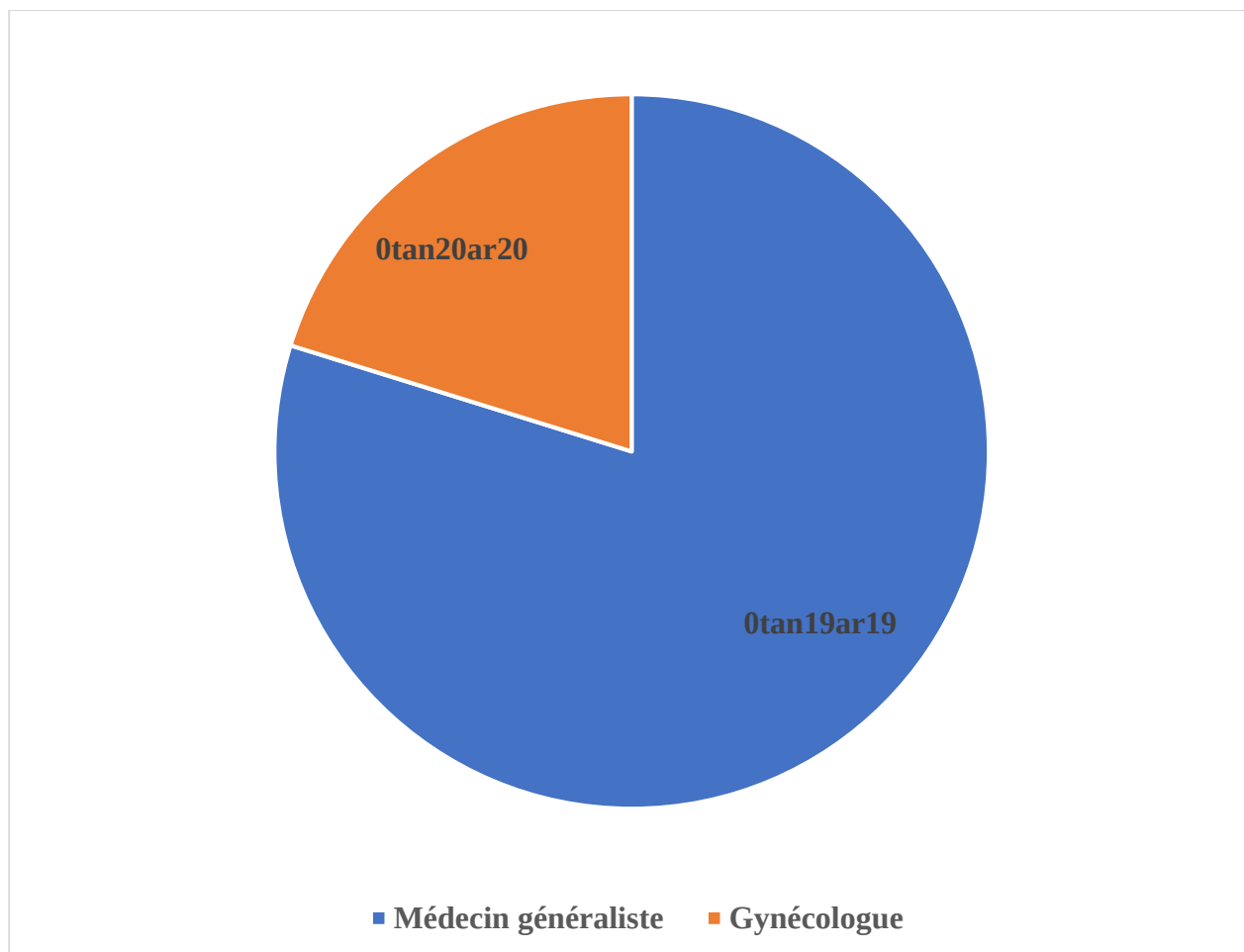


Figure 14: Répartition des patientes selon la qualification de l'opérateur

Les médecins généralistes ont représenté 79,8 % de la qualification de l'opérateur

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

Type d'anesthésie	Effectifs	Pourcentage (%)
Locorégionale	208	95,4
Générale	10	4,6
Total	218	100

L'anesthésie locorégionale a été représentée avec 95,4% des cas.

Tableau XVII : Répartition des patientes selon le bilan préopératoire

Bilan préopératoire	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	118	54,1
Oui	100	45,9
Total	218	100

Les patientes n'ayant pas réalisé de bilan préopératoire ont été représentées avec 54,1% des cas.

Tableau XVIII : Répartition des patientes selon le taux d'hémoglobine

Taux d'hémoglobine (g/dl)	Effectifs	Pourcentage (%)
<10,5	104	47,7
>10,5	114	52,3
Total	218	100

Le taux d'hémoglobine supérieur à 10,5g/dl a été représenté avec 52,3% des cas. Le taux d'hémoglobine moyen a été de (10,7 ± 1,4) avec des extrêmes de 6,7 et 14,9 g/dl.

Tableau XIX : Répartition des patientes selon le groupe sanguin

Groupe sanguin	Effectifs	Pourcentage (%)
A-	1	0,5
A+	40	18,3
AB-	1	0,5
AB+	11	5,0
B-	8	3,7
B+	53	24,3
O-	4	1,8
O+	100	45,9
Total	218	100

Le taux d'hémoglobine supérieur à 10g/dl a été représenté avec 56,9% des cas.

Tableau XX : Répartition des patientes selon la sérologie VIH

Sérologie VIH	Effectifs	Pourcentage (%)
Négative	216	99,1
Positive	2	0,9
Total	218	100

La sérologie négative a été représentée avec 99,1% des cas.

3. Complications materno-fœtales liées à la césarienne

Tableau XXI : Répartition des patientes selon la survenue d'incident

Incident	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	218	100
Oui	0	0
Total	218	100

L'absence d'incident a été représentée avec 99,1% des cas.

Tableau XXII : Répartition des patientes selon les complications peropératoires

Complication peropératoire	Effectifs	Pourcentage (%)
Aucune	214	98,2
Hémorragie	4	1,8
Total	218	100

Les patientes n'ayant aucune complication peropératoire ont été représentées avec 98,2% des cas

- Toutes patientes avaient reçu une antibiothérapie

Tableau XXIII : Répartition des patientes selon la transfusion peropératoire et selon le nombre de poche de sang reçu en peropératoire

Variables	n=218	Pourcentage (%)
Transfusion peropératoire		
Non	205	94,0
Oui	13	6,0
Nombre de poche en peropératoire		
1	5	38,5
2	8	61,5

Les patientes ayant été transfusées en peropératoire ont été représentées avec 94,0% des cas

Les patientes ayant reçus deux poches de sang ont été représentées avec 61,5% des cas. Le nombre de poche moyen reçu en peropératoire a été de $(1,6 \pm 0,5)$

Tableau XXIV : Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation

Durée d'hospitalisation (jours)	Effectifs	Pourcentage (%)
< 4	201	92,2
4 - 6	16	7,4
>6	1	0,5
Total	218	100

Les patientes ayant fait inférieure à 3 jours d'hospitalisation ont été représentées avec 92,2% des cas. La durée d'hospitalisation moyenne a été de $(3,2 \pm 0,6)$ avec des extrêmes de 2 et 7 jours.

Tableau XXV : Répartition des nouveau-nés réanimés

Nouveau-né réanimé	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	183	86,0
Oui	30	14,0
Total	213	100

Les nouveau-nés animés ont été représentées avec 86,0% des cas

Tableau XXVI : Répartition des mort-nés

Nouveau-né décédés	Effectifs	Pourcentage (%)
Mort-né frais	4	80,0
Mort-né macérée	1	20,0
Total	5	100

Les mort-nés frais ont été représentés avec 80,0% des cas

Tableau XXVII : Répartition des nouveau-nés selon l'agpar de la 1^{ère} et la 5^{ème} minute

Apgar	n=213	Pourcentage (%)
1 ^{ère} minute		
5	2	1,0
6	27	12,7
7	9	4,2
8	50	23,5
9	125	58,6
la 5 ^{ème} minute		
8	22	10,4
9	12	5,6
10	179	84,0

Le score d'agpar 9 a été représenté avec 58,6% des cas. Le score d'agpar moyen de la 1^{ère} minute a été de $(8,3 \pm 1,7)$. Le score d'agpar 10 a été représenté avec 84,0% des cas. Le score d'agpar moyen de la 10^{ème} minutes a été de $(9,8 \pm 0,6)$

Tableau XXVIII : Répartition des nouveau-nés selon le transfert en pédiatrie et selon le motif de transfert en pédiatrie

Variables	n=218	Pourcentage (%)
Transfert en pédiatrie		
Non	150	70,4
Oui	63	29,6
Motif de transfert en pédiatrie		
Souffrance néonatale	29	46,0
Risque infectieux	10	15,9
Macrosomie fœtale	9	14,3
Macrosomie	5	7,9
Prématurité	3	4,8
Dépassement de terme	2	3,2
Hypotrophie	2	3,2
Mère hypertendue	1	1,6
Mère séropositive	2	3,2

Les nouveau-nés transférés en pédiatrie ont été représentés avec 70,4% des cas.

Le motif transfert était la souffrance néonatale dans 46,0% des cas.

Tableau XXIX : Répartition des nouveau-nés selon la durée du séjour en pédiatrie

Durée du séjour en pédiatrie (jour)	Effectifs	Pourcentage (%)
1	32	50,8
2	19	30,2
>2	12	19,0
Total	63	100

La durée de 1 jour a été représentée avec 50,8% des cas.

La durée du séjour moyen en pédiatrie a été de (1,7 ± 0,9)

Tableau XXX : Répartition des nouveau-nés selon l'évolution

Evolution	Effectifs	Pourcentage (%)
Déclarée guérie	61	96,8
Décès	2	3,2
Total	63	100,0

Les nouveau-nés admis en pédiatrie, déclarés guéris ont été représentés avec 96,8% des cas.

Tableau XXXI : Répartition des patientes selon la préparation à la césarienne

Patiente préparée	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	110	50,5
Oui	108	49,5
Total	218	100,0

Les patientes préparées à la césarienne ont été représentées avec 50,5% des cas.

Tableau XXXII : Répartition des patientes selon la satisfaction de la césarienne

Satisfaction de la patiente	Effectifs	Pourcentage (%)
Oui	216	99,1
Non	2	0,9
Total	218	100,0

Les patientes satisfaites de la césarienne ont été représentées avec 99,1% des cas.

DISCUSSION

5 Discussion

5.1 Fréquence de la césarienne

Selon les données colligées, la fréquence rapportée de la césarienne était de 18,97 %. Ce niveau apparaît élevé pour une structure de référence. Il suggère que le CSRéf de la Commune I joue pleinement son rôle dans la prise en charge des grossesses à risque, des urgences obstétricales et des patientes porteuses d'un utérus cicatriciel. Dans un tel contexte, le recrutement hospitalier tend mécaniquement à concentrer les indications opératoires et à majorer la proportion de césariennes par rapport à la population générale.

Cette fréquence est inférieure de celle rapportée par Schantz et al. (2018) au Mali, où le taux global de césarienne atteignait 31,0 %, avec une contribution particulièrement importante des femmes ayant un antécédent de césarienne (33). Les mêmes auteurs soulignaient que le groupe des utérus cicatriciels constituait le principal contributeur aux taux élevés observés dans les structures de santé (33). À l'inverse, dans une revue consacrée à l'Afrique subsaharienne, Irani et al. (2015) rapportaient un taux moyen beaucoup plus faible, de 3,6 %, reflétant davantage les difficultés d'accès à la chirurgie obstétricale dans les pays à faibles ressources qu'une surutilisation de la procédure (34). L'écart avec notre étude tient donc surtout au fait que nous sommes ici dans une structure de référence urbaine, recevant des grossesses compliquées, et non dans une estimation populationnelle. Par ailleurs, l'OMS (2015) rappelle qu'au niveau populationnel, l'augmentation des taux de césarienne au-delà d'environ 10 % n'est pas associée à une réduction supplémentaire de la mortalité maternelle et néonatale (35).

Ainsi, la fréquence observée dans notre série paraît cohérente avec le niveau de recours du CSRéf. Elle traduit moins une banalisation de la césarienne qu'un effet de recrutement hospitalier, marqué par la référence des patientes à haut risque et par le poids important des césariennes itératives.

5.2 Caractéristiques épidémiocliniques des patientes césarisées

Dans notre étude, les patientes étaient majoritairement âgées de 20 à 40 ans, avec un âge moyen de $26,77 \pm 6,187$ ans, mariées dans 96,8 % des cas et ménagères dans 79,4 % des cas. Ce profil correspond à celui de la population obstétricale la plus exposée à la maternité dans notre contexte. L'âge moyen relativement jeune traduit la forte fécondité des femmes en période d'activité génitale, tandis que la prédominance des femmes mariées renvoie au cadre socio-culturel dans nos sociétés. La forte proportion de ménagères suggère également une vulnérabilité socio-économique potentielle, susceptible d'influencer le recours précoce aux soins, l'autonomie décisionnelle et le financement de la prise en charge.

Ces données sont proches de celles rapportées par Samaké et al. à Bamako, qui retrouvaient un âge moyen de $28,46 \pm 6,702$ ans chez les femmes césariées (36). Dans l'étude de Benzouina et al. (2016) au Maroc, les césariennes en urgence concernaient également préférentiellement des femmes jeunes, souvent peu favorisées socialement et insuffisamment suivies (37). De façon plus générale, la littérature africaine décrit la césarienne comme survenant surtout chez des femmes jeunes, en pleine vie reproductive, ce qui confère à la sécurité de cette intervention un enjeu majeur de santé publique.

Le mode d'admission mérite également d'être souligné. Près des trois quarts des patientes étaient venues d'elles-mêmes, mais 25,7 % étaient référées. Le fait qu'une patiente sur quatre soit référée confirme le rôle du centre comme structure de recours. Cependant, la prédominance du transport en commun comme moyen d'admission, observée dans 89,0 % des cas, met en évidence une accessibilité encore imparfaite aux moyens médicalisés. Ce constat est important, car en obstétrique, la rapidité du transport peut conditionner le pronostic materno-fœtal, en particulier dans les tableaux hémorragiques, hypertensifs ou de souffrance fœtale aiguë. Plusieurs travaux en Afrique subsaharienne ont montré que les délais de transport, la pauvreté et l'insuffisance des systèmes de référence-évacuation contribuent directement à l'aggravation des issues périnatales. Irani et al. (2015) dans 16 pays d'Afrique subsaharienne insistaient déjà sur le poids des inégalités d'accès aux soins obstétricaux d'urgence dans la sous-région (34).

Sur le plan obstétrical, notre population était dominée par les multigestes et les paucipares. Cette configuration suggère un cumul de grossesses antérieures sans nécessairement une très grande multiparité, ce qui est compatible avec le poids observé de l'utérus cicatriciel dans les indications opératoires. En effet, dans les pays à forte fécondité, l'augmentation du nombre de grossesses s'accompagne souvent d'une augmentation du nombre de cicatrices utérines, ce qui alimente secondairement le recours aux césariennes itératives.

Cliniquement, la majorité des patientes avaient un bon état général, des paramètres hémodynamiques globalement stables, un rythme cardiaque fœtal audible et une fréquence cardiaque fœtale normale dans la grande majorité des cas. Ces résultats suggèrent que, malgré le contexte d'urgence fréquent, un nombre important de patientes ont été prises en charge avant l'installation d'une défaillance maternelle ou fœtale majeure. Néanmoins, la présence de conjonctives pâles et d'œdèmes dans 6,0 % des cas, ainsi que des valeurs tensionnelles élevées chez une fraction non négligeable des femmes, rappelle la coexistence de facteurs de risque obstétricaux classiques tels que l'anémie et les pathologies hypertensives. Ces situations doivent être considérées avec attention, car elles majorent le risque opératoire et participent à la morbidité maternelle dans les pays à ressources limitées. Sobhy et al. (2019) ont montré que

la césarienne en contexte de ressources limitées restait associée à un sur-risque maternel important, notamment lorsque des comorbidités ou des complications obstétricales s'y associaient (38).

5.3 Indications, modalités opératoires et qualité de la prise en charge

Dans notre étude, la majorité des césariennes étaient réalisées en urgence (65,1 %). Cette prédominance de l'urgence traduit la place importante des complications intrapartum et des indications découvertes ou aggravées au cours du travail. Dans l'étude de Benzouina et al. (2016), les césariennes urgentes représentaient 75,9 % des cas, et elles étaient associées à une morbidité néonatale plus importante (37). De même, Sandie et al. (2023) ont montré, à l'échelle de plusieurs pays d'Afrique subsaharienne, que les césariennes en urgence étaient plus fréquentes que les césariennes programmées (39). Cette configuration s'explique probablement par un suivi prénatal parfois incomplet, des références tardives, une arrivée au travail déjà avancé et des capacités variables d'anticipation des indications opératoires.

L'indication principale était l'utérus cicatriciel avec complications associées (43,1 %), suivie des dystocies de présentation (22,0 %) et de la souffrance fœtale aiguë (14,7 %). Cette hiérarchie est particulièrement instructive. Elle confirme d'abord le poids croissant des césariennes itératives dans les maternités de référence. Schantz et al. (2018) ont montré au Mali que les femmes ayant un antécédent de césarienne constituaient le principal groupe contributeur au taux global de césarienne, avec proportion de 84,0 % dans ce groupe (33). Dans l'étude multicentrique de Chu et al., (2012) les indications les plus fréquentes étaient le travail dystocique (31 %), les mauvaises présentations (18 %), l'antécédent de césarienne (14 %) et la souffrance fœtale (10 %) (40). Nos résultats s'inscrivent donc dans cette dynamique régionale, avec toutefois une place encore plus marquée de l'utérus cicatriciel, probablement liée au profil de recrutement du CSRéf et à une politique prudente vis-à-vis du risque de rupture utérine.

Le délai entre la décision et l'intervention était inférieur à 30 minutes dans 69,3 % des cas, ce qui constitue un résultat plutôt favorable au regard des données africaines. Une méta-analyse récente rapportait qu'en Afrique, seule une proportion globale de 10,2 % des césariennes en urgence était réalisée dans les 30 minutes suivant la décision (41). Notre résultat suggère donc une bonne réactivité organisationnelle du service. Cependant, les retards observés dans 7,3 % des cas ne doivent pas être minimisés, d'autant plus que le principal motif était le problème financier dans 81,3 % des cas. Cette donnée est particulièrement importante, car elle montre que, même lorsque l'indication est posée rapidement, l'accès effectif à l'intervention peut encore être freiné par des barrières économiques. Plusieurs travaux africains ont identifié les

difficultés financières, les ruptures de kits opératoires et les contraintes logistiques comme des facteurs majeurs d'allongement du délai décision-incision (41).

Sur le plan technique, la nette prédominance de l'incision cutanée transversale (94,5 %) et de l'hystérotomie segmentaire transversale (97,7 %) est conforme aux standards actuels de la chirurgie obstétricale. Ces techniques sont généralement privilégiées en raison de leur meilleure accessibilité opératoire, de leur moindre morbidité pariétale et d'un meilleur pronostic pour les grossesses ultérieures. De même, l'anesthésie locorégionale était utilisée dans 95,4 % des cas, ce qui témoigne d'une pratique alignée sur les recommandations contemporaines qui privilégient les techniques neuraxiales, en raison d'un meilleur profil de sécurité maternelle et néonatale comparativement à l'anesthésie générale, hors contre-indications ou extrême urgence (42).

Il convient toutefois de nuancer ce tableau favorable par deux constats. D'une part, plus de la moitié des patientes n'avaient pas réalisé de bilan préopératoire. D'autre part, 47,7 % avaient un taux d'hémoglobine inférieur à 10,5 g/dl, ce qui suggère une charge notable d'anémie préopératoire. Dans un contexte obstétrical, cette situation est préoccupante, car elle réduit la marge de sécurité en cas d'hémorragie peropératoire. Elle peut aussi expliquer le recours non négligeable à la transfusion observé au cours de notre étude. Ces résultats plaident pour un renforcement du dépistage et de la correction de l'anémie pendant la grossesse, ainsi que pour une meilleure systématisation du bilan préopératoire chaque fois que le contexte clinique le permet. Sobhy et al. (2019) soulignaient également que les complications postopératoires et les décès étaient plus fréquents dans les environnements à ressources limitées, notamment chez les femmes opérées dans un contexte de vulnérabilité clinique (38).

5.4 Pronostic maternel et fœtal

Le pronostic maternel peropératoire apparaît globalement favorable dans notre étude. Aucun incident opératoire n'a été rapporté et les complications peropératoires étaient rares, limitées à l'hémorragie dans 1,8 % des cas. La transfusion peropératoire a concerné 6,0 % des patientes, le plus souvent avec deux poches de sang. La durée moyenne d'hospitalisation était courte, de 3,2 jours, et plus de neuf patientes sur dix sortaient avant le quatrième jour. Ces résultats sont encourageants et traduisent probablement une maîtrise technique satisfaisante, un recours important à l'antibiothérapie prophylactique et une stabilisation rapide de la majorité des patientes. Ils contrastent avec les données de la littérature des pays à faibles revenus, où la césarienne reste associée à une morbidité et une mortalité significative. Sobhy et al. (2019) rapportaient, dans leur méta-analyse, un risque de décès maternel de 7,6 pour 1000 césariennes dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, atteignant 10,9 pour 1000 en Afrique

subsaharienne (38). Samaké et al. à Bamako signalaient pour leur part une létalité de 5,2 % chez des patientes césarisées au CHU Gabriel Touré (36). L'écart avec notre série pourrait s'expliquer par des différences de niveau de la gravité, du délai de référence et du profil des patientes incluses.

Sur le plan néonatal, les résultats sont plus contrastés. D'un côté, les paramètres immédiats sont rassurants : le score d'Apgar moyen était de 8,3 à la première minute et de 9,8 à la cinquième minute, ce qui témoigne d'une adaptation néonatale globalement satisfaisante chez la majorité des nouveau-nés. De l'autre, 14,0 % ont nécessité une réanimation à la naissance, 29,6 % ont été transférés en pédiatrie et cinq mort-nés ont été enregistrés. Parmi les transferts pédiatriques, la souffrance néonatale représentait la première indication (46,0 %). Ces données montrent que, malgré une issue globale favorable, une fraction non négligeable des nouveau-nés naissait dans un contexte de vulnérabilité. Cette situation est cohérente avec la forte proportion de césariennes urgentes et la fréquence des indications telles que la souffrance fœtale aiguë, les dystocies et les pathologies hémorragiques ou hypertensives. La littérature confirme que les issues néonatales sont généralement moins favorables après la césarienne en urgence qu'après une césarienne programmée. Benzouina et al. (2016) ont notamment montré une association significative entre la césarienne en urgence, la morbidité néonatale et la mortalité précoce (37). L'évolution des nouveau-nés transférés en pédiatrie était néanmoins favorable dans l'ensemble, avec 96,8 % de guérison et 3,2 % de décès. Ce bon résultat d'évolution suggère une capacité de prise en charge néonatale efficace pour les complications immédiates les plus fréquentes. Il faut toutefois interpréter prudemment ces résultats, car le transfert en pédiatrie concerne près d'un tiers des nouveau-nés vivants, ce qui rappelle que la césarienne, même techniquement bien réalisée, ne supprime pas le risque néonatal lié à l'indication initiale. En d'autres termes, la qualité de l'acte chirurgical ne peut compenser totalement le retentissement fœtal d'une souffrance antérieure à l'extraction ou d'un contexte obstétrical compliqué (37).

Enfin, le niveau très élevé de satisfaction maternelle observé dans notre étude, de 99,1 %, doit être interprété comme le reflet d'une acceptabilité globalement bonne de la prise en charge et probablement du soulagement lié à une issue favorable pour la mère ou l'enfant. Néanmoins, cette satisfaction doit être nuancée par le fait que seule une patiente sur deux avait été préparée à la césarienne. Il est donc possible que l'expérience vécue ait été favorable surtout du fait du résultat final, davantage que d'une qualité optimale de l'information préopératoire. Dans les maternités à forte activité, l'amélioration de l'information, du consentement éclairé et de la préparation psychologique reste un axe de qualité essentiel.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

6 Conclusion et recommandations

6.1 Conclusion

Cette étude, menée au Centre de Santé de Référence de la Commune I du district de Bamako, a permis d'évaluer de manière approfondie la pratique de la césarienne sous un angle épidémioclinique et pronostique. Les résultats mettent en évidence une fréquence élevée de cette intervention, confirmant sa place prépondérante dans l'activité chirurgicale de la structure pour sécuriser la naissance.

Le profil sociodémographique identifié est celui des femmes jeunes, majoritairement mariées et exerçant des activités domestiques, reflétant les réalités locales de la population de l'aire de santé. Sur le plan clinique, l'étude souligne la prédominance des césariennes réalisées en urgence, souvent motivées par des utérus cicatriciels ou des dystocies de présentation. Malgré ce contexte d'urgence, le pronostic materno-fœtal demeure globalement favorable, illustré par une faible morbidité périopératoire et une satisfaction marquée des patientes.

La cohérence observée entre les objectifs initiaux et les résultats obtenus témoigne de la pertinence des protocoles de prise en charge actuels. Ce travail contribue ainsi à la documentation des indicateurs de santé maternelle en milieu urbain au Mali et offre une base factuelle pour optimiser le suivi des grossesses à risque, particulièrement dans la gestion des antécédents de césarienne.

6.2 Recommandations

Au terme de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes :

Aux autorités sanitaires et administratives

- Assurer la disponibilité permanente des kits de césarienne afin de réduire les retards opératoires liés aux difficultés financières.
- Renforcer le transport médicalisé obstétrical pour limiter le recours au transport en commun chez les patientes nécessitant une prise en charge urgente.

À la direction du CSRéf de la Commune I

- Rendre systématique la réalisation du bilan préopératoire avant toute césarienne.
- Standardiser la préparation préopératoire des patientes afin d'améliorer la sécurité de la prise en charge chirurgicale.

Au personnel de santé

- Renforcer le dépistage précoce des grossesses à risque, en particulier chez les patientes porteuses d'un utérus cicatriciel.
- Améliorer la surveillance du travail obstétrical afin de réduire la fréquence des césariennes réalisées en urgence.
- Appliquer rigoureusement les protocoles de surveillance fœtale pour prévenir la souffrance néonatale et ses conséquences.

À la population et aux patientes

- Renforcer la sensibilisation des femmes enceintes sur l'importance des consultations prénatales régulières et de qualité.
- Informer précocement les patientes sur les situations obstétricales pouvant conduire à une césarienne.
- Encourager les familles à mieux préparer l'accouchement sur les plans financier, logistique et sanitaire.

REFERENCES

7 Références bibliographiques

1. Diarra S. Aspects épidémio-cliniques et pronostic de la césarienne au centre de santé de référence de Kolokani de janvier à décembre 2018 [Thesis] [Internet]. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako; 2020 [cité 17 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/4454>
2. Le Ray C. Évolution des indications et des pratiques de la césarienne. *Laennec*. 2015;63(4):39-46.
3. Camara Y. Complications post-césariennes : aspects épidémio-clinique et pronostic au Centre de Sante de Référence de la Commune II [Thesis] [Internet]. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako; 2020 [cité 17 févr 2025]. Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/4491>
4. Dionl C. Enquête de satisfaction des parturientes après césarienne sous anesthésie locorégionale au CSREF de la Commune V du District de Bamako [Thesis] [Internet]. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako; 2021 [cité 17 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/4961>
5. Zaffar MM. ASPECT EPIDEMIO-CLINIQUE DE LA CESARIENNE EN 2017 A L'HOPITAL HANGADOUMBO MOULAYE TOURE DE GAO.
6. Sidibé A. Aspects épidémiologiques, cliniques et pronostic materno-foetal de la césarienne au centre de santé de référence de la commune i du district de Bamako [Thesis] [Internet]. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako; 2020 [cité 17 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/4148>
7. Bénéfices et risques maternels de la tentative de voie basse comparée à la césarienne programmée en cas d'antécédent de césarienne. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod*. 1 déc 2012;41(8):708-26. doi:10.1016/j.jgyn.2012.09.028
8. Coulibaly S. Étude de la césarienne au Centre Hospitalier Universitaire du Point G du 01 Octobre 2022 au 30 Septembre 2023 [Internet]. 2024 [cité 17 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/13085>
9. Nantoumé M. Aspects épidémiologiques, cliniques, et pronostiques de la césarienne au centre de sante de référence (CSREF) de Sikasso [Thesis] [Internet]. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako; 2020 [cité 17 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/4036>
10. Broche DE, Courtois L, Maillet R, Reithmuller D. Césarienne. *Encycl.Méd.Chir.*, Paris, Elsevier Masson, Obstétrique, 2008 ; 5-102-A-10 ; 16p.
11. Merger R, Levy J, Melchior J. Précis d'obstétrique. Masson, 6eme éd. 2004 : 137-419.

12. Bertrand D. Les Folies amoureuses qui ont fait l'histoire, L'Express Roularta, 2012, 200 p.
13. Todman D. A history of caesarean section: from ancient world to the modern era. Aust N Z J Obstet Gynaecol. oct 2007;47(5):357-61. doi:10.1111/j.1479-828X.2007.00757.x PubMed PMID: 17877591.
14. Antoine C, Young BK. Cesarean section one hundred years 1920-2020: the Good, the Bad and the Ugly. J Perinat Med. 4 sept 2020;49(1):5-16. doi:10.1515/jpm-2020-0305 PubMed PMID: 32887190.
15. Uzoigwe SA, Jeremiah I. Developments in caesarean section techniques: a review. Niger J Med J Natl Assoc Resid Dr Niger. 2006;15(1):24-9. doi:10.4314/njm.v15i1.37111 PubMed PMID: 16649447.
16. 49.Kamina P. Anatomie gynécologique et obstétricale. Paris : Maloine 1986 : 383- 99.
17. Williams Obstetrics 26e [Internet]. [cité 26 mars 2026]. Disponible sur: <https://www.mheducation.com/highered/mhp/product/williams-obstetrics-26e.html>
18. Merger R, Levy J, Melchior J. Intervention par voie haute : césarienne et hystérectomie. Précis d'obstétrique. Masson 1979: 618-27. Néonatale. Médecine au féminin 1996 ; 11 : 24-5.
19. Tuffnell DJ, Wilkinson K, Beresford N. Interval between decision and delivery by caesarean section: are current standards achievable? Observational case series. BMJ. 2 juin 2001;322(7298):1330- 3.
20. Hillemanns P, Hasbargen U, Strauss A, Schulze A, Genzel-Boroviczeny O, Hepp H. Maternal and neonatal morbidity of emergency caesarean sections with a decision-to-delivery interval under 30 minutes: evidence from 10 years. Arch Gynecol Obstet. août 2003;268[18]:136- 41. Thèse de Médecine 2019-2020 M. NA.
21. Huissoud C, du Mesnildot P, Sayegh I, Dupuis O, Clément H-J, Thévenet S, et al. Color-codes implementation shortens the decision-to-delivery interval of emergency C-sections. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). févr 2009;38[16]:51- 9.
22. BONTE bossuyt Cécile: THES épidémiologie de la césarienne en France : analyse de la base nationale du PMSI 2008 à 2014.
23. Haute Autorité de Santé. Indications de la césarienne programmée à terme - Méthode Recommandations pour la pratique clinique. 2012.
24. CNGOF. RPC-Accouchement en cas d'utérus cicatriciel. In 2012.
25. CNGOF. RPC-Le retard de croissance intra-utérin 2013.
26. CNGOF. Prise en charge de la pré-éclampsie [Internet]. 2001.

27. Joel-Cohen S. Abdominal and vaginal hysterectomy. New techniques based on time motion studies. William Heinenmann Medical Books, Amazon, Londre 1972; 170.
28. Strak M. Technique of cesarean section: The Midgav Ladach method. In: popkin DR, Peddle LJ, editors, Women's health Today. Perceptives on current Research and clinical Praticte. Carnforth: The Parthenon Publisching Group, 1994:81-5.
29. CNGOF. Les césariennes atypiques [Internet]. 2008. Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2008_GO_379_ploteau.pdf.
30. CNGOF. Directive qualité-CROP césarienne [Internet]. 2013. Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/CR_OP_cesarienne_V1_BM.pdf.
31. CNGOF. Césarienne : conséquences et indications [Internet]. 2000. Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_08.HTM#Tech.
32. Bewley S, Cockburn J. II. The unfacts of 'request' caesarean section. BJOG Int J Obstet Gynaecol. 1 juin 2002;109[21]:597-605.
33. Schantz C, Ravit M, Traoré AB, Aboubakar M, Goyet S, de Loenzien M, et al. Why are caesarean section rates so high in facilities in Mali and Benin? Sex Reprod Healthc Off J Swed Assoc Midwives. juin 2018;16:10-4. doi:10.1016/j.srhc.2018.01.001 PubMed PMID: 29804753.
34. Irani M, Deering S. Challenges affecting access to cesarean delivery and strategies to overcome them in low-income countries. Int J Gynecol Obstet. 2015;131(1):30-4. doi:10.1016/j.ijgo.2015.04.036
35. Betran AP, Torloni MR, Zhang JJ, Gülmezoglu AM, WHO Working Group on Caesarean Section. WHO Statement on Caesarean Section Rates. BJOG Int J Obstet Gynaecol. avr 2016;123(5):667-70. doi:10.1111/1471-0528.13526 PubMed PMID: 26681211; PubMed Central PMCID: PMC5034743.
36. Samaké BM, Traoré Y, Niani M, Kéïta M, Kéïta B, Togola M, et al. Facteurs de morbi-mortalite de la Césarienne au Centre Hospitalo-Universitaire Gabriel Toure de Bamako. [Internet]. Vol. 2. 2017 [cité 26 mars 2026];2(14-8). Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/3120>
37. Benzouina S, Boubkraoui MEM, Mrabet M, Chahid N, Kharbach A, El-Hassani A, et al. Fetal outcome in emergency versus elective cesarean sections at Souissi Maternity Hospital, Rabat, Morocco. Pan Afr Med J. 2016;23:197. doi:10.11604/pamj.2016.23.197.7401 PubMed PMID: 27347286; PubMed Central PMCID: PMC4907743.
38. Sobhy S, Arroyo-Manzano D, Murugesu N, Karthikeyan G, Kumar V, Kaur I, et al. Maternal and perinatal mortality and complications associated with caesarean section in low-

- income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 11 mai 2019;393(10184):1973-82. doi:10.1016/S0140-6736(18)32386-9 PubMed PMID: 30929893.
39. Sandie AB, Mutua MK, Sidze E, Nyakangi V, Sylla EHM, Wanjoya A, et al. Epidemiology of emergency and elective caesarean section and its association with early neonatal mortality in sub-Saharan African countries. *BMJ Open*. 12 oct 2023;13(10):e074995. doi:10.1136/bmjopen-2023-074995 PubMed PMID: 37827732; PubMed Central PMCID: PMC10582852.
40. Chu K, Cortier H, Maldonado F, Mashant T, Ford N, Trelles M. Cesarean section rates and indications in sub-Saharan Africa: a multi-country study from Medecins sans Frontieres. *PloS One*. 2012;7(9):e44484. doi:10.1371/journal.pone.0044484 PubMed PMID: 22962616; PubMed Central PMCID: PMC3433452.
41. Chekole FA, Tesfu AA, Beyene FY, Getie SA, Nega AT, Bante SA, et al. Decision to delivery interval for emergency cesarean section and associated factors in africa: systematic review and meta-analysis. *BMC Womens Health*. 3 juill 2025;25(1):299. doi:10.1186/s12905-025-03854-5 PubMed PMID: 40611117; PubMed Central PMCID: PMC12226836.
42. Committee on Obstetric Anesthesia. Statement on Pain During Cesarean Delivery [Internet]. 2023 [cité 26 mars 2026]. Disponible sur: <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/statement-on-pain-during-cesarean-delivery>

ANNEXES

8 Annexes

Annexe 1 : Questionnaire

Fiche n° /...../

I. Caractéristiques sociodémographiques

Q1 Nom et Prénom de la patiente :.....

Q2. Age /...//.../ans

Q3. Ethnie : /.../

1= Bambara ; 2= Dogon ; 3= Autre :.....

Q4. Zone : /.../

1=Urbain ; 2=Rurale

Q5. Aire de santé : /.../

1=CSRéf C1... ; 2= Clinique médicale; 3= CSCom 4= Autre à préciser.....

Q6. Statut matrimonial : /.../

1=Mariée ; 2=Célibataire ; 3=Divorcée ; 4=Veuve

Q7. Profession : /.../

1=Ménagère ; 2=Elève ou étudiant ; 3=Fonctionnaire ; 4=Commerçante ; 5=Autre préciser
.....

II. Aspects cliniques

Admission :

Q8. Mode d'admission : /.../

1=Venue d'elle-même

2= référée

Q9. Moyen d'admission : /.../

1= Ambulance

2= Transport en commun; 3= Transport en commun ;

4= Autre à préciser

Q10. Motif d'admission : /.../

1= Défaut d'engagement... 2= Manque d'effort expulsif, 3= Autre à préciser.....

Q11. Antécédents :

- **Médicaux : /.../**

1=HTA ; 2= Diabète ; 3= Drépanocytose ; 4= Asthme ; 5= Autre à
préciser.....

- **Chirurgicaux : /.../**

1= Appendicite ; 2= péritonite ; 3= Autre à préciser.....

- **Familiaux** : /.../

1= HTA ; 2= Diabète ; 3= Drépanocytose ; 4= Asthme ; 5= Autre à préciser.....

- **Gynécologique** : /.../

1= Césarienne ; 2= Salpingectomie ; 3= Autre à préciser.....

- **Obstétricaux** : /.../

1= Gestité /.../

2= Parité /.../

3= Avortement /.../

4= Mort-né(s) /.../

5= Enfant vivant /.../

6= Enfant Décède/.../

7= Intervalle inter génésique /.../ en année

8= Césarienne antérieure (nombre) /.../

Signes généraux

Q12. Etat général : /.../

1= Bon, 2= Passable, 3= Mauvais

Q13) T.A. /...../ en mm hg

Q14) Pouls /...../ en bat/minute

Q15) Fréquence respiratoire /...../ en cycle/minute

Q16) Conjonctive /.../

1=colorée ; 2=non colorés

Q17) Œdèmes des MI : /.../

1=Oui ; 2=Non

EXAMEN OBSTETRICAL

Q18. HU /...../ en cm

Q19. CU/...../ en mn

Q21. BDCF: /.../

1= audible 2= non audible

Si audible, fréquence des battements /...../ mn

Q22. Présentation: /.../

1= Sommet... 2=Transversale... 3= Siège... 4= Autre à spécifier :.....

Aspect du col au toucher vaginal :

Q23 Consistance du col: /.../

1= Ramolli 2= Ferme

Q24 Longueur du col : /..... / en Cm

Q25 Position du col:

1=Antérieur 2= Postérieur 3= Central 4= Latéral

Q26 Dilatation du col : /..... / en cm

Q27. Engagement de la présentation : /.../

1=oui 2= non

Si oui donner le degré d'engagement /..... / en cm

Q28. Variété de la présentation : /.../

1= Céphalique... 2= Podalique ;3= Autre à préciser.....

Q29. Poche des eaux: /.../

1= intacte, 2= rompue, 3 fissurée

Q30.Liquide amniotique : /.../

1= Clair 2=Jaunâtre 3=Verdâtre 4=Sanglant

Q 31. Bassin: /.../

1=Normal 2=Limite 3=Rétréci 4=Autre à préciser :.....

Q32. Type de césarienne : /.../

1= Urgence ; 2= Programmée

Q33.Indication de la césarienne : /.../

1=Disproportion fœto-pelvienne ; 2=Echec d'épreuve du travail ; 3= Bassin rétréci 4=Autre à préciser :.....

Q34. Délai entre décision et début de l'intervention : /..... / en min

Q35. Durée d'extraction en minute : /..... / en min

Q36. Durée de l'intervention : /..... / en min

Q37.Retard de la césarienne : /.../

1=Oui ; 2=Non

Si oui, préciser le motif du retard /.../

1= Kit non disponible ; 2= Opérateur absent ; 3= Kit incomplet ;

4= Autre à préciser.....

Q41. Type d'incision cutanée : /.../

1=Médiane sous ombilicale 2=Transversale

Q42. Type d'hystérotomie : /.../

1=Segmentaire transversale ; 2=Segmentaire verticale ; 3=Corporéale ; 4=Corporo-segmentaire

Q48. Qualification de l'opérateur : /.../

1=Interne ; 2=Médecin ; 3=Gynécologue

Q49. Type d'anesthésie : /.../

1=Générale ; 2=Locorégionale

Q53) Bilan préopératoire : /.../

1=Oui ; 2=Non

NFS Ou taux d'hémoglobine/...../

GS / Rh /...../

Sérologie HIV : /.../

1=positif ; 2= négatif

Q51. Incidents et accidents : /.../

1=Oui ; 2=Non

Si oui, préciser le type:.....

Q52. Transfusion :

1=Oui ; 2=Non

Si Oui, nombre de poche : /.../

Complications

Q54 Per-opératoire

1= Aucune ; 2=; Hémorragie 3=Effraction vesicale; 4= Autre à préciser.....

Q55. Post-opératoire : /.../

1= Aucune ; 2=Suppurations ; 3=Anémie ; 4= Autre à préciser.....

Q56. Bilan post opératoire

1=Fait ; 2=Non fait

III. ASPECTS THERAPEUTIQUES

Q57. Antibiothérapie per opératoire /.../

1=Oui ; 2=Non

Q59. Transfusion per Sanguine : /.../

1=Oui ; 2=Non

Si oui nombre de poche : /.../

Q60. Durée d'hospitalisation :/...../ en jour

IV. ASPECTS EVOLUTIFS

Q61. Devenir du nouveau-né Vivant : /.../

1=vivant ; 2= non vivant

Si vivant a-t-il été réanimé ? /.../

1=Oui ; 2=Non

Q62 Apgar 1ère minute : /.../

Q ? Apgar 5ème minute : /.../

Q63. Transféré en pédiatrie : /.../

1=Oui ; 2=Non

Q64 : Si oui, motif de la référence :

Q65 La durée du séjour : /...../ jour

Q66. Evolution thérapeutique : /.../

1=Déclarée Guérie ; 2= Décès ; 3=Sortie contre avis médical

Si non vivant : /.../

1=Mort-né frais ; 2=Mort-né macérée

VIII. PROFIL PSYCHOLOGIQUE :

Q67 La patiente était-elle préparée à ce mode d'accouchement :

1=Oui ; 2=Non

Q68. La patiente est-elle satisfaite de la césarienne : /.../

1=Oui ; 2=Non

Annexe 2 : Chronogramme des activités

Activités	Jan	Fev	Mar	Av r	Mai	Jui	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Elaborat ion du protocol e												
Elaborat ion du question naire												
Collecte des données												
Analyse des donnees												
Rédactio n finale du dossier												
Date de la soutenan ce												
Correcti on après soutenan ce												

Fiche signalétique**Nom :** DIABY**Prénom :** Mohamed dit Djegui**Pays :** Mali**Ville de soutenance :** Bamako**Adresse électronique :** diabymd956@gmail.com**Année de soutenance :** 2024-2025**Secteur d'intérêt :** Gynécologie-Obstétrique**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie de Bamako**Titre :** Aspects épidémio-cliniques et pronostic de la césarienne au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako**Résumé**

Introduction : La césarienne est une intervention obstétricale majeure utilisée pour prévenir les complications maternelles et fœtales lorsque l'accouchement par voie basse est à risque. Cette étude a pour objectif de déterminer la fréquence de la césarienne au Centre de santé de référence de la Commune I du district de Bamako, puis d'en décrire les caractéristiques épidémio-cliniques, les modalités opératoires et le pronostic materno-fœtal.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude transversale descriptive à collecte prospective réalisée au service de gynécologie-obstétrique du CSRéf de la Commune I du district de Bamako. La période d'étude s'étend de janvier 2025 à avril 2026, avec une collecte des données du 1er février au 31 juillet 2025. Ont été incluses toutes les patientes césarisées dans le service durant cette période ainsi que leurs nouveau-nés. Les données ont été recueillies à partir des dossiers obstétricaux et des registres opératoires et analysées avec le logiciel SPSS 20.0.

Résultats : Au total, 218 dossiers ont été exploités. La fréquence de la césarienne est de 30,6 %. Les patientes sont majoritairement âgées de 20 à 40 ans (80,3 %), mariées (96,8 %) et ménagères (79,4 %). Les césariennes d'urgence représentent 65,1 % des cas. Les principales indications sont l'utérus cicatriciel avec complications associées (43,1 %), les dystocies de présentation (22,0 %) et la souffrance fœtale aiguë (14,7 %). Le délai entre la décision et l'intervention est inférieur à 30 minutes dans 69,3 % des cas. Les complications peropératoires sont rares et dominées par l'hémorragie (1,8 %). Chez les nouveau-nés, 14,0 % nécessitent une réanimation, 29,6 % sont transférés en pédiatrie et 5 mort-nés sont recensés.

Conclusion : La césarienne occupe une place importante dans l'activité obstétricale du CSRéf de la Commune I. Le pronostic materno-fœtal reste globalement favorable.

Mots-clés : Césarienne, Pronostic materno-fœtal, Urgence obstétricale, Utérus cicatriciel, Santé maternelle

Thesis Summary

Name: DIABY

First Name: Mohamed dit Djegui

Country: Mali

City of Defence: Bamako

Email Address: diabymd956@gmail.com

Academic Year: 2024-2025

Field of Interest: Obstetrics and Gynaecology

Location of Deposit: Library of the Faculty of Medicine and Odonto-stomatology of Bamako

Title: Epidemio-clinical aspects and prognosis of caesarean sections at the Reference Health Centre of Commune I, District of Bamako.

Abstract

Introduction: Caesarean section is a major obstetric intervention used to prevent maternal and foetal complications when vaginal delivery poses a risk. The objective of this study was to determine the frequency of caesarean sections at the Reference Health Centre (CSRéf) of Commune I in the District of Bamako, and to describe the epidemio-clinical characteristics, operative procedures, and maternal-foetal prognosis.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional study with prospective data collection conducted at the Obstetrics and Gynaecology department of the CSRéf of Commune I, Bamako. The study period spanned from January 2025 to April 2026, with data collection occurring between 1st February and 31st July 2025. All patients who underwent a caesarean section in the department during this period, as well as their newborns, were included. Data were collected from obstetric files and operative registers and analysed using SPSS 20.0 software.

Results: A total of 218 files were utilised. The frequency of caesarean sections was 30.6%. Patients were predominantly aged between 20 and 40 years (80.3%), married (96.8%), and housewives (79.4%). Emergency caesarean sections accounted for 65.1% of cases. The primary indications were scarred uterus with associated complications (43.1%), presentation dystocia (22.0%), and acute foetal distress (14.7%). The interval between the decision and the intervention was less than 30 minutes in 69.3% of cases. Intraoperative complications were rare, dominated by haemorrhage (1.8%). Regarding newborns, 14.0% required resuscitation, 29.6% were transferred to paediatrics, and 5 stillbirths were recorded.

Conclusion: Caesarean section plays a significant role in the obstetric activity of the CSRéf of Commune I. The maternal-foetal prognosis remains overall favourable.

Keywords: Caesarean section, Maternal-foetal prognosis, Obstetric emergency, Scarred uterus, Maternal health.

SERMENT DE MEDECIN

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples,
je promets et je jure, au nom **de Dieu**, 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 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