

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UN peuple - Un But - Une Foi



UNIVERSITÉ DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE
BAMAKO



Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2019-2020

N°.....

THÈSE

**ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET
PRONOSTIQUES DE LA CÉSARIENNE AU CENTRE
DE SANTÉ DE RÉFÉRENCE (CSREF) DE SIKASSO**

Présentée et soutenue publiquement le 06/10 /2020 devant la

Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par M. Mamadou NANTOUME

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'Etat).

Jury

Président : Pr Mouctar DIALLO

Membre : Dr Dramane HAIDARA

Co-Directeur: Dr Sekou Bakary KEÏTA

Directeur : Pr Boubacar MAÏGA

DEDICACE

ET

REMERCIEMENTS

DEDICACE

Au nom d'ALLAH, le tout Miséricordieux, le très Miséricordieux.

<< Gloire à toi ! Nous n'avons de savoir que ce que tu nous as appris. Certes c'est toi l'Omniscient, le sage >> Sourate 2, Verset : 32(le saint Coran).

Louange et gloire à Dieu le Tout Puisant qui nous a permis de mener à bien ce travail et que la grâce, le salut, les bénédictions et la paix d'ALLAH soient accordés au meilleur de ses créatures, notre prophète et sauveur Mohamed ibn Abdoullah ibn Abdel moutalib, aux membres de sa famille, ses compagnons ainsi que ceux qui le suivent jusqu'au jour du jugement dernier.

REMERCIEMENTS

Mon père : Ali NANTOUME

Merci Papa pour tous tes efforts consentis pour notre réussite. Tu as mis tous ce que tu possédais pour nous apprendre le sens de l'honneur, de la dignité, de la morale, et du travail bien fait. Les mots me manquent pour exprimer toute ma gratitude et ma reconnaissance pour tous ce que tu as fait pour moi. Papa voici le fruit de tous tes efforts consentis à mon égard. Que Dieu le tout puissant puisse te garder longtemps auprès de nous, Amen.

Ma mère : Aminata TAPILY

Ma mère chérie : Tu as toujours été là pour nous donner ton amour, nous éduquer. Ta douceur, ta gentillesse, ta patience font de toi une mère adorable. Ce travail est l'aboutissement de toutes les souffrances que tu as enduré pour nous. Merci maman.

Ma chère épouse : Aïssatou NANTOUME

Pour ton soutien sans faille tout au long de ce travail. Puisse ALLAH t'accorder une vie pleine de bonheur, de richesse et beaucoup d'amour dans la santé et l'entente en ma compagnie.

Mes filles : Yaborgo NANTOUME, Yissa NANTOUME

Vous êtes ma joie, mon énergie, vous êtes tout pour moi sachez que je vous aime très fort qu'Allah vous protège et vous donne une longue et heureuse vie.

Mon fils : Feu Ampourolou NANTOUME

J'aurais tellement aimé que tu sois là aujourd'hui et me dire félicitation papa, mais le bon Dieu a décidé autrement.

Saches que tu seras toujours gravé dans nos cœurs, repose en paix Ampourolou.

A ma grand-mère : Yaborgo dit Bafanta NANTOUME

Je te remercie très sincèrement du fond du cœur pour ton soutien et ton courage à notre égard, seul Dieu peut te récompenser pour ton acte de bonne volonté

Mes frères et sœurs :

Amadou NANTOUME, Sekou NANTOUME, Abdoulaye NANTOUME, Aguisa NANTOUME, Moundioupio NANTOUME, Awa NANTOUME, Kadidiatou NANTOUME Yadoura NANTOUME, et Oumou dili NANTOUME. Ce travail est le vôtre également ; si je suis là aujourd'hui c'est quelque part grâce à vos encouragements et vos soutiens. Merci pour l'accompagnement tout au long de ce cycle.

Mes cousins et cousines : Adama OUOLOGUEM, Abdoulaye DJIGUIBA, SEKOUNSALA DJIGUIBA, Allaye OUOLOGUEM, Madou OUOLOGUEM, Abdouramane OUOLOGUEM, Ladjji OUOLOGUEM, Aboubacar, OUOLOGUEM, Bourama KASSOGUE, Assana KASSOGUE Abass KASSOGUE, Younoussa KASSOGUE, merci pour l'hospitalité, la générosité et le soutien,

Amis :

Moustapha DICKO, Dramane OUATTARA, Saliou DIABY, Fatoumata Bintou SYLLA, Assitan BALLO, Vous avez été plus que des amis, vous étiez une famille. J'ai beaucoup appris de vous, tout au long du cycle tant sur le plan social qu'éducatif. Si j'y suis arrivé, c'est quelque part grâce à vous. Soyez-en remercié pour ces années de franche collaboration dans l'entente et la courtoisie. Qu'Allah fortifie et bénit ce lien d'amitié tissé jusqu'à la fin des temps.

Au Docteur Sékou B KEITA : Ce travail est le fruit de votre volonté de parfaire. J'avoue avoir reçu de vous un encadrement de taille. Plus qu'un chef, vous avez été pour moi un père. Comptez sur ma disponibilité et ma profonde gratitude. Au Docteurs DEMBELE Yacouba, FOMBA Amadou, SANOGO

Oumar, KONE Dramane, DEMBELE Moussa, TRAORE Yacouba : Merci de votre encadrement et soutien. Recevez ici l'expression de ma profonde gratitude.

A tout l'équipe du bloc opératoire du CSREF : M. TEME Moussa, Mr TRAORE Seydou, Mr DIALLO Sékou, Abdoulaye Bamba, M. COULIBALY Ousmane, Mlle TRAORE Eliane, Mme BERTHE Naferima, Mlle SANOGO Nana, Mlle DEMBELE Oumou, DJENEBOU Konate : Vos qualités humaines et vos franches collaborations m'ont beaucoup impressionné. Merci de votre collaboration.

A mes camarades internes du service : Mlle Fatoumata DJIM et M Bourama Sidibé : J'ai passé des moments fabuleux avec vous. Vous m'avez apporté votre sympathie et votre amitié. Merci infiniment pour la disponibilité, la complicité, le soutien et la franche collaboration. A toutes les sages-femmes et infirmières du service : Merci de votre collaboration.

A mes camarades de la Faculté : M. Harouna KONE, M. Soumare, Dr Nouh SAMAKE, Dr kounandi DIOMBANA, Mlle Kadidiatou KAMATE, Mlle Fatoumata Camara, M. Amidou TTRAORE, M. Birama DONOGO, Mlle Coumba, MIIE Sidibé SIDIBE, Mme SAMAKE Awa TRAORE, Mme Diane Alima DIABY, MIIE Aicha KONE, M. Ibrahim B DIALLO, Vous avez été plus que des amis, vous étiez une famille. J'ai beaucoup appris de vous, tout au long du cycle tant sur le plan social qu'éducatif. Si j'y suis arrivé, c'est quelque part grâce à vous. Soyez-en remercié pour ces années de franche collaboration.

A tous mes amis, mes camarades de promotion, je vous dis merci du plus profond de mon cœur.

A tous mes professeurs de la Faculté et à tous ceux qui ont contribué d'une manière ou d'une autre à ma formation ; je vous dis merci. Je tâcherai de toujours vous faire honneur.

A toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin, à la réalisation de ce document.

**HOMMAGES AUX
MEMBRES DU JURY**

A notre maitre et president du jury :

Professeur Mouctar DIALLO.

- Professeur titulaire de Parasitologie-Mycologie FMOS/FAPH**
- Chef de DER des sciences fondamentales de la FAPH**
- Président de l'Association des techniciens biologistes des Laboratoires de Bamako**

Cher maître,

Nous sommes très sensible à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider le jury de cette thèse.

Nous avons eu le grand privilège de bénéficier de votre enseignement lumineux durant nos années d'études.

Nous vous prions de bien vouloir, cher Maître, accepter le témoignage de notre profonde reconnaissance pour le grand honneur que vous nous faite en présidant ce jury.

A notre maitre et membre du jury :

Docteur Dramane HAIDARA

- **Gynécologue-Obstétricien au centre de santé de référence CSREF de la commune VI du district de BAMAKO**
- **Praticien hospitalier,**
- **Membre de la société malienne de gynécologie-obstétrique (SOMAGO)**

Vous nous faites un grand honneur de siéger au sein de notre respectable jury.

Nous sommes très reconnaissant de la simplicité avec laquelle vous avez accepté de juger notre travail.

Que ce travail soit pour nous l'occasion de vous exprimer notre gratitude et notre profond respect.

A notre maitre et co-directeur de thèse

Docteur Sékou Bakary KEITA

- **Gynécologue-Obstétricien et Andrologue au CSREF de Sikasso**
- **Chef du service de Gynéco-obstétrique du CSREF Sikasso**
- **Chargé de recherche**

Cher maître,

Ce fut un réel plaisir pour nous de travailler avec vous dans l'élaboration de cette thèse qui n'est autre que la vôtre. Plus qu'un maître, vous avez été pour nous un père toujours disponible et prêt à nous aider et à nous conseiller autant que faire se peut. Votre rigueur, votre ponctualité et vos qualités d'enseignement font de vous un maître de qualité. Cher maître, veuillez recevoir nos sincères remerciements, que le bon Dieu vous protège.

A notre maitre et directeur de thèse

Professeur Boubacar MAIGA

- **PhD en Immunologie**
- **Maître de conférences en immunologie à la FMOS**
- **Médecin chercheur au Centre de Recherche et de Formation du paludisme à la FMOS/FAPH (MRTC)**

Cher maître,

Plus qu'un directeur de thèse, vous avez été notre guide, notre éducateur. Vous avez dirigé ce travail avec amour et joie sans ménager aucun effort. Votre esprit communicatif, votre détermination à faire avancer la science font de vous la vitrine de la nouvelle génération. Nous sommes fiers d'avoir appris à vos côtés. Trouvez ici cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

LISTE DES ABREVIATIONS

AM : Assistance médicale africaine

ARCF : Altération du rythme du cœur fœtal

BGR : Bassin généralement rétréci

BDCF : Battement du cœur fœtal

CUD : contraction utérine douloureuse

CSREF : Centre de Santé de Référence

CPN : Consultation prénatale

CNGOF : Collège National de Gynécologie et Obstétrique Français

CROP : Compte Rendu Opérateur

CSCOM : Centre de santé communautaire

CPON : Consultation Post Opérateur Normale

CRP : protéine c réactive

DNP : Population générale du District

EDSM-V : Enquête Démographique et de Santé quatre

g : Gramme

HSV : Herpès Simplex Virus

HTA : Hypertension artérielle

HBIT : Habitants

HRP : Hématome Rétro Placentaire

HAS : Haute autorité de santé

J1 : le premier jumeau

NFS : Numération formule sanguine

NP : Niveau de Preuve

OMS : Organisation Mondiale de Santé

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique

PTME : Prévention de la Transmission Mère Enfant

RCIU : Retard de Croissance In Utéro

RCF : Rythme cardiaque foetal.

SA : Semaine d'Aménorrhée

SR : Sante reproduction

SP : sulfadoxine pyriméthamine

SONU : Soins obstétricaux et néonataux d'urgences

SAA : soins après avortement

TX HB : Taux d'hémoglobine

UNICEF : fond des nations unies pour l'enfance

UNFPA : fond des nations unies pour la population

VME : Version Manœuvre Externe

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

VIP : Véritable Importante Personnalité

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition des parturientes selon le mode d'accouchement : voie basse et haute.....	54
Tableau II : Fréquence mensuelle de la césarienne.....	54
Tableau III: Répartitions des césarisées selon la tranche d'âge.....	55
Tableau IV: Répartition des césarisées selon la profession.....	57
Tableau V: Répartition des parturientes selon le niveau d'étude.....	58
Tableau VI: répartition des césarisées selon l'aire de sante.....	58
Tableau VII : répartition des césarisées selon le mode d'admission.....	59
Tableau VIII:Répartition selon la qualité du personnel qui évacue ou réfère les parturientes.....	59
Tableau IX: Répartition des patientes en fonction du délai entre la décision de l'évacuation de référence et celui d'admission.....	60
Tableau X: Répartition des césarisées selon le moyen de transport.....	60
Tableau XI: Répartition des césarisées selon le moyen de transport par rapport à la mode d'admission.....	61
Tableau XII: Répartition des césarises selon le motif d'admission.....	62
Tableau XIII: Répartition des césarisées selon les antécédents chirurgicaux	63
Tableau XIV: Répartition des césarisées selon les antécédents médicaux.....	64
Tableau XV: Répartition des césarisées selon la prise de fer et SP au cours de la grossesse.....	64
Tableau XVI: Répartition des césarisées selon utilisation de la moustiquaire imprégné d'insecticide.....	65
Tableau XVII: Répartition des césarisées selon la pathologie associé à la grossesse.....	65
Tableau XVIII: Répartition des parturientes selon le nombre de consultation prénatale effectuée.....	66
Tableau XIX: Répartition des parturientes selon l'auteur de la consultation prénatale.....	66
Tableau XX: Répartition des parturientes selon le lieu de consultation prénatale.....	67
Tableau XXI: Répartition des parturientes selon l'âge gestationnelle.....	67
Tableau XXII: Répartition des femmes césarisées selon la hauteur utérine à l'admission.....	68
Tableau XXIII: Répartition des césarisées selon les bruits du cœur fœtal.....	68
Tableau XXIV: Répartition des césarisées selon l'état des membranes.....	69

Tableau XXV: Répartition des césarisées selon la coloration du liquide amniotique	69
Tableau XXVI: Répartition des césarisées selon la nature du bassin	70
Tableau XXVII: Répartition des césarisées selon la phase du travail d'accouchement.....	70
Tableau XXVIII: Répartition des femmes césarisées selon la Présentation fœtale	71
Tableau XXIX: Répartition des césarisées selon le type de la césarienne	71
Tableau XXX: Répartition des césarisées selon le bilan préopératoire réalisés.	72
Tableau XXXI: Répartition des césarisées selon l'indication de la césarienne..	73
Tableau XXXII : Répartition des patientes selon les principaux groupes d'indication.....	74
Tableau XXXIII: Répartition des césarisées selon le retard pris dans réalisation de l'intervention	75
Tableau XXXIV: Répartition des césarisées selon la cause du retard de l'intervention	75
Tableau XXXV: Répartition des césarisées selon le type d'anesthésie.....	76
Tableau XXXVI : Répartition des césarisées selon la qualification des anesthésistes	76
Tableau XXXVII: Répartition des césarisées selon la qualification de l'opérateur.	77
Tableau XXXVIII: Répartition des césarisées selon le type d'incision	77
Tableau XXXIX: Répartition des césarisées selon le type d'hystérotomie.....	78
Tableau XL: Répartition des césarisées selon les complications peropératoires	78
Tableau XLI: Répartition des césarisées selon les causes des complications peropératoires	79
Tableau XLII: Répartition des parturientes selon le Bilan postopératoire réalisés	80
Tableau XLIII: Répartition des parturientes selon la transfusion sanguine.....	81
Tableau XLIV: Répartition des parturientes selon l'état du nouveau-né à la naissance.....	82
Tableau XLV: Répartition des césarisées selon les causes des complications peropératoires	82
Tableau XLVI: Répartition des nouveau-nés selon l'Apgar a la 5eme minute ..	83
Tableau XLVII: Répartition des nouveau-nés en fonction de la réanimation à la naissance.....	83
Tableau XLVIII: Répartition selon le transfert des nouveaux nés en pédiatrie..	84
Tableau XLIX: Répartition des nouveau nés selon le motif de transfert à la pédiatrie	84

Tableau L : Répartition des césarisées selon les complications post-opératoires	85
Tableau LI: Répartition des nouveau-nés en fonction des complications néonatales.	86
Tableau LII: Répartition selon le devenir des nouveaux nés par rapport au type césarienne	86
Tableau LIII: Répartition selon le devenir des nouveaux ne par rapport au moyen de transport	87
Tableau LIV: Répartition selon le devenir des nouveaux ne par rapport au type d'anesthésie	88
Tableau LV: Répartition selon la mortalité par rapport au moyen de transport .	89
Tableau LVI: Répartition des césarisées selon l'évolution thérapeutique	89
Tableau LVII: Répartition des césarisées selon le séjour en hospitalisation	90
Tableau LVIII : Répartition des césarisées selon le séjour en hospitalisation par rapport au type de complication	90
Tableau LIX: Répartition des césarisées selon la satisfaction après l'intervention.	91
Tableau LX: Répartition des césarisées selon la satisfaction ou non après l'intervention.	91
Tableau LXI: Répartition des césarisées selon l'avis des parturientes par rapport à la décision de la césarienne	92

LISTE DES FIGURES

Figure I : Utérus (vue latérale) Kamina P	11
Figure II : Structure du corps utérin (Coupe transversale) Kamina P	12
Figure III : Pelvis et périnée. Kamina P.....	17
Figure IV : Croisement de l'artère utérine et l'uretère (vue antérieure). Kamina P	19
Figure V : Vaisseaux de l'utérus et rapport du col de l'utérus. Kamina P	20
Figure VI : Distribution de l'artère cervico-vaginale. Kamina P.....	21
Figure VIII : Le détroit Supérieur de face. Kamina P.....	23
Figure IX : Excavation pelvienne de profil. Kamina P.....	24
Figure X : Le détroit inférieur de face. Kamina P	26
Figure XI : Le périnée vu antérieure. Kamina P	28
Figure XII : Technique classique de la césarienne. Kamina P	37
Figure XIII : Technique classique de la césarienne. Kamina P	38
Figure XIV : Technique classique de la césarienne. Kamina P	39
Figure XV : Technique classique de la césarienne. Kamina P	40
Figure XVI : Technique classique de la césarienne. Kamina P	41
Figure XVII : Technique classique de la césarienne. Kamina P	42

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	1
II. OBJECTIFS	4
2.1. Objectif général	4
2.2. Objectifs spécifiques	4
III. GENERALITES	6
3.1Définition.....	6
3.2. Epidémiologie	6
3.3. Historique	8
3.4. Rappel anatomique	9
3.5. Indications de la césarienne.....	29
3.6. Césarienne programmée	32
3.7. Techniques de la césarienne	34
3.8. La césarienne classique	35
3.9. Césarienne par voie vaginale.....	42
3.10Complications de la césarienne	43
IV. METHODOLOGIE	45
4.1. Lieu d'étude population	45
4.2. Population d'étude.....	48
4.3. Echantillonnage	49
4.4. Type d'étude.....	49
4.5. Durée d'étude	49
4.6. Critères d'inclusion	49
4.7. Critères de non inclusion.....	49
4.8. Saisie et Analyse des données.....	49
4.9Définition opérationnelle.....	50
V.RESULTATS	54
5.1.Fréquence	54
5.2.Facteurs socio démographiques	55
5.3.Aspects cliniques.....	59

5.4.PRONOSTIC	82
VI.COMMENTAIRES ET DISCUSSION	94
6.1.Fréquence	94
6.2.Facteurs Sociodémographiques.....	94
6.3.Aspects cliniques.....	94
6.4.Pronostic	97
VII.CONCLUSION	103
VIII.RECOMMANDATION	103
8.1.Aux autorités sanitaires	103
8.2.Aux populations	103
8.3.Aux personnels sanitaires.....	104
REFERENCES	106

I. INTRODUCTION

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

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

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

Les innovations apportées aux techniques opératoires et anesthésiques pour offrir une bonne sécurité materno-fœtale, ont fait de la césarienne une intervention courante en obstétrique. Cependant, ses complications surtout

maternelles, per et post opératoires, à courte et à long terme, ne sont pas exceptionnelles et peuvent mettre en jeu le pronostic vital de la mère. [4]

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 Sikasso. Pour ce faire nous nous sommes fixés les objectifs ci-après.



OBJECTIF

II. OBJECTIFS

2.1. Objectif général

Etudier les aspects épidémiologiques, cliniques et pronostiques de la césarienne au Centre de Santé de Référence de SIKASSO

2.2. Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence de la césarienne pendant la période d'étude
- Décrire le profil sociodémographique des patientes césarisées
- Décrire la césarienne
- Etablir le pronostic maternel et fœtal de la césarienne



GENERALITES

III. GENERALITES

3.1. Définition

La césarienne est une intervention permettant l'extraction du fœtus et de ses annexes après ouverture chirurgicale de l'utérus par voie trans-abdominale rarement par voie vaginale. [5]

3.2. Epidémiologie

En Afrique

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

En effet dans le cadre de la lutte contre la mortalité maternelle et périnatale, quelques pays ont mis en place des politiques de subvention des soins obstétricaux et néonataux d'urgence à partir de 2005. Il s'agit entre autres de la Mauritanie, de la Zambie, du Ghana, du Burundi, du Kenya, du Soudan, du Bénin, du Mali, du Sénégal et du Burkina Faso. Au Mali et au Sénégal, les politiques de gratuité de la césarienne ont été mise en œuvre à l'échelle nationale respectivement à partir de 2005 et 2006. Au Mali, les taux de césariennes sont passés de 1,9% en 2006 à 2,3% en 2009. [7]. Par contre au Mali le taux hospitalier des césariennes varie entre 23,1% et 24,05% [17].

Au Benin, l'incidence de la pratique de la césarienne pour les accouchements gémellaires est de 18,6 % alors que celle des accouchements uniques est environ de 19 %. [8]

En 1992 en Guinée - Conakry, l'incidence de la césarienne était de 17,5% au centre hospitalier universitaire Ignace DEEN de Conakry. [9]

En 2007, le Burkina Faso a comptabilisé 3294 césariennes et en 2008, on enregistre 4289 césariennes. [10]

En Europe

Selon le rapport Europeristat de 2010. [11] le taux médian de césariennes en Europe était de 25,2% avec un minimum à 14,8% en Islande et un maximum de 52,2% à Chypre. La France se trouvait parmi les pays à taux plutôt bas, au 6ème rang dans l'ordre croissant. Selon l'OCDE [12], en 2011, les taux d'accouchement par césarienne étaient les plus bas dans les pays nordiques (Islande, Finlande, Suède et Norvège) et aux Pays Bas, compris entre 15 % et 17 % des naissances vivantes (comme dans le rapport Europeristat [11]). Les taux de césariennes au Royaume-Uni et en Espagne étaient supérieurs à la France entre 24 et 25%. Enfin, les pays d'Europe où les taux de césariennes étaient les plus élevés étaient l'Italie (37,7%), le Portugal (34,8%), la Suisse (33%) et l'Allemagne (31,1%). Tous les pays européens, excepté la Suède et l'Italie, ont vu leur taux de césarienne augmenter entre 2000 et 2011. [11–13]

En Amérique

Selon l'OCDE [11], le taux de césariennes, en 2010, était de 31,4% aux Etats Unis et de 26,1% au Canada. Le taux de césariennes au Mexique était très élevé [11], puisque presque une naissance sur deux était réalisée par césarienne (49%). Au Paraguay, le taux de césariennes a presque doublé entre 1995 et 2008 avec un taux de 37,3% en 2008. [14]

En Asie

En Turquie, le taux de césarienne était de 46,2% en 2011 [11]. En 2011, Wang trouve un taux de césarienne à 54,5% en Chine. [15]

3.3. Historique

Histoire de la césarienne : Cette histoire peut être divisée en quatre périodes :

- **De l'antiquité au moyen âge :** césarienne post mortem
- **Du XVI^e siècle au XIX^e siècle :** césariennes sur femmes vivantes
- **XIX^e siècle et début du XX^e siècle :** avènement de l'asepsie Chirurgicale. La suture de l'hystérotomie développée par **Max Sanger (1882)** a permis d'abaisser le taux de mortalité maternelle à 10 %. **Potocki (1886)** préconisa la suture du corps utérin en deux plans :
 - le premier, musculo-sous muqueux,
 - le deuxième, séro-séreux, enfouissant le premier [16]

En dépit de cette suture qui a permis d'assurer une bonne étanchéité, l'infection resta la principale cause de mortalité maternelle post opératoire.

Deux améliorations apparaîtront par la suite

- l'asepsie : Semmelweis Pasteur,
- l'hystérotomie segmentaire sous péritonéale. .

L'infection peut être d'origine

- Exogène d'où l'utilité de l'asepsie opératoire
- Ou endogène d'où l'intérêt de la prévention de l'infection ovulaire [16]
- La césarienne segmentaire sous péritonéale (1921-1945)
- La césarienne sous péritonéale : exécutée la première fois par Alexander **Skene (1876)**, elle ne passa dans les mœurs que sous l'influence de **Frank (1907)** et **Selhkein (1908)**.

- La combinaison : césarienne segmentaire sous péritonéale a été vulgarisée par **Brindeau en 1921 [6]**.

Depuis, les principes de la technique de la césarienne n'ont pas varié. En 1882, **Léopold** écrivit : "**Kehler et Sängner (1882)** ont eu le mérite de dénouer le nœud gordien de l'obstétrique que **Porro (1878)** a simplement tranché" Enfin, **Pfannenstiel (1906)** proposa comme voie d'abord pariétale l'incision transversale de l'abdomen.

- **Période moderne** : Concernant les deux dernières périodes qui sont plus récentes, C'est d'abord l'avènement de l'antibiothérapie, la pénicilline en 1940 puis les autres antibiotiques. Ensuite, les progrès remarquables dans le domaine de l'anesthésie réanimation mais aussi de la transfusion. Puis, la découverte des ocytociques. Enfin, les connaissances sur la vitalité du fœtus in utero se sont beaucoup développées. Tous ces facteurs ont conduit à une augmentation parfois considérable du nombre de césariennes.

3.4. Rappel anatomique

Deux éléments sont importants à signaler.

Il s'agit de :

- l'utérus gravide
- la filière pelvi-génitale

3.4.1. 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** : il subit des modifications liées à l'imbibition gravidique ; le ramollissement, l'effacement et la dilatation en fin de grossesse.
- **Le segment inférieur** : situé entre le col et le corps et formé de la séreuse péritonéale, de la musculuse utérine et de la muqueuse caduque de l'utérus. C'est au niveau du segment inférieur que doit se faire l'incision antérieure de l'utérus lors de la césarienne. **(Figure I)**
- **Le corps utérin** : Organe de la gestation, le corps utérin présente des modifications importantes. Sa richesse musculaire fait de lui l'organe moteur dont la force intervient pour faire progresser le mobile fœtal au cours de l'accouchement. **(Figure II).**

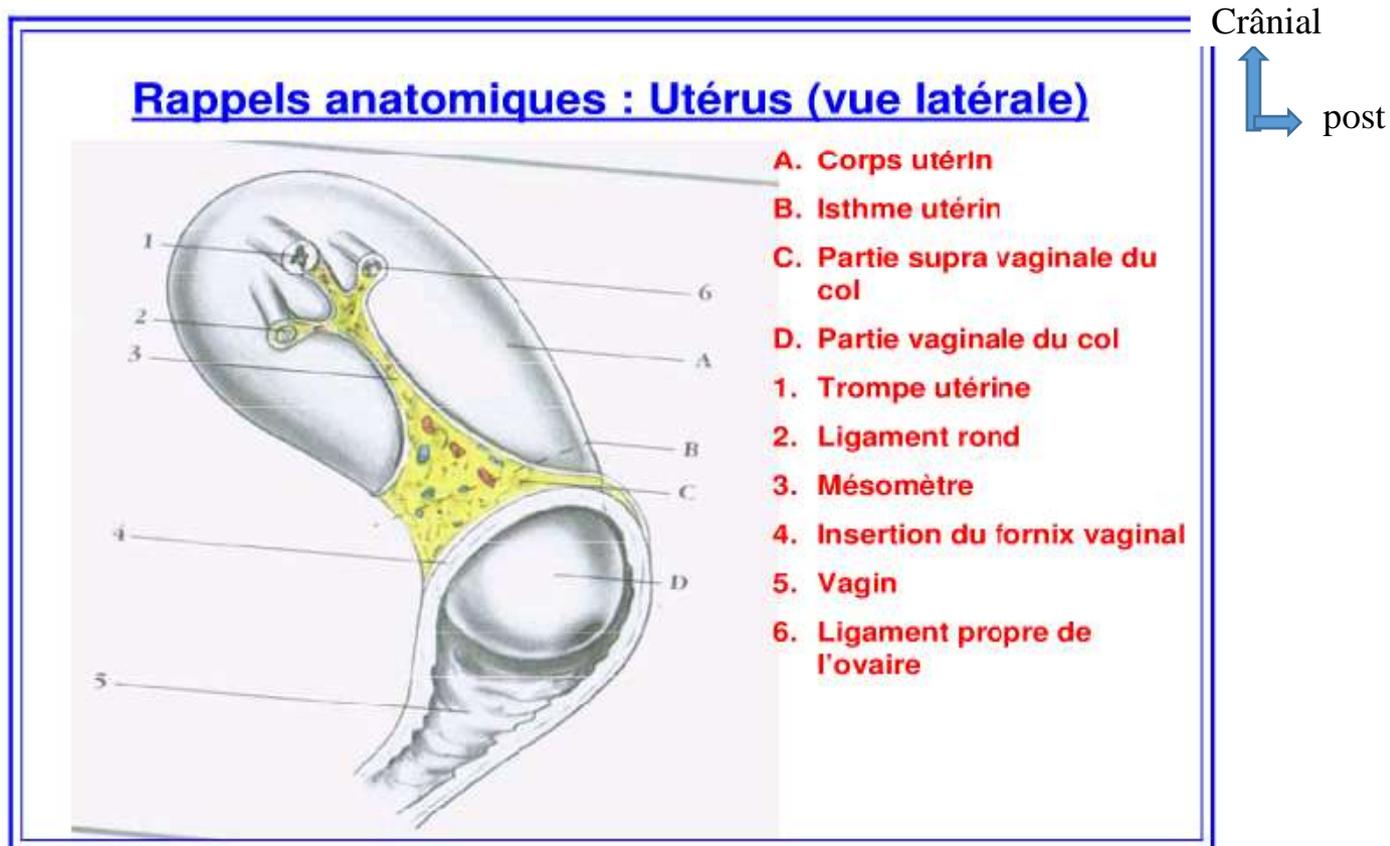


Figure I : Utérus (vue latérale) Kamina P [49]

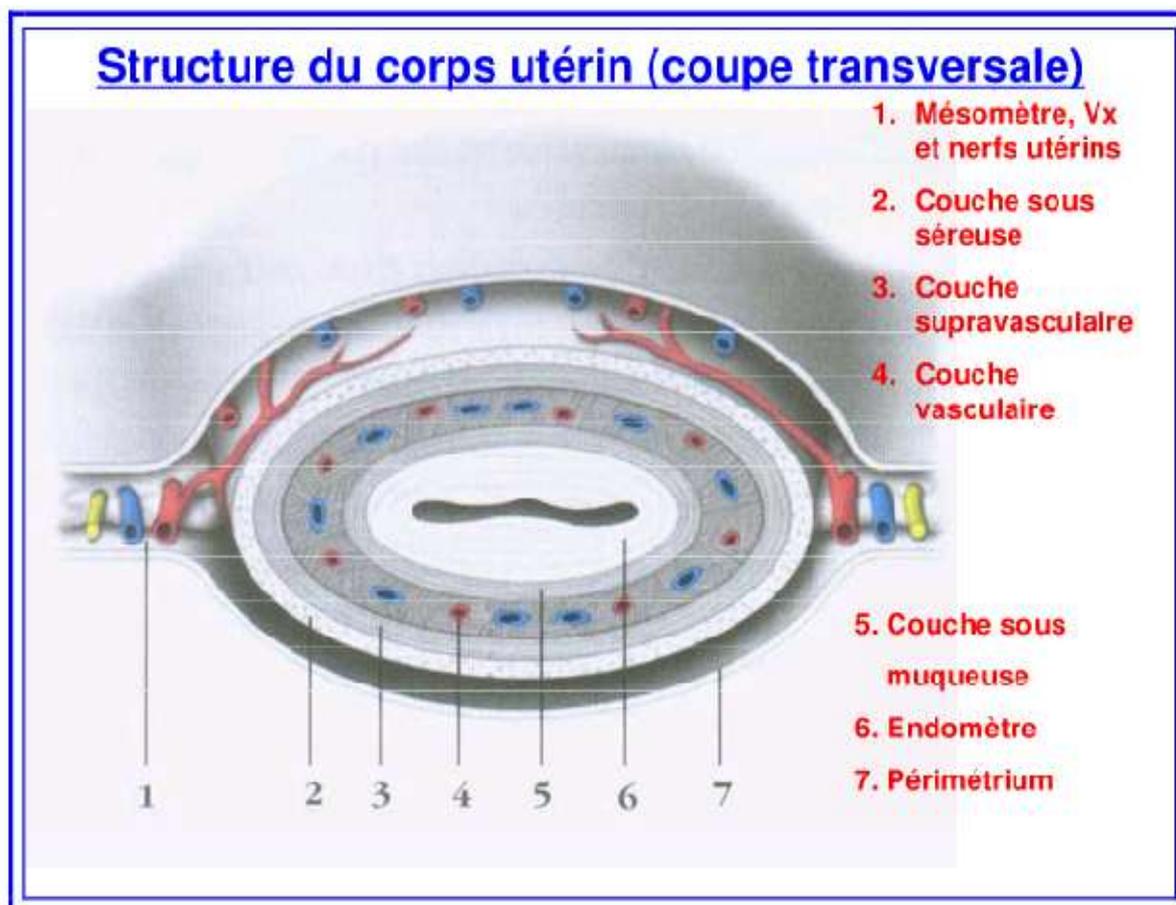


Figure II : Structure du corps utérin (Coupe transversale) Kamina P [49]

Situation du fundus utérin

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

- **Pour la largeur**

- A la fin du 3^{ème} mois : de 8 à 10cm ;
- A la fin du 6^{ème} 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 6^{ème} 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.

3.4.1.1. Rapports anatomiques de l'utérus gravide

3.4.1.1.1. Les rapports anatomiques du corps utérin

L'utérus à terme est en rapport avec

- **En avant**

La paroi abdominale antérieure qui s'amincit et la ligne blanche s'élargit particulièrement dans la région ombilicale. La minceur de cette région doit inciter le chirurgien à la prudence lorsqu'il incise la paroi abdominale.

- parfois, le grand omentum
- Et plus rarement, des anses grêles s'interposent.

- **En arrière**

La colonne rachidienne flanquée de la veine cave inférieure et de l'aorte abdominale. Le contact de l'utérus avec le rachis se fait jusqu'à la hauteur de la 3ème vertèbre lombaire et répond à la partie inférieure du duodénum et du

pancréas et à quelques anses intestinales. Les muscles grands psoas, croisés par les uretères.

▪ **En haut**

Le grand omentum et le colon transverse qu'il refoule plus ou moins :

- En arrière : l'estomac ;
- A droite : le bord inférieur du foie et la vésicule biliaire ;
- Plus bas, sur les bords latéraux se trouvent reportés les trompes utérines, les ligaments ronds et propres de l'ovaire.

▪ **A droite**

Le colon ascendant, le cæcum et l'appendice vermiforme. Lorsque le cæcum est libre, il ascensionne avec l'appendice au-dessus de la crête iliaque. Dans 88 % des cas, l'appendice est au-dessus de la crête iliaque après 7 mois de grossesse. Les annexes droites, placées dans un plan postérieur, sont cachées par l'utérus.

▪ **A gauche**

- Les anses grêles et le colon sigmoïde qui recouvrent l'annexe gauche.
Il n'est pas rare, en fin de grossesse, que les anses grêles et le colon sigmoïde tendent à déborder en avant.
- Le ligament rond gauche est visible dans la totalité de son trajet.

3.4.1.1.2. Les rapports anatomiques du segment inférieur

▪ **La face antérieure**

La vessie est le rapport essentiel (**figure IV**). Elle ascensionne généralement en fin de gestation, lorsque la présentation est engagée et devient supra pubienne. Suivant son degré de réplétion, elle masque plus ou moins le segment inférieur. Les adhérences vésicales après césarienne favorisent l'ascension plus ou moins haute de la vessie. D'où la prudence

à l'incision de la paroi abdominale, lorsque la présentation est fixée au détroit supérieur et lorsqu'il s'agit d'un utérus cicatriciel.

La partie supérieure de la face antérieure du segment inférieur est recouverte par le péritoine vésical peu adhérent (en raison de l'imbibition gravidique du tissu cellulaire sous péritonéal). Elle répond à la vessie dont elle est séparée par le cul de sac vésico-utérin (et sa profondeur dépend de la situation abdominale ou pelvienne de la vessie).

La partie inférieure de la face antérieure du segment inférieur répond au septum vésico-utérin (qui la sépare de la base vésicale).

Ce septum constitue un plan de clivage exsangue.

- **La face postérieure:**

Recouverte du péritoine, elle répond, par l'intermédiaire du cul de sac recto-utérin devenu plus profond.

- **Les faces latérales:**

Elles sont en rapport avec les paramètres contenant les vaisseaux utérins et l'uretère pelvien (**Figure V**). L'uretère est appliqué sur les faces latérales du segment inférieur immédiatement au-dessus du fornix vaginal. La direction des uretères est déterminée à terme par une ligne allant de la bifurcation iliaque à l'épine du pubis. Par ailleurs, du fait de la dextrorotation de l'utérus, l'uretère gauche chemine pendant un court trajet sur la face antérolatérale gauche du segment inférieur. C'est à ce niveau qu'il a pu parfois être blessé au cours de césariennes segmentaires transversales. En fait, le décollement segmento-vésical et le refoulement de la vessie entraînent en bas l'uretère qui se trouve ainsi éloigné de l'incision segmentaire.

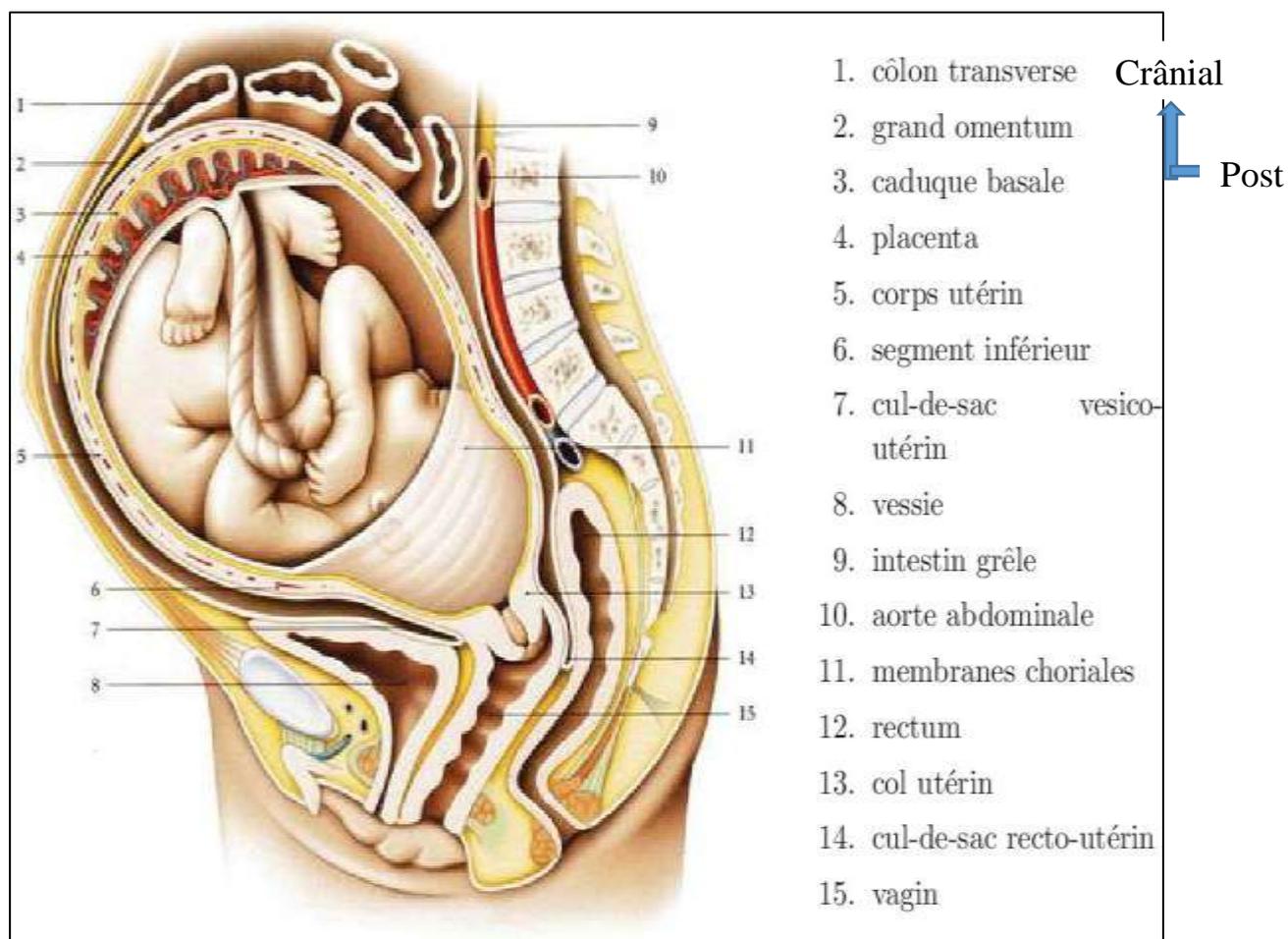


Figure III : Pelvis et périnée. Kamina P [49]

3.4.1.2. Vascularisation de l'utérus gravide

3.4.1.2.1. Les artères

▪ Artère utérine

Au niveau de l'utérus gravide, l'artère utérine s'étire, déroule ses spires et augmente sa longueur qui triple ou même quadruple, alors que son calibre augmente très peu et ne double jamais. Elle est représentée sur la (**figure VI**). Du point de vue histologique, les modifications essentielles consistent dans l'accroissement considérable de la tunique (Rouvier).

- Les branches externes : conservent leur disposition hélicidé même dans l'utérus à terme. Elles forment de nombreuses anastomoses surtout en regard de l'aire placentaire (**Figure IV**).

▪ **L'artère ovarienne**

L'augmentation de calibre de l'artère ovarienne de son origine à sa terminaison pour atteindre dans la région infra-annexielle un calibre égal à celui de l'artère utérine et s'anastomoser à plein canal. Elle double et même triple de diamètre pendant la grossesse.

▪ **L'artère funiculaire**

Elle est, pour l'utérus gravide, d'une importance fonctionnelle non négligeable

-Les veines utérines:

Elles subissent une augmentation de nombre et de volume plus considérable que celle des artères. Il n'y a pas, dans le corps utérin gravide, de zone de vascularisation veineuse minima. Dans la paroi du segment inférieur et dans celle du col, cheminent de nombreuses veines de calibre inférieur à celles du corps (**Figure IV**).

-Les lymphatiques:

Ils s'hypertrophient également au cours de la grossesse.

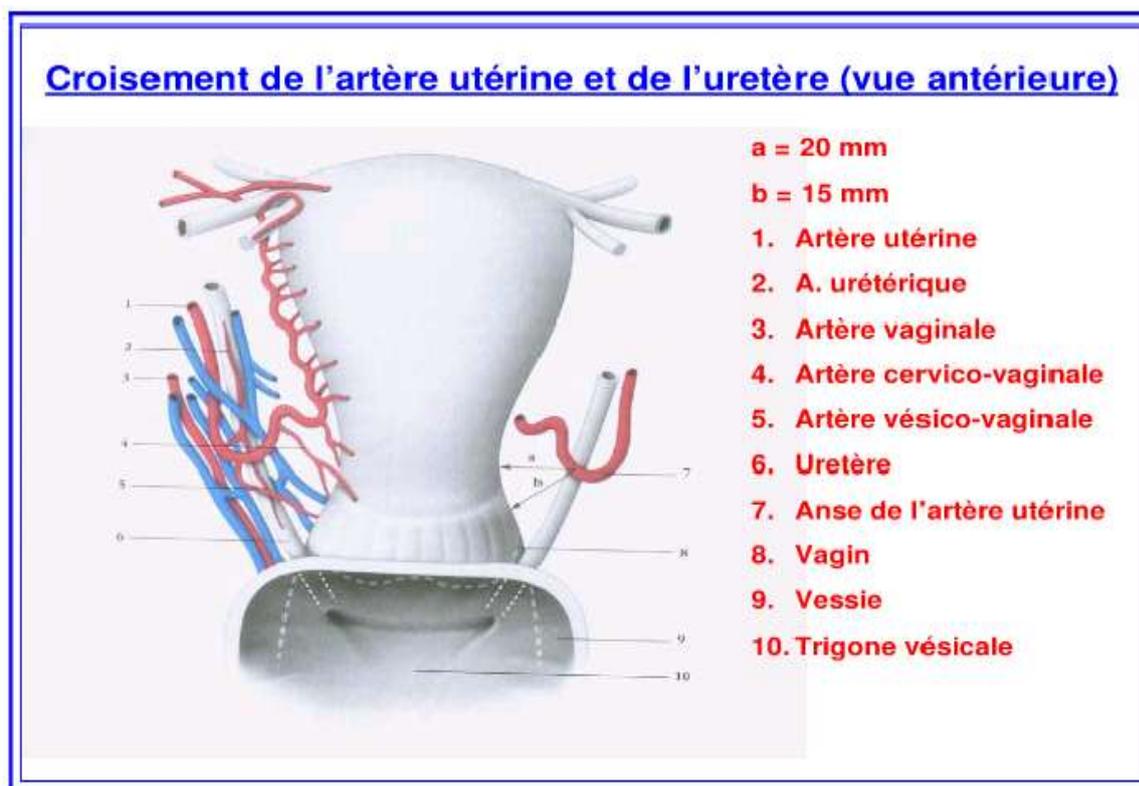


Figure IV : Croisement de l'artère utérine et l'uretère (vue antérieure). Kamina P [49]

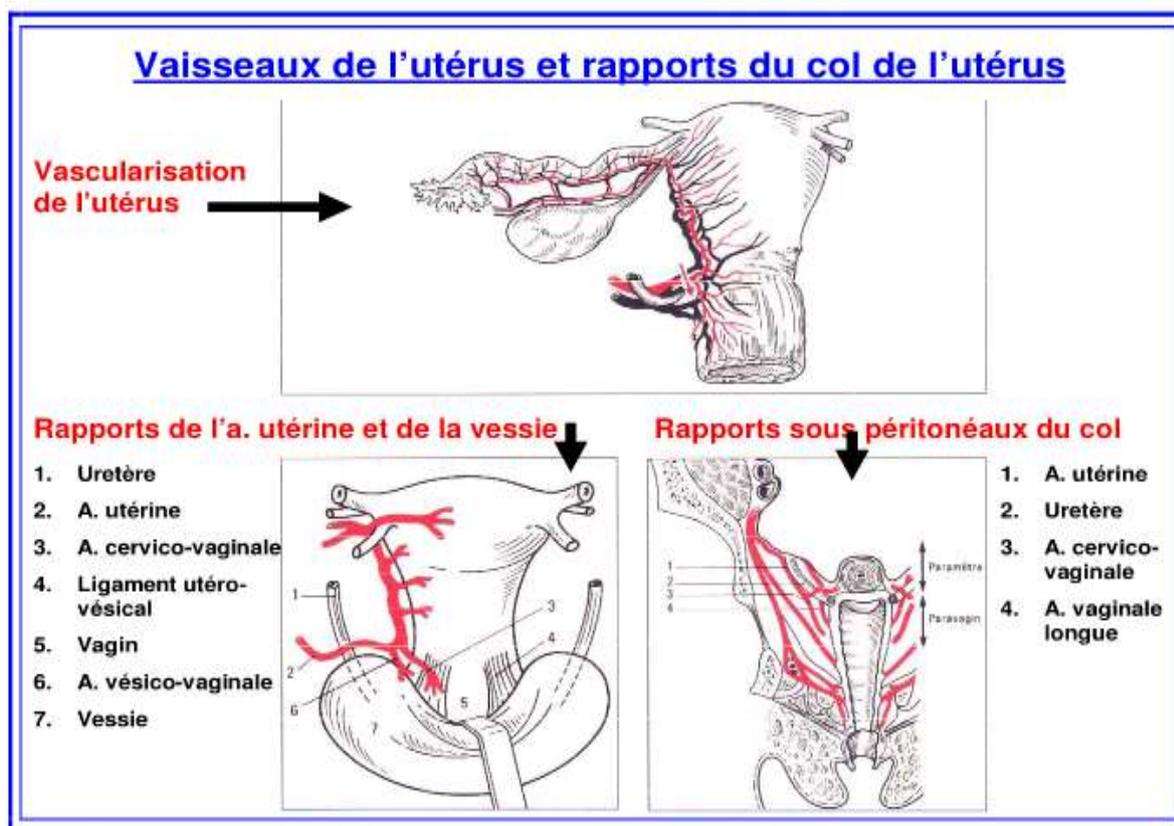
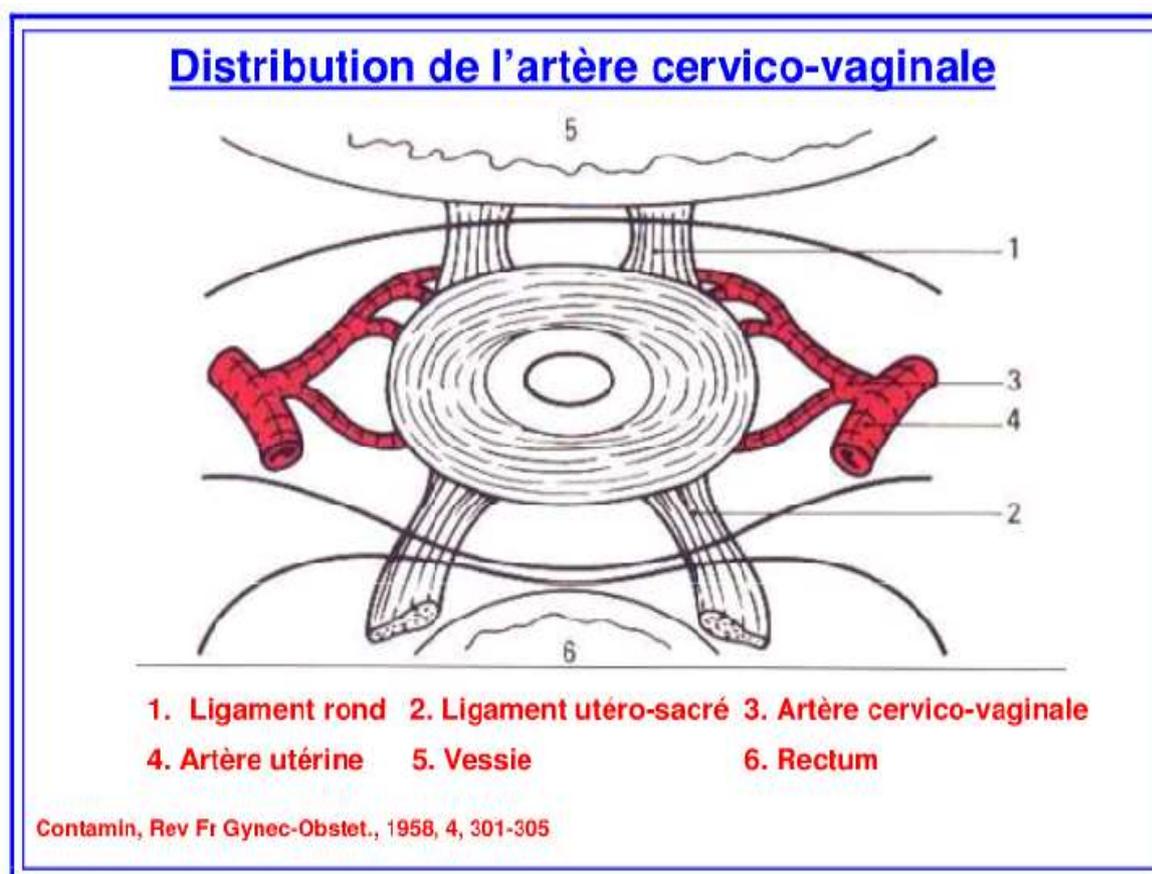


Figure V : Vaisseaux de l'utérus et rapport du col de l'utérus. Kamina P [49]



Ant
↑
Drt

Figure VI : Distribution de l'artère cervico-vaginale. Kamina P [49]

3.4.2. La filière pelvi-génital

Il comprend deux éléments :

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

3.4.2.1. Le bassin osseux

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

bassin. Celui-ci est formé de deux orifices supérieur et inférieur, séparés par une excavation.

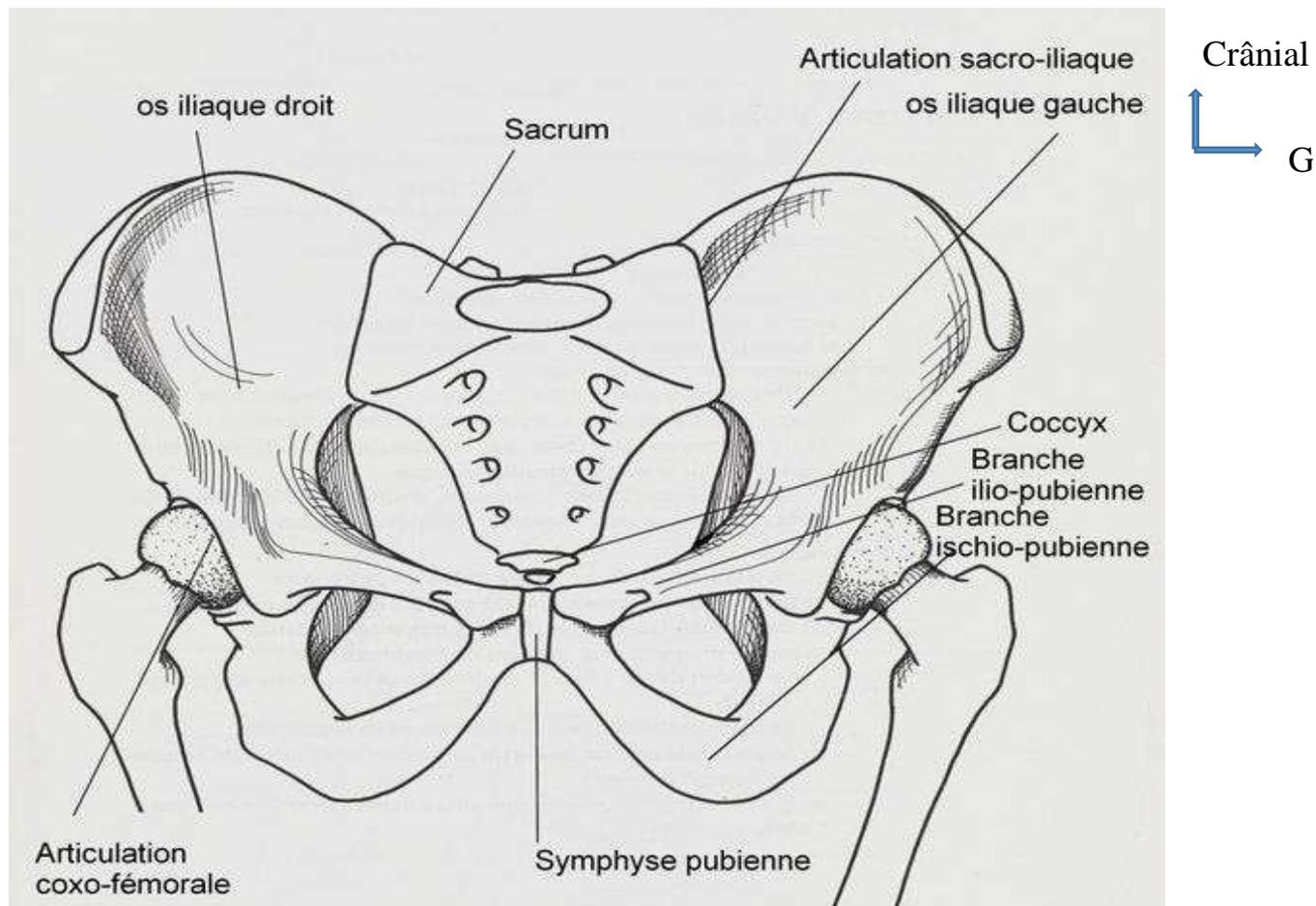


Figure VII bassin osseux vu de face, Kamina P [49]

- **Le détroit supérieur:** C'est le plan d'engagement du fœtus, séparant le petit bassin du grand bassin. Il est formé par :

En avant : le bord supérieur de la symphyse pubienne et le corps du pubis, les crêtes pectinéales et les éminences ilio-pectinées.

De chaque côté, les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés.

En arrière : le promontoire.

▪ **Diamètres du détroit supérieur :**

• **Diamètres antéro-postérieurs :**

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

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

• **Diamètres transverses :**

- le transverse médian situé à égale distance entre le pubis et le promontoire est le seul utilisable par le fœtus. Il mesure 12,5 cm.
- Le transverse maximum=13,5cm.

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

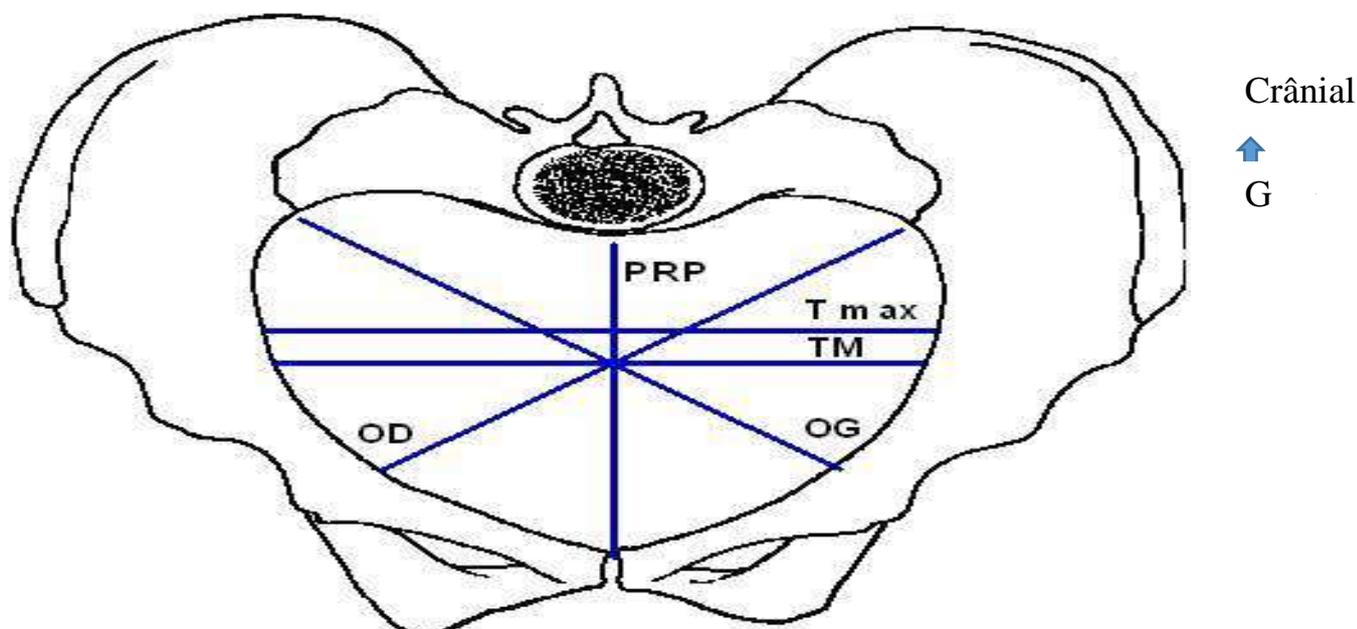


Figure VIII : Le détroit Supérieur de face. Kamina P [49]

▪ **L'excavation pelvienne:**

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

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

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

En arrière : la face antérieure du sacrum et du coccyx

Latéralement : la face quadrilatère des os iliaques.

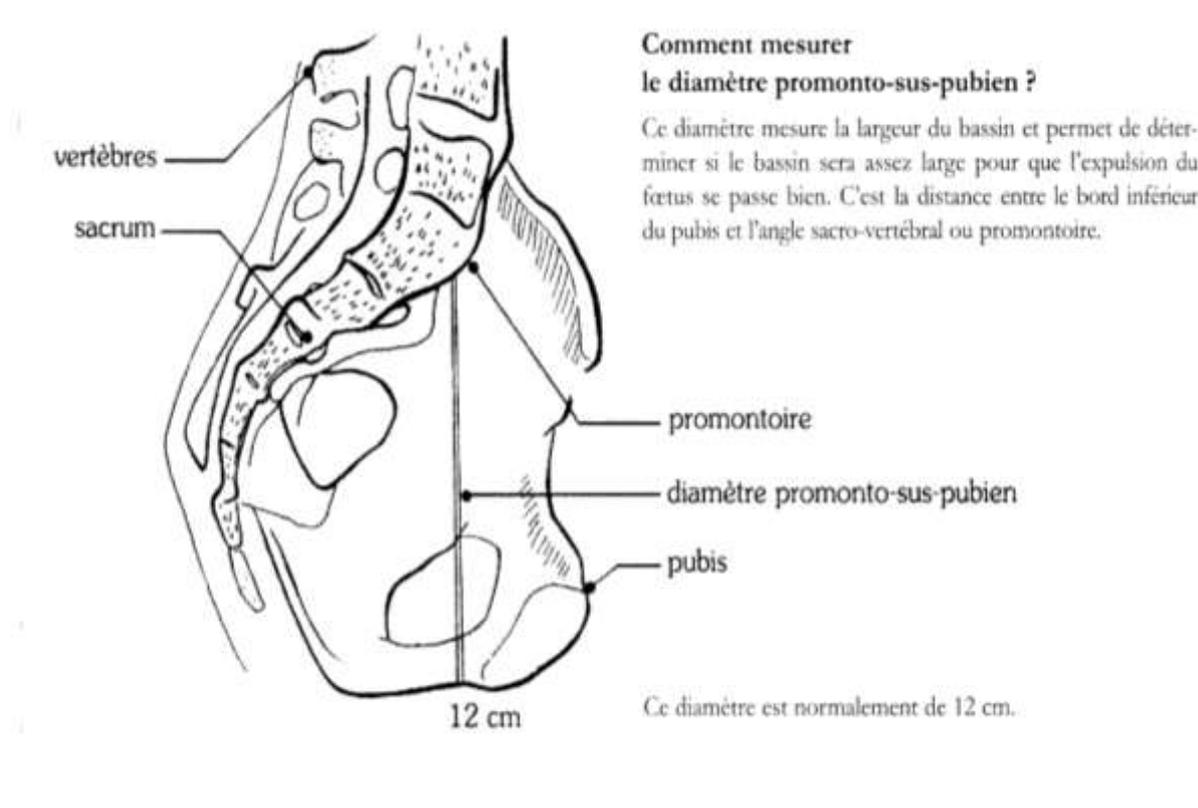


Figure IX : Excavation pelvienne de profil. Kamina P [49]

▪ **Le détroit inférieur**

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

En avant il est limité par

-Le bord inférieur de la symphyse pubienne

-Sous sacro-sous-pubien

-Promontoire

-Sous coccy-sous-pubien

En arrière, le coccyx

Latéralement, d'avant en arrière:

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

-Le bord inférieur des ligaments sacro-sciatiques.

▪ **Diamètres du détroit inférieur:**

- Le diamètre sous-coccy-sous-pubien est de 9,5 cm mais, peut atteindre 12 cm en retro pulsion ;

- Le diamètre sous-sacro-sous-pubien allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis, est de 11 cm grâce à la rétropulsion du coccyx.

- Le diamètre transverse bi ischiatique, entre les faces internes des tubérosités, est de 11 cm (**Figure X**).

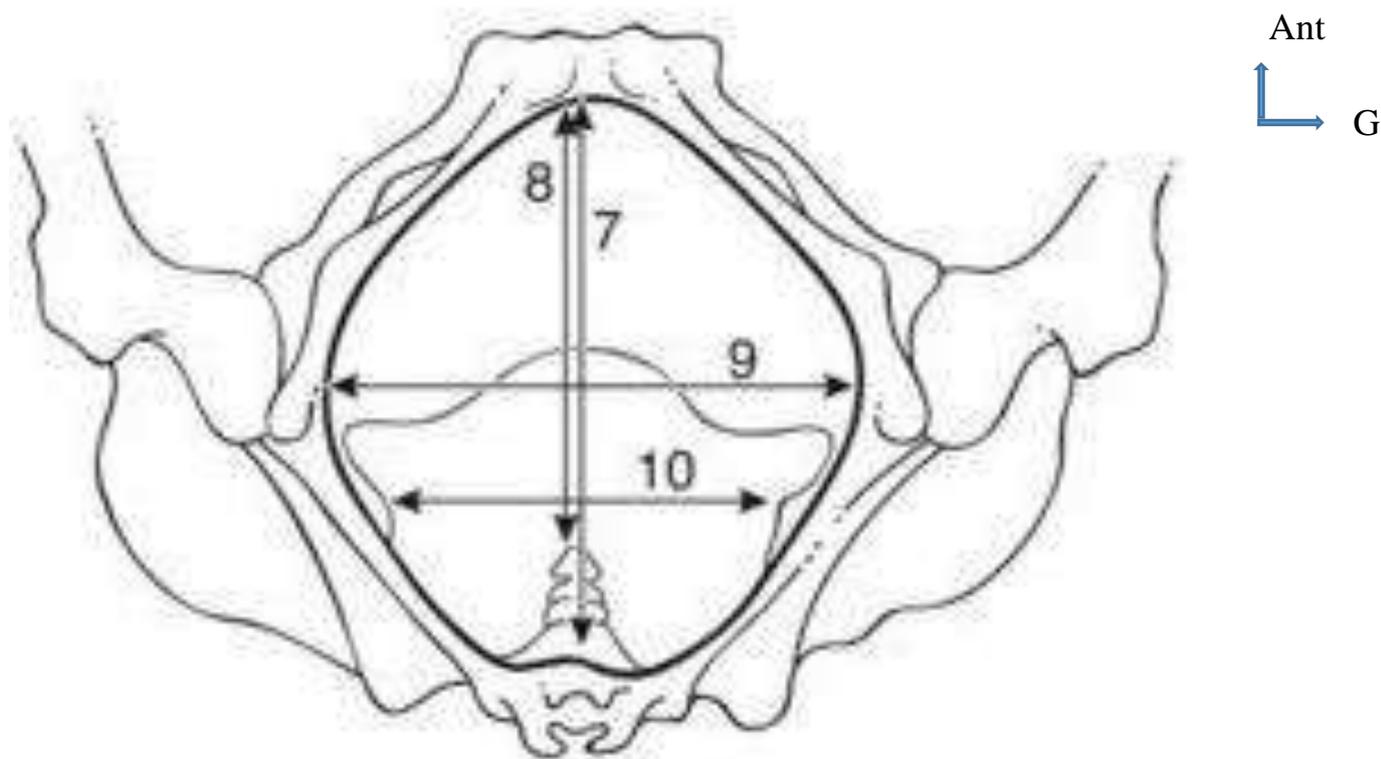


Figure X : Le détroit inférieur de face. Kamina P [49]

3.4.2.2. Le diaphragme pelvi-génital

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

Il comprend deux plans :

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

▪ Le diaphragme pelvien

Il comprend deux muscles :

- Le releveur de l'anus
- Le muscle coccygien : Il s'agit d'un muscle pair et symétrique qui s'insère sur la paroi latérale du bassin et qui délimite en son sein un espace médian appelée fente urogénitale qui laisse passer en avant l'urètre et le vagin, en arrière le canal anal. C'est au contact du diaphragme pelvien que la

présentation va effectuer sa rotation pour se mettre dans un axe antéropostérieur (**Figure X1**).

▪ **Le périnée**

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

•**Forme**

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

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

•**Constitution:**

Le périnée antérieur :

L'espace superficiel

- La peau
- Les organes érectiles (corps caverneux, corps spongieux, clitoris)
- La glande de BARTHOLIN
- Les muscles (bulbo-spongieux, ischio-caverneux, transverse superficiel, constricteur de l'anus).

L'espace profond

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

Le périnée postérieur

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

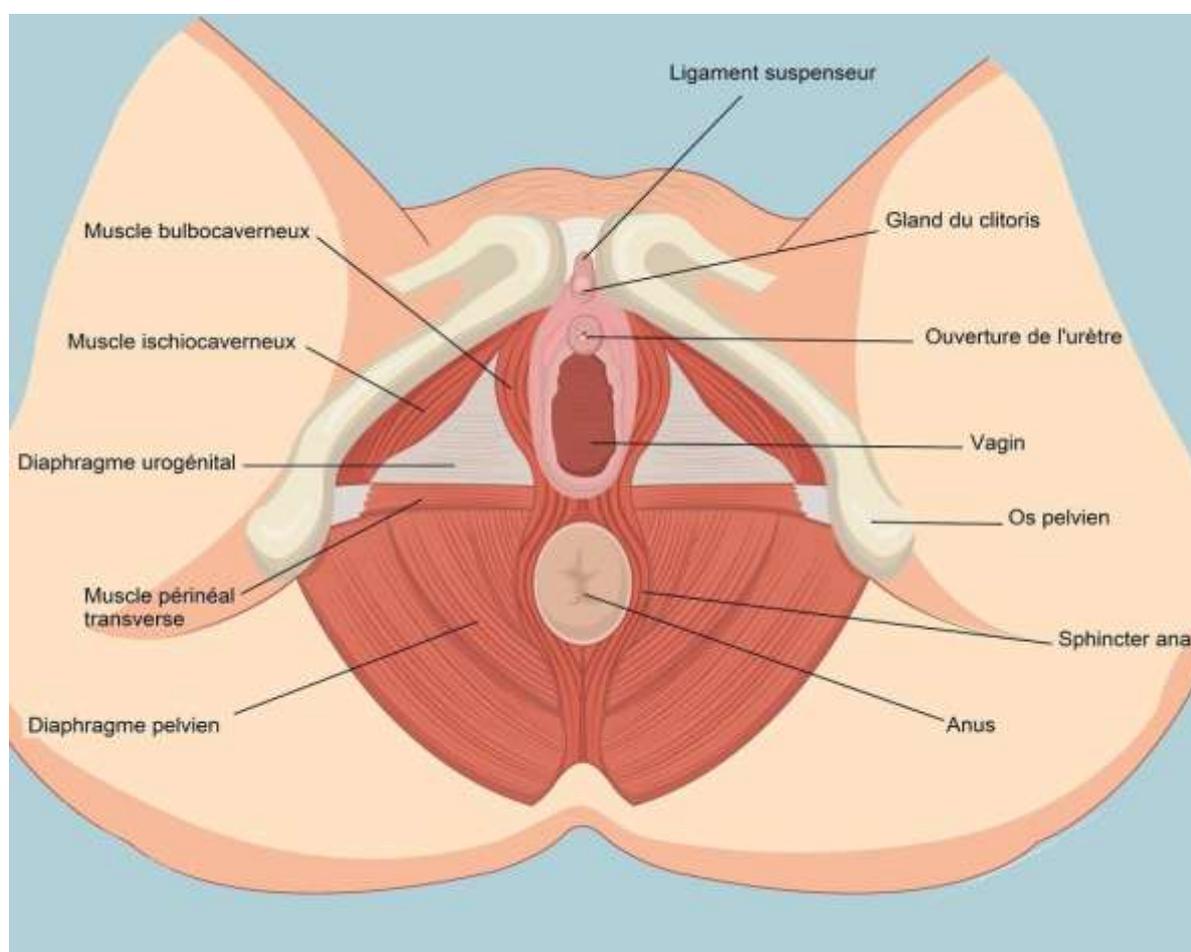


Figure XI : Le périnée vu antérieure. Kamina P [49]

3.5. 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 » souhaitables 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 & 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 [21-22].

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[51].

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 :

- La parité (nullipare, multipare avec ou sans antécédent de césarienne)
- Le début du travail (spontané, déclenchement ou césarienne avant travail)
- L'âge gestationnel (avant terme ou à terme)

- La présentation du fœtus (céphalique, siège ou transverse)

- Le nombre de fœtus (grossesse unique ou multiple).

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

3.6. Césarienne programmée

D'après la Haute Autorité de Santé (HAS) [23], une césarienne programmée est une intervention généralement non liée à une situation d'urgence. 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 corporeale. Une cicatrice corporeale 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 bi cicatriciel, le choix entre une tentative de voie basse ou une césarienne programmée se fait au cas par cas. [51]

- Grossesse gémellaire avec le premier jumeau (J1) 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 (J1) 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 égal à 140 mm Hg et/ou une pression artérielle diastolique supérieure ou égal 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]

3.7. 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.

3.8. La césarienne classique

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

Avantages de la césarienne segmentaire

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

3.8.1. 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. Elle consiste à :

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

Avantages de la technique de Misgav Ladach :

- Limite les attritions tissulaires ;
- Elimine les étapes opératoires superflues
- Simplifie le plus possible l'intervention.

La simplicité de cette technique et les résultats obtenus par différentes études font penser qu'elle deviendra sous peu la référence en matière d'extraction fœtale par voie haute.

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

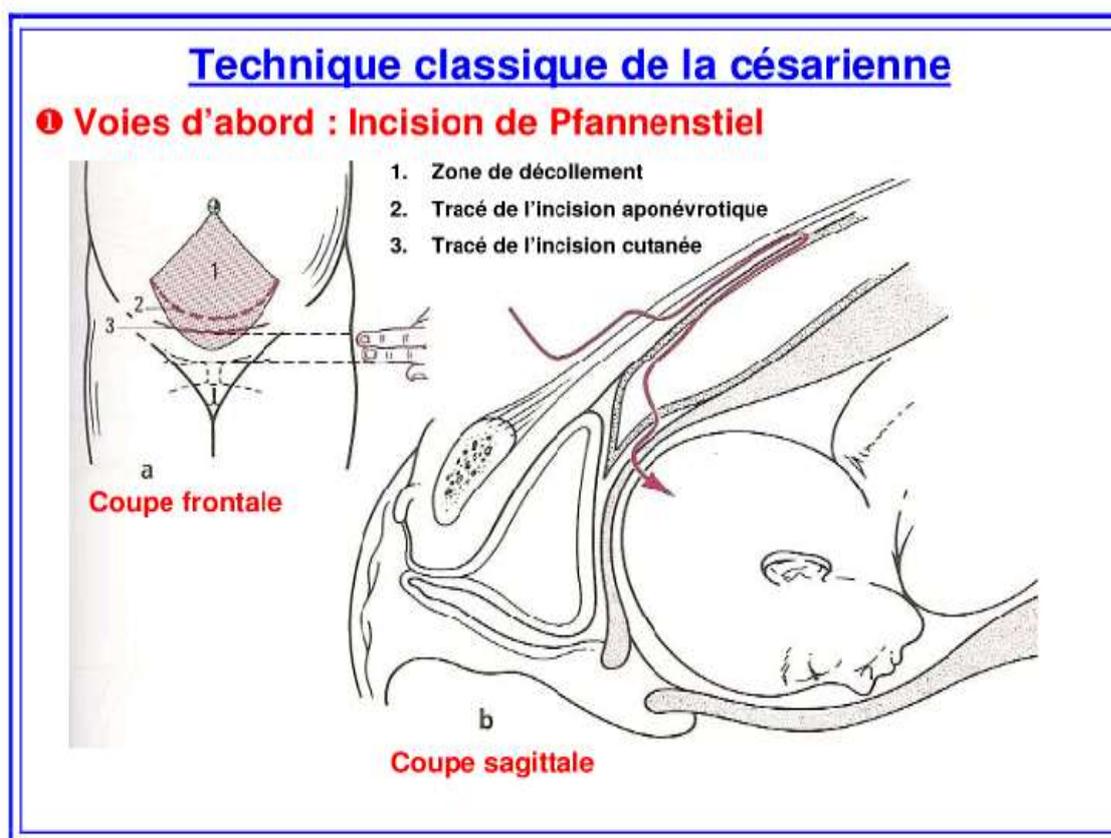


Figure XII : Technique classique de la césarienne. Kamina P [49]

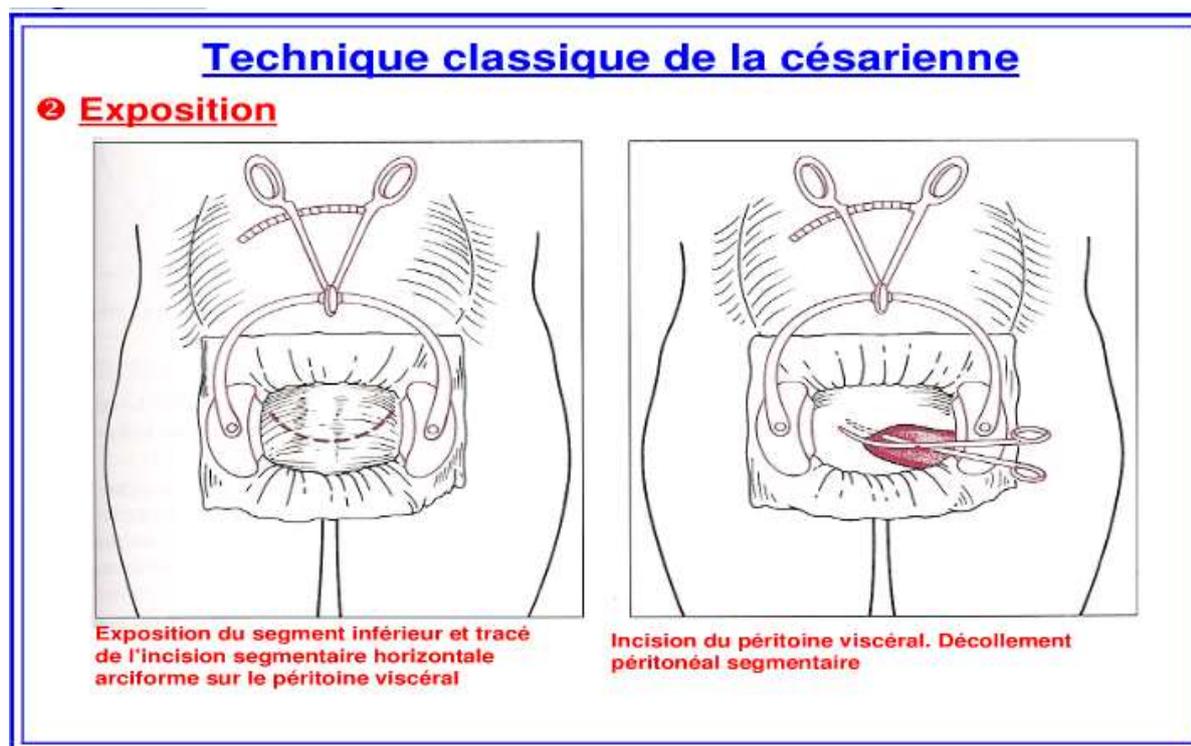


Figure XIII : Technique classique de la césarienne. Kamina P [49]

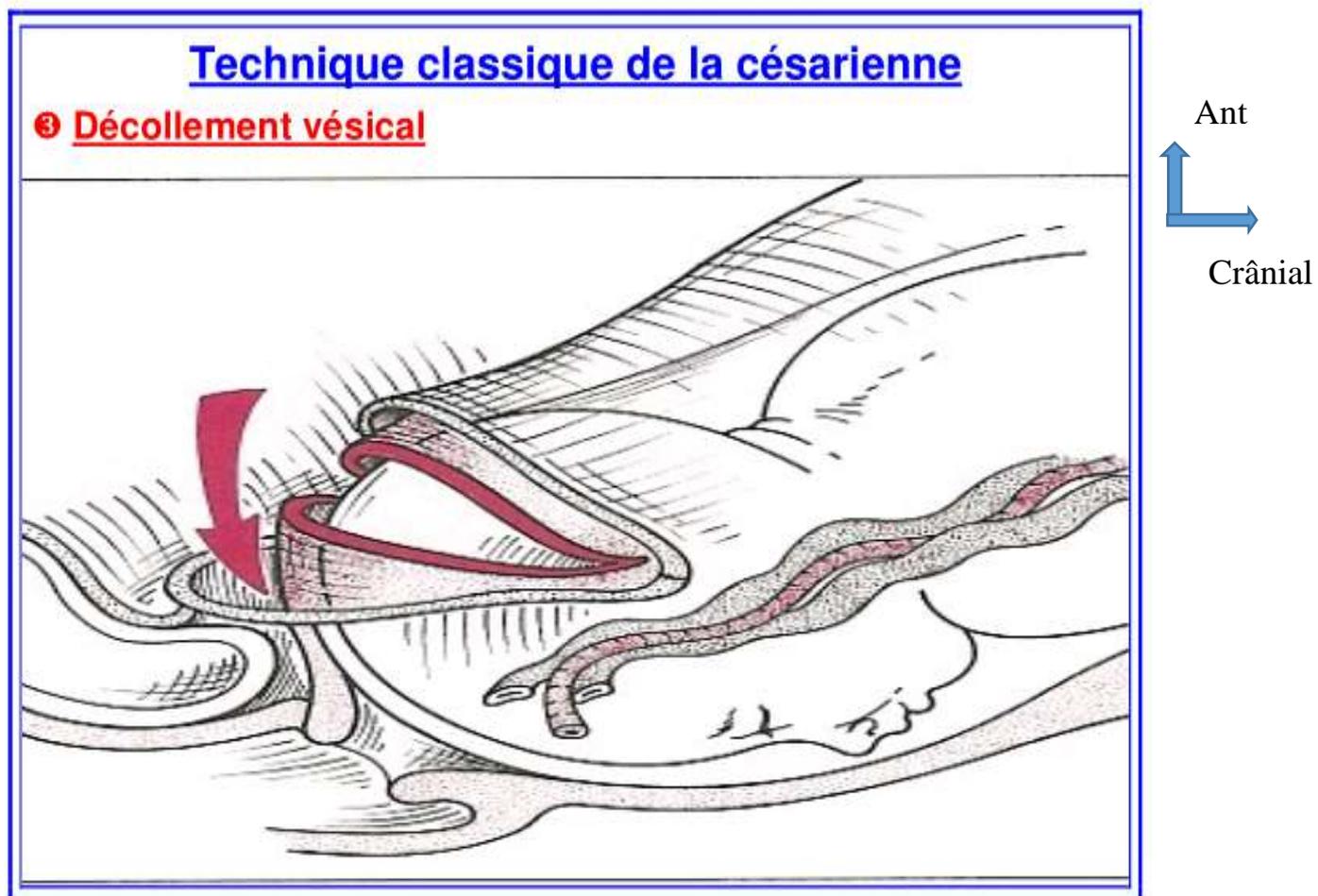


Figure XIV : Technique classique de la césarienne. Kamina P [49]



Figure XV : Technique classique de la césarienne. Kamina P [49]

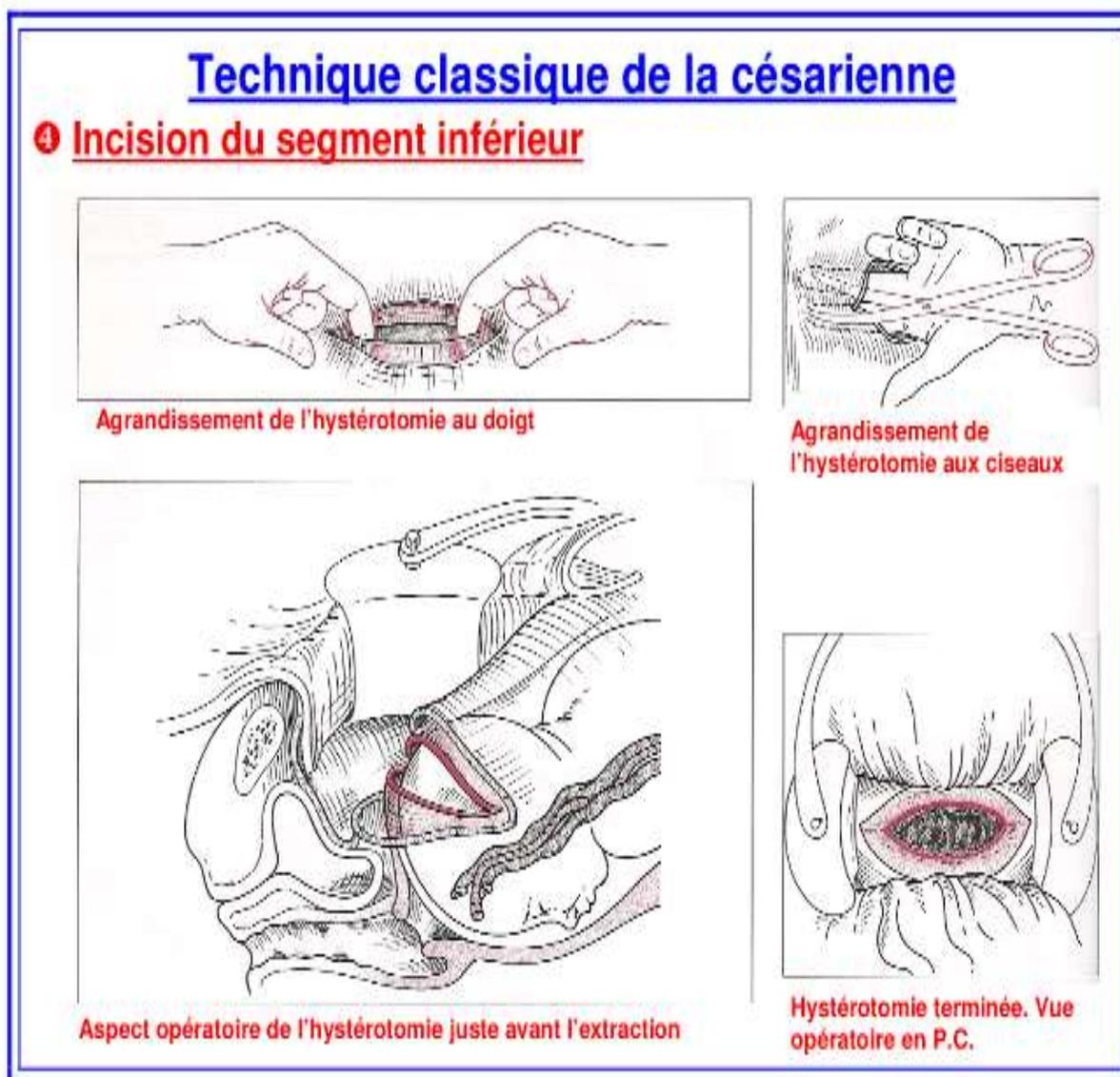


Figure XVI : Technique classique de la césarienne. Kamina P [49]

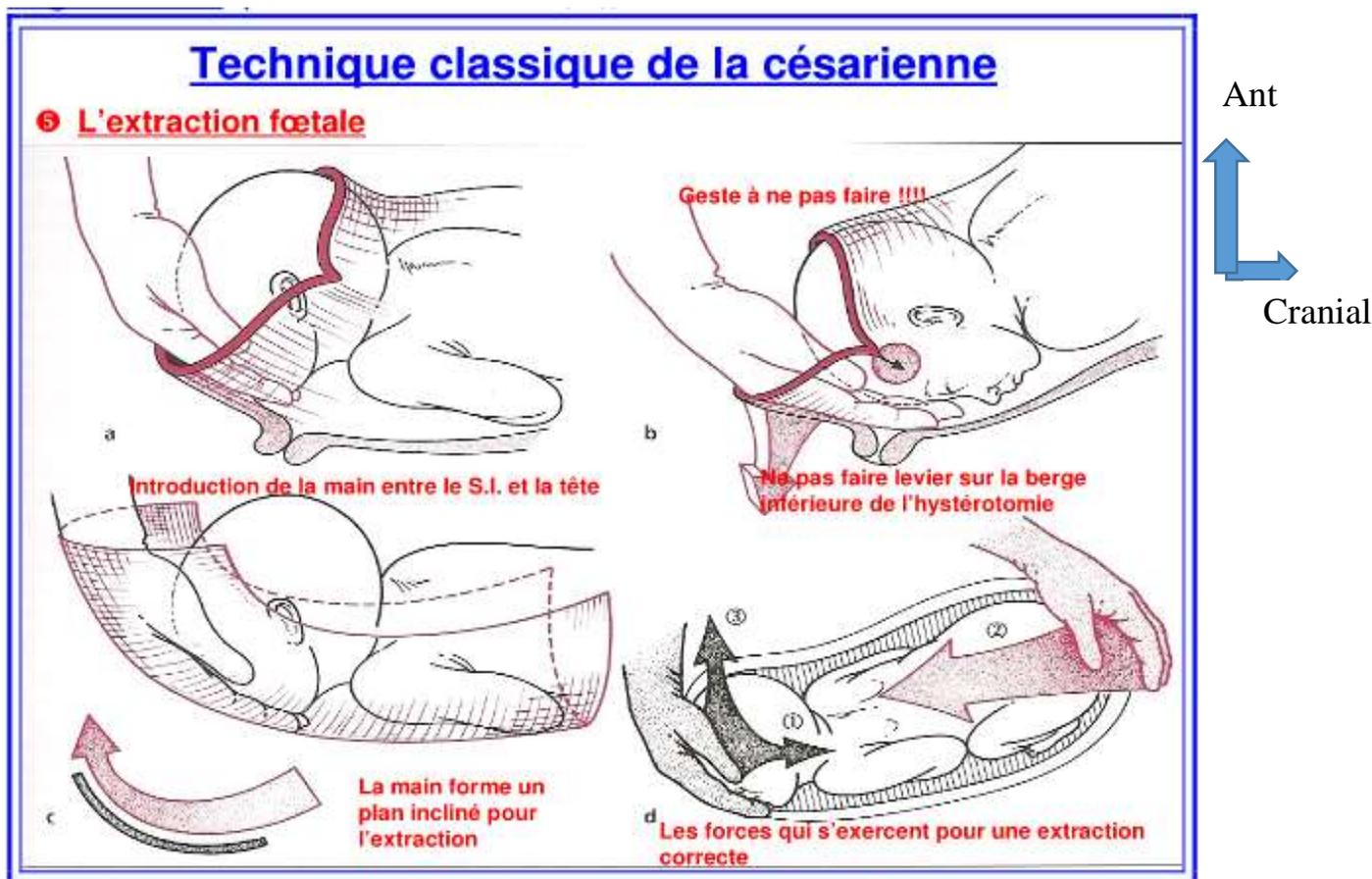


Figure XVII : Technique classique de la césarienne. Kamina P [49]

3.9. 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 fœtale [30].

Un compte rendu opératoire (CROP) est systématique. Selon les propositions du CNGOF diffusées en avril 2013 [31], 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.

3.10. Complications de la césarienne

3.10.1.Immédiates

Les complications majeures de cette intervention sont :

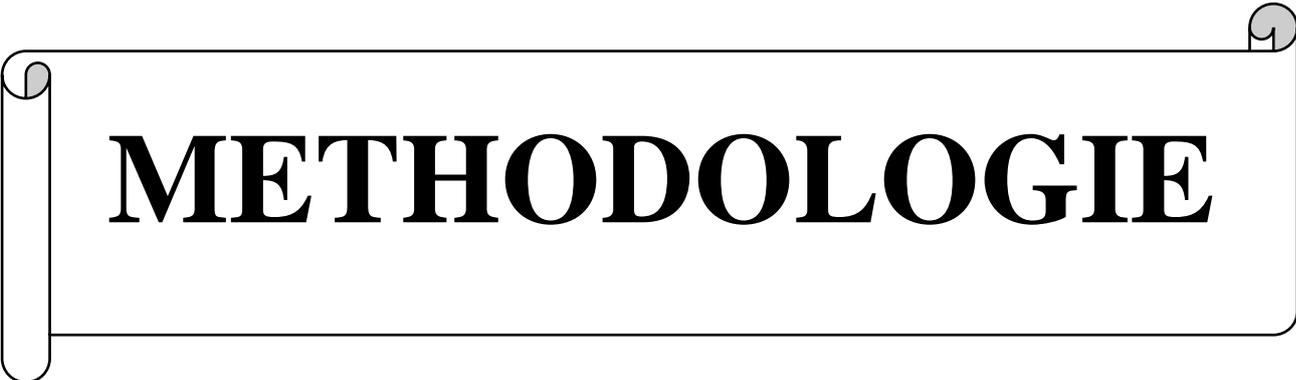
- Les lésions d'organes en peropératoires (vessie, intestins, voies urinaires...)
- Les saignements, par lésion de vaisseaux sanguins en peropératoires ou d'origine utérine
- Les complications liées à l'anesthésie (l'anesthésie locorégionale doit être préférée à l'anesthésie générale à chaque fois que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

3.10.2.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 [32]).

3.10.3.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 [33-34].



METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

4.1. Lieu d'étude population

4.1.1. Le Cercle de Sikasso

Notre étude s'est déroulée dans la 3ème région administrative du Mali (Sikasso), située au Sud du pays. Elle est limitée au Sud par la République de Côte d'Ivoire, au Sud-est par le Burkina-Faso, au Sud-ouest par la Guinée Conakry, au Nord-Ouest par la région de Koulikoro, et au Nord par la région de Ségou. Les principales activités économiques sont : l'agriculture et le commerce. Le cercle de Sikasso couvre une superficie de 13 770 km². La ville de Sikasso est située à 380 km du district de Bamako sur l'axe Bamako-Zégoua (route nationale n° 7), Le cercle est limité : Au Nord par le cercle de Koutiala, à l'Est par la République Sœur du Burkina - Faso, à l'Ouest par le cercle de Bougouni, au Sud par les cercles de Kadiolo et Kolondiéba. Population générale du District (DNP) en 2016 : 636013 Hbts, en 2018 :654349 Hbts et en 2019 :672870 Hbts ; Situation des communes : 22 communes rurales et 1 Commune urbaine

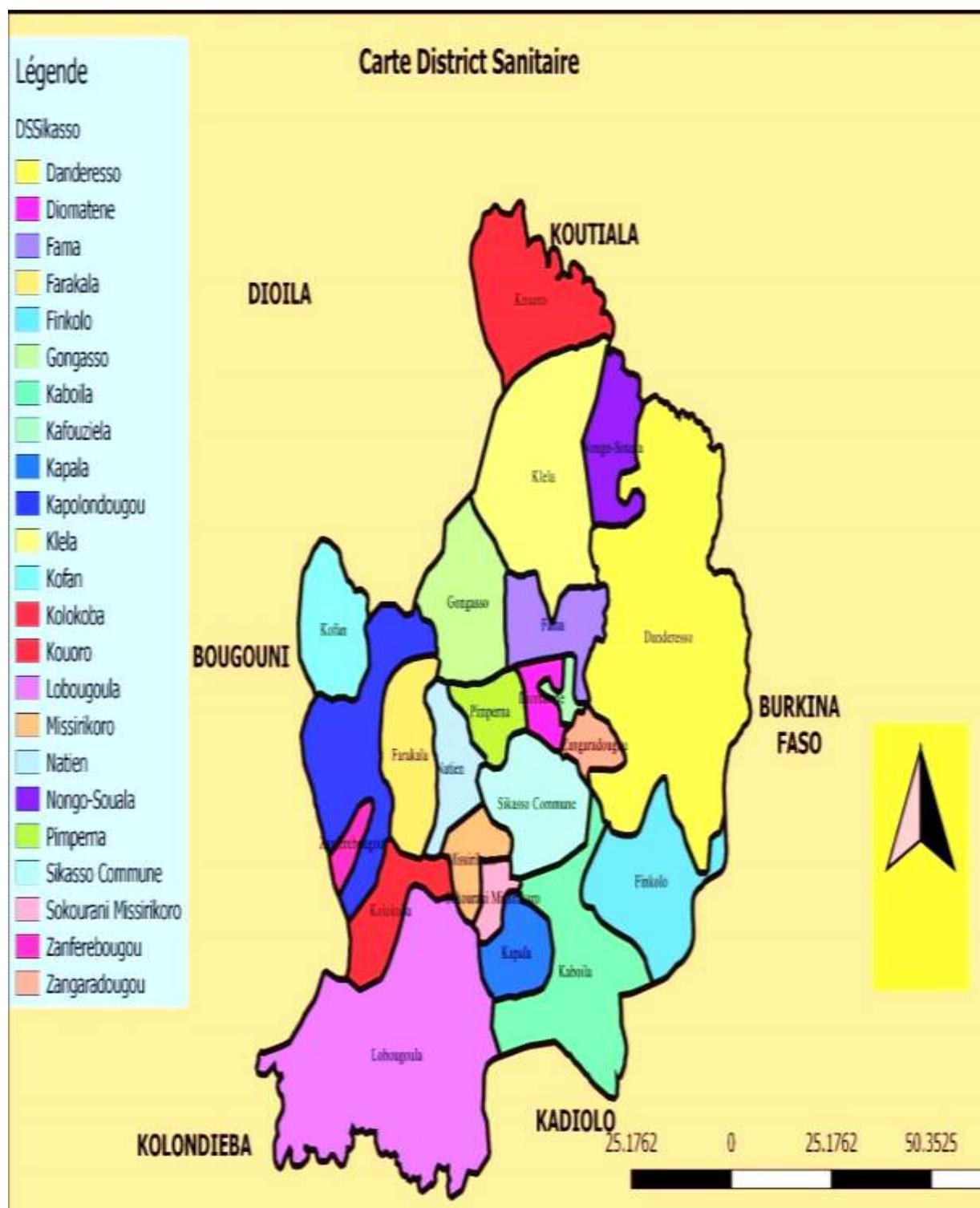


Figure XX : Situation des CSCOM: 47 aires de Santé dont 43 fonctionnelles

4.1.2. Le CSREF de SIKASSO

L'étude s'est déroulée dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de Sikasso.

Le centre a été créé en 1930, et a évolué sous plusieurs appellations :

- Assistance médicale indigène.
- Assistance médicale africaine (AM).
- Centre de santé de référence (CSREF) avant 2010, les unités étaient réparties entre les CSCOM de Mancourani, Momo, Sanoubougou I et l'AM. Le CSREF de Sikasso s'est regroupé dans l'enceinte de l'ancien hôpital de Sikasso en 2010. Les Aires de santé que couvre le CSREF: 47 aires de Santé dont 43 fonctionnelles Aires de santé fonctionnelles.

Les rôles du CSREF : Les surveillances épidémiologiques, les activités des soins préventifs et curatifs, les formations, les supervisions.

- Le service de gynécologie et obstétrique

Le service de gynécologie et d'obstétrique est l'un des 13 services que compte le CSREF. Il comporte :

- 49 lits répartis entre 8 salles d'hospitalisation ;
- Deux bureaux pour les deux gynécologues ;
- Deux bureaux pour les médecins généralistes ;
- Un bureau pour la sage-femme maîtresse;
- Une salle de consultation prénatale ;
- Une salle de planification familiale ;
- Une salle de CPON (consultation postopératoire normale) ;
- Une salle de SAA (soins après avortement) ;
- Une salle de pansement ;
- Une salle d'accouchement équipée de quatre tables d'accouchements ;

- Une salle de travail et une salle de suite de couche immédiate.
- Une salle pour les sages-femmes et les infirmières obstétriciennes.
 - Le personnel

Il est constitué par:

- Deux gynécologues dont un chef de service.
- Trois médecins généralistes dont 1 médecin SR (Santé de reproduction)
- vingt-deux sages-femmes d'état dont une sage-femme maîtresse
- douze infirmières obstétriciennes
- Deux aides-soignantes
- deux thésards faisant fonction d'internes
- quatre manœuvres
- Les stagiaires.

Le service offre chaque jour des consultations externes ; il existe deux jours d'activités chirurgicales programmées le mardi et le jeudi, tandis que la prise en charge des urgences se fait 24 heures sur 24. Le service offre également des activités de dépistage et de traitement des lésions précancéreuses du col de l'utérus chaque jeudi et assure la prise en charge des évacuations et références obstétricales venant des CSCOM 24 heures sur 24.

La visite aux patientes hospitalisées est quotidienne. Le service assure une garde quotidienne de gynécologie et d'obstétrique. Il travaille en collaboration avec l'unité du bloc opératoire.

4.2. Population d'étude

Toutes les parturientes qui ont accouché dans le service de gynécologie obstétrique du CSREF de Sikasso au cours de la période d'étude.

4.3. Echantillonnage

L'échantillonnage porte sur tous les cas de césarienne durant la période d'étude.

4.4. Type d'étude

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

4.5. Durée d'étude

L'étude porte sur une période six mois ; soit du premier Janvier 2019 au trente juin 2019

4.6. Critères d'inclusion

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

4.7. Critères de non inclusion

- Les parturientes césarisées ailleurs, venues dans le service pour d'autres complications ;
- Les patientes ayant subi la laparotomie pour rupture utérine

4.8. Saisie et Analyse des données

La saisie a été réalisée sur le **Microsoft Word 2016** et analysées sur le logiciel SPSS version 23. Le test statistique Khi2 de Pearson a été utilisé.

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

Les données ont été recueillies sur un questionnaire à partir des dossiers obstétricaux, des registres de l'accouchement, de compte rendu des césariennes, de l'anesthésie réanimation, de référence d'évacuation, registre de transfusion

sanguine, de SONU, de transfert du nouveau-né, et du registre de décès maternel et périnatal.

4.9. Définition opérationnelle

- **Patiente:** gestante ou parturiente
- **Gestante :** qui porte un embryon ou un fœtus
- **Parturiente :** une femme qui entrain d'accoucher
- **Primigeste :** 1 grossesse
- **Paucigeste :** 2 à 3 grossesses
- **Multigeste :** 4 à 5 grossesses
- **Grandes multigeste :** ≥ 6 grossesses
- **Primipare :** 1 accouchement
- **Paucipare :** 2 à 3 accouchements
- **Multipare :** 4 à 5 accouchements
- **Grande multipare :** ≥ 6 accouchements
- **Quintile :** 20%
- **Auto référence :** patiente venue d'elle-même
- **BDCF pathologique :** bruit du cœur foetal inferieur 110 battement/minute ou supérieur à 160
- **Référence :** c'est le transfert d'une patiente d'un service à un autre au sein d'une formation sanitaire ou d'un centre à un autre pour une meilleure prise en charge adaptée sans la notion d'une urgence.
- **Evacuation :** c'est le transfert d'une patiente d'une structure sanitaire à une autre plus spécialisée avec un caractère urgent nécessitant une hospitalisation.
- Phase active du travail d'accouchement : c'est le travail d'accouchement avec dilatation cervicale ≥ 4 cm.
- **Césarienne prophylactique :** césarienne programmée, lors des CPN et faite avant le début du travail d'accouchement.

- **Césarienne en urgence** : césarienne réalisée pendant le travail d'accouchement.
- **Cote part** : La part que chacun doit payer ou recevoir dans la répartition d'une somme ou de quelque chose
 - **Classification du SHER** : elle permet de classer la HRP
 - **Grade I** : discret et rétrospective
 - **Grade II** : modéré, symptomatologie plus complète, enfant vivant
 - **Grade III : sévère** A (mort fœtal sans trouble de la coagulation)
B (mort fœtal plus trouble de la coagulation)
- **Apgar** : Ensemble de paramètres cliniques permettant d'évaluer l'état général du nouveau-né à la première et à la cinquième minute de vie.

Chaque paramètre est coté de 0 à 2.

Il s'interprète comme suite :

0= mort-né

1-3= état de mort apparente

4-6= état de morbide

7-10= bon ou satisfaisant

Taux de mortalité périnatale

C'est le rapport entre d'une part le nombre de mort-nés et de nouveau-nés décédés dans la première semaine de vie, et d'autre part le nombre de naissances totales. On l'exprime pour 1000 naissances.

$$\text{Ce taux} = \frac{\text{Nombre de mort-nés + décès (j0-j7)}}{\text{Nombre de naissances totales}} \times 1000$$

Taux de mortinatalité

C'est le rapport des enfants mort-nés sur le nombre total de naissance. On l'exprime pour 1000 naissances totales.

$$\text{Ce taux} = \frac{\text{Nombre de mort-nés}}{\text{Nombre de naissances totales}} \times 1000$$

Taux de mortalité néonatale précoce

C'est le rapport entre le nombre de décès survenus au cours de la première semaine vie et le nombre de naissance vivante observée dans la même période. Elle l'exprime pour 1000 naissances vivantes.

$$\text{Ce taux} = \frac{\text{Nombre de mort-nés (J0-J7)}}{\text{Nombre de naissances vivante}} \times 1000$$



RESULTATS

V. RESULTATS

5.1. Fréquence

Tableau I : Répartition des parturientes selon le mode d'accouchement : voie basse et haute

Voie d'accouchement	Fréquence	Pourcentage
Voie basse	1484	69
Voie haute	667	31
Total	2151	100

Fréquence de césarienne était 31%.

Tableau II : Fréquence mensuelle de la césarienne.

MOIS	FREQUENCE	POURCENTAGE
Janvier	110	16,5
Février	85	12,7
Mars	135	20,5
Avril	88	13,2
Mai	149	22,4
Juin	98	14,7
Total	667	100

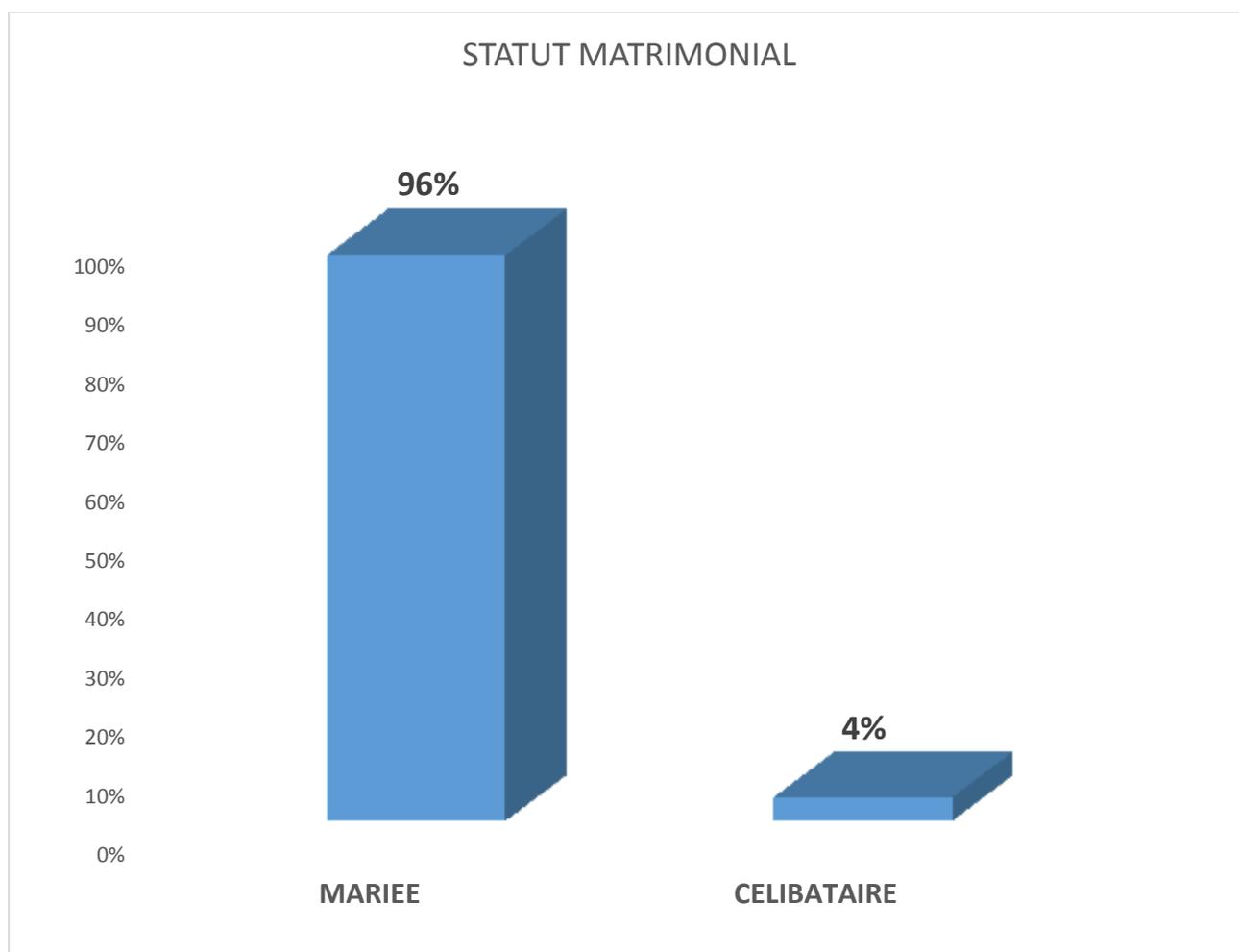
Le taux de césarienne était plus élevée au mois de Mai soit 22,4%.

5.2. Facteurs socio démographiques

Tableau III: Repartitions des césarisées selon la tranche d'âge.

Age	Fréquence	Pourcentage
14- 19	122	18,30
20- 34	433	64,90
35 et Plus	112	16,80
Total	667	100

La tranche d'âge 20-34 ans était majoritaire soit 64,93%.



Graphique1 : La répartition des césarisées selon le statut matrimonial.

Les mariées étaient prédominantes soit 96%.

Tableau IV: Répartition des césarisées selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Femme au foyer	561	84,60
Élève ou Etudiante	55	8,20
Commerçants	12	1,80
Fonctionnaire	14	2,10
Aide-ménagère	1	0,10
Infirmière	9	1,30
Laborantine	1	0,10
Tailleur	3	0,40
Matrone	1	0,10
Sage-femme	1	0,10
Couturière	1	0,10
Agronome	1	0,10
Médecin	1	0,10
Enseignante	4	0,60
Secrétaire	2	0,30
Total	667	100

Les femmes au foyer représentaient la majorité des patientes avec 84,1%.

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

Niveau d'étude	Fréquence	Pourcentage
Non scolarisée	472	71
Primaire	102	15
Secondaire et supérieure	93	14
Total	667	100

71% des patientes n'était pas scolarisé.

Tableau VI: répartition des césarisées selon l'aire de sante.

Zone	Fréquence	Pourcentage
Aire de sante de Sikasso	657	98,55
Aire de santé de kinian	6	0,90
Cote d'ivoire	3	0,45
Burkina Faso	1	0,10
Total	667	100

Les parturientes de L'aire de sante de Sikasso étaient prédominantes avec 65,1%

5.3. Aspects cliniques

Tableau VII : répartition des césarisées selon le mode d'admission

Mode d'admission	Fréquence	Pourcentage
Evacuée	217	32,50
Référée	43	6,40
Venue d'elle-même	407	61,10
Total	667	100

Les femmes venues d'elle-même étaient majoritaires avec 61,1%.

Tableau VIII: Répartition selon la qualité du personnel qui évacue ou réfère les parturientes

la qualité du personnel qui évacue ou réfère	Fréquence	Pourcentage
Evacuée	217	32,5
Sage-femme	107	
Matrone	20	
Médecin généraliste	6	
Infirmière obstétricienne	84	
Référée	43	6,40
Sage-femme	16	
Infirmière obstétricienne	10	
Médecin généraliste	17	
Total	217	38,9

16,05% des parturientes était évacuées par les sage femmes, **2,5%** des parturientes ont référées par les médecins généralistes

Tableau IX: Répartition des patientes en fonction du délai entre la décision de l'évacuation de référence et celui d'admission.

Délai entre la décision de l'évacuation et celui d'admission	Fréquence	Pourcentage
≤ 30 minute	95	14,25
Entre 30 minutes et 1 heure	60	9
Entre 1 heure et 2 heures	42	6,3
> 2 heures	20	3
Total	217	32,5
Délai entre la décision de référence et celui d'admission	Fréquence	Pourcentage
≤12 heures	20	3
Entre 13 heure et 24 heures	17	2,55
>24 heures	6	0,9
Total	43	6,4

Tableau X: Répartition des césarisées selon le moyen de transport.

Moyen de transport	Fréquence	Pourcentage
Ambulance	173	25,95
Transport en commun	23	3,45
Moyen propre	471	70,60
Total	667	100

La majorité de nos césarisées venait par leur propre moyen 70,6%.

Tableau XI: Répartition des césariées selon le moyen de transport par rapport à la mode d'admission

		Moyen de transport			Total
		Ambulance	Transport en commun	Propre moyen	
Moyen de transport	Evacuée	159	14	44	217
	Référée	8	4	31	43
	Propre moyen	6	5	396	407
Total		173	23	471	667

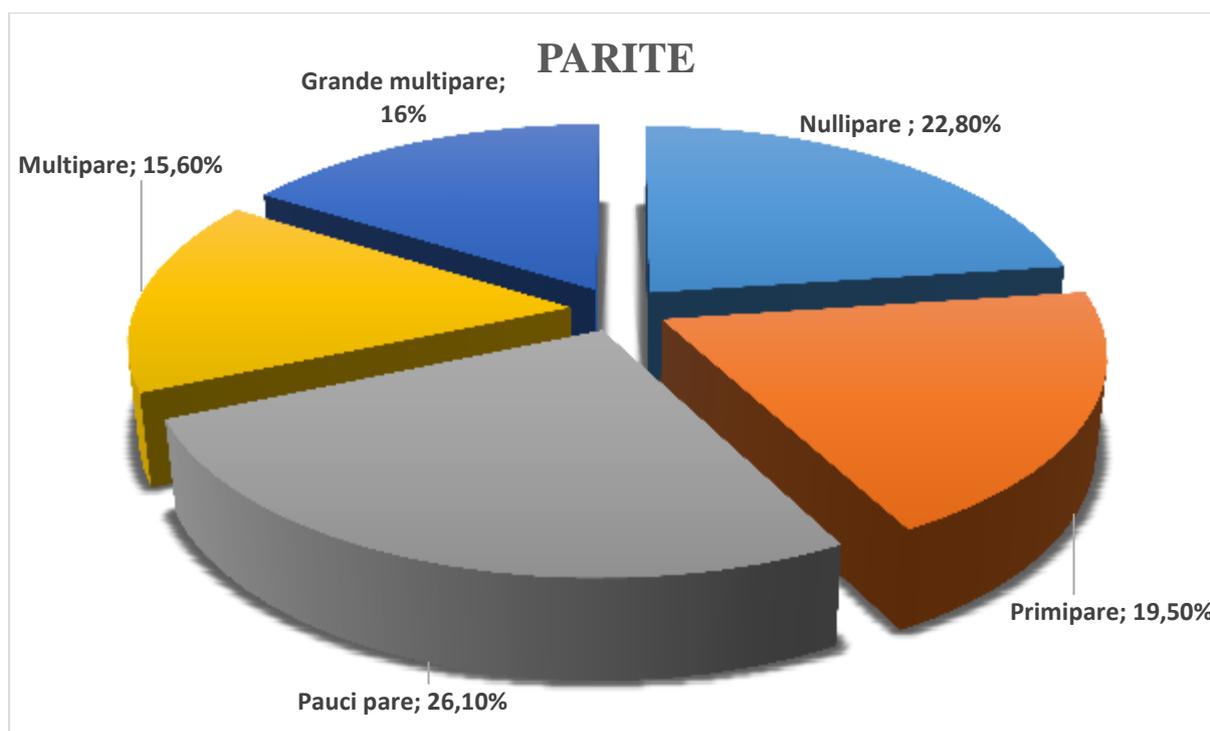
Khi2= 513

P=0,000

Tableau XII: Répartition des césariennes selon le motif d'admission

Motif d'admission	Fréquence	Pourcentage
Hémorragie	18	2,70
Utérus cicatriciel	8	1,20
BGR	2	0,30
Césarienne prophylactique	130	19,50
CUD	467	70,40
RPM	11	1,60
HTA	6	0,90
Dilatation stationnaire	1	0,10
Eclampsie	3	0,40
Pré éclampsie	3	0,40
Manque d'effort expulsive	2	0,30
Œdème vulvaire	1	0,10
Placenta prævia	1	0,10
Présentation transversale	2	0,30
Procidence du cordon	1	0,10
Syndrome de Pré rupture	3	0,40
Travail dystocique	8	1,20
Total	667	100

70% des femmes étaient admises pour des contractions utérines douloureuses.



Graphique 2 : Répartition des césarisées selon la parité

Les paucipares étaient les plus représentées avec 39,9%.

Tableau XIII: Répartition des césarisées selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage
Césarienne	169	25,35
Autre	9	1,35
Néant	489	73,30
Total	667	100

L'antécédent de La césarienne était l'antécédent chirurgical le plus fréquent soit 25,35%. Autre : GEU, myomectomie, et ATCD de cure de prolapsus et de fistule.

Tableau XIV: Répartition des césarisées selon les antécédents médicaux.

Antécédents médicaux	Fréquence	Pourcentage
HTA	20	3
Drépanocytaire	4	0,60
Diabète	5	0,70
Néant	638	95,70
Total	667	100

La majorité des parturientes était sans antécédent médical soit 96%.

Tableau XV: Répartition des césarisées selon la prise de fer et SP au cours de la grossesse.

La prise de fer et SP au cours de la grossesse	Fréquence	Pourcentage
Fer	149	22,35
Fer et SP	313	46,90
Aucune	205	30,75
TOTAL	667	100

46,90% des femmes prenaient du fer et de la SP

Tableau XVI: Répartition des césarisées selon utilisation de la moustiquaire imprégné d'insecticide

Utilisation de la moustiquaire imprégné d'insecticide	Fréquence	Pourcentage
Oui	266	39,90
Non	401	60,10
Total	667	100

La majorité des femmes césarisées ne dormait sous moustiquaire imprégné

Tableau XVII: Répartition des césarisées selon la pathologie associé à la grossesse

Pathologie associé à la grossesse	Fréquence	pourcentage
AUCUNE	460	69
DREPANOCYTOSE	4	0,60
Pré-éclampsie	18	2,70
paludisme	92	13,80
Infection urinaire	80	12
diabète	5	0,70
HTA chronique	8	1,20
Total	667	100

13% des parturientes avaient le paludisme

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

Nombre de consultation prénatale	Fréquence	Pourcentage
Aucune	212	31,90
1-3	305	45,90
≥4	150	22,20
Total	667	100

45,9% des patientes césarisées avait fait entre 1 à 3 consultation prénatale (CPN).

Tableau XIX: Répartition des parturientes selon l'auteur de la consultation prénatale.

Auteur de la consultation	Fréquence	Pourcentage
Sage-femme	246	36,70
Matrone	50	7,50
Médecin généraliste	69	10,40
Infirmière obstétricienne	40	6
Gynécologue	50	7,50
Aucune	212	31,90
Total	667	100

36,9% des parturientes était suivi par des sages-femmes.

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

Lieu de consultation prénatale	Fréquence	Pourcentage
CSREF	213	31,90
CSCOM	220	33
CABINET	22	3,30
AUCUNE	212	31,80
Total	667	100

Les consultations prénatales faites aux CSCOM étaient majoritaires avec **33 %**

Tableau XXI: Répartition des parturientes selon l'âge gestationnelle.

Age gestationnelle	FREQUENCE	POURCENTAGE
<37 SA	80	12
37-42 SA	580	87
>42 SA	7	1

85,5% des césarisée avait un âge gestationnelle compris entre **37-42 SA**

Tableau XXII: Répartition des femmes césarisées selon la hauteur utérine à l'admission.

Hauteur utérine	Fréquence	Pourcentage
$\leq 36\text{cm}$	601	90,10
$> 36\text{cm}$	66	9,90
Total	667	100

90,10 des femmes césarisées avaient les hauteurs $\leq 36\text{cm}$ à l'admission.

Tableau XXIII: Répartition des césarisées selon les bruits du cœur fœtal

Bruit du cœur fœtal	Fréquence	Pourcentage
Inferieur a 120	68	10,20
Entre 120 et 160	575	86,30
Supérieur à 160	24	3,50
Total	667	100

Les BDCF étaient pathologiques dans **13,7%**.

Tableau XXIV: Répartition des césarisées selon l'état des membranes

Etat des membranes	Fréquence	Pourcentage
INTACT	524	78,60
ROMPUS	143	21,40
Total	667	100

78,6% de nos patientes avait les membranes intactes

Tableau XXV: Répartition des césarisées selon la coloration du liquide amniotique

Liquide amniotique	Fréquence	Pourcentage
Clair	606	90,90
Sanglant	11	1,70
Verdâtre	39	5,80
Jaunâtre	11	1,60
Total	667	100

Le liquide amniotique était clair dans **90,9%** des cas.

Tableau XXVI: Répartition des césarisées selon la nature du bassin

Bassin	Fréquence	Pourcentage
Normal	437	65,50
BGR	170	25,50
Asymétrique	2	0,30
Limite	58	8,70
Total	667	100

65,5% de nos parturientes avait le bassin cliniquement normal.

Tableau XXVII: Répartition des césarisées selon la phase du travail d'accouchement

Phase du travail d'accouchement	Fréquence	Pourcentage
Phase de latence	403	60,40
Phase active	264	39,60
Total	667	100

60,4% des césariennes était réalisée en phase de latence.

Tableau XXVIII: Répartition des femmes césarisées selon la Présentation fœtale

Présentation fœtal	Fréquence	Pourcentage
Céphalique	593	88,95
Siege	47	7,05
Transversale	27	4
Total	667	100

La présentation céphalique était majoritaire soit **82,8%**.

Tableau XXIX: Répartition des césarisées selon le type de la césarienne

Type de césarienne	Fréquence	Pourcentage
Urgence	537	80,50
Prophylactique	130	19,50
Total	667	100

80,5% des césariennes était réalisé en d'urgence.

Tableau XXX: Répartition des césariées selon le bilan préopératoire réalisés

Bilan préopératoire réalisés	Fréquence	Pourcentage
TXHB, Groupe/Rhésus, SRV, TS, Protéinurie, Glycémie, Echographie	380	57
TXHB, Groupe/Rhésus, SRV, TS,	272	40,8
TXHB, Groupe/Rhésus, SRV, TS, Protéinurie, Glycémie Créat, Transaminases, NFS, Echographie Urée	15	2,2
Total	667	100

Les parturientes ont toutes reçu un bilan minimal avant l'intervention

Tableau XXXI: Répartition des césariées selon l'indication de la césarienne.

Indication	Fréquence	Pourcentage
DFP	25	3,75
Présentation du front	8	1,2
Présentation de la face	2	0,3
BGR/ Bassin limite	219	32,8
Présentation transversale	34	5,1
Présentation du siège	25	3,75
Rétention de J2	18	2,7
Antécédent obstétricale chargé	9	1,4
Grossesse hautement désirée	1	0,1
Utérus pluri cicatriciel	68	10,2
Défaut d'engagement	2	0,3
Pr éclampsie	18	2,7
Eclampsie	5	0,75
HRP	33	4,95
Pré rupture utérine	39	5,85
Placenta prævia	18	2,7
Asphyxie fœtale aigue	52	7,8
Procidence du cordon battant	10	1,5
Macrosomie	22	3,3
RPM plus 72heures	41	6,15
Circulaire du cordon	9	1,4
Dépassement de terme	7	1
Echec de l'épreuve du travail	2	0,3
Total	667	100

Les bassins généralement rétrécis et limites représentaient 32,8%

Tableau XXXII : Répartition des patientes selon les principaux groupes d'indication

Groupes d'indications	Indications	Fréquence	
Urgence	BGR/ Bassin limite	168	25,7
	DFP	23	3,4
	Présentation anormale	57	8,5
	Rétention du J2	18	2,7
	Utérus cicatriciel plus anomalie ou pluri-cicatriciel	14	1,8
	Pré-éclampsie sévère	18	2,7
	Eclampsie	5	0,7
	HRP	33	4,9
	Pré-rupture	39	5,8
	Placenta prævia	18	1,8
	Asphyxie fœtal aigue	52	7,8
	Procidence de cordon battant	11	1,6
	Macrosomie Fœtale	8	1,2
	RPM de plus 72H avec bishop défavorable	28	4,7
	Dépassement de terme	7	1
	Dilatation stationnaire	4	0,6
	Utérus cicatriciel plus anomalie ou pluri-cicatriciel	34	5,6
Total	537	80,50	
Prophylactique	DFP	2	0,30
	BGR/ Bassin limite	51	7,65
	Présentation anormale	15	2,25
	Utérus cicatriciel plus anomalie ou pluri-cicatriciel	43	6,45
	Macrosomie Fœtale	14	2,10
	ATCD de cure de prolapsus et fistule	5	0,75
	Total	130	19,50

Tableau XXXIII: Répartition des césarisées selon le retard pris dans réalisation de l'intervention

Retard	Fréquence	Pourcentage
OUI	20	3
NON	647	97
Total	667	100

Dans 3% des cas il y a eu de retard dans réalisation l'intervention.

Tableau XXXIV: Répartition des césarisées selon la cause du retard de l'intervention

La Cause du retard	Fréquence	Pourcentage
Bloc occupe	5	0,75
Coupure d'électricité	7	1,05
Matériels de l'intervention en stérilisation	8	1,20
Aucune	647	97
Total	667	100

Les causes du retard étaient du : Bloc occupe 0,7%, coupure d'électricité1%, Matériels en stérilisation 1,2%.

Tableau XXXV: Répartition des césarisées selon le type d'anesthésie.

Type d'anesthésie	Fréquence	Pourcentage
Anesthésie générale	647	97,10
Rachianesthésie	20	2,90
Total	667	100

L'anesthésie générale représentait la quasi-totalité de notre mode anesthésie, soit 97,5%.

Le Kit de césarienne était disponible durant toute la période d'étude.

Tableau XXXVI : Répartition des césarisées selon la qualification des anesthésistes

Qualification d'anesthésistes	Fréquence	Pourcentage
Les techniciens supérieurs de santé	332	50,20
Les techniciens de santé	335	49,80
Total	667	100

Les techniciens supérieurs de santé représentaient 50,2%.

Tableau XXXVII: Répartition des césariées selon la qualification de l'opérateur.

Qualification	Fréquence	Pourcentage
Gynécologue	61	9,1
Médecin généraliste	461	69,1
Etudiant hospitalier	145	21,7
Total	667	100

69,1% des césariennes avaient été réalisées par les médecins généralistes.

Tableau XXXVIII: Répartition des césariées selon le type d'incision

Type d'incision	Fréquence	Pourcentage
Pfannestiel	170	25,5
Joël Cohen	447	67
IMSO	50	7,5
Total	667	100

L'incision de Joel Cohen était pratiquée dans 67% des cas.

Tableau XXXIX: Répartition des césarisées selon le type d'hystérotomie

Type d'hystérotomie	Fréquence	Pourcentage
Segmentaire transversale	638	95,70
Corporeale	29	4,30
Total	667	100

L'incision Segmentaire transversale représentait 95,7%. Les adhérences étaient les causes des incisions corporeales.

Tableau XL: Répartition des césarisées selon les complications peropératoires

Complications	Fréquence	Pourcentage
Hémorragie	34	5,1
Lésion vésicale	1	0,1
Aucune	632	94,8
Total	667	100

L'hémorragie per opératoire a été le type d'incident le plus retrouvé dans notre étude avec 5%.

Tableau XLI: Répartition des césariées selon les causes des complications peropératoires

Complications peropératoire	Causes
Hémorragie	Trait de refend (1,05%), atonie utérine (2%) des adhérences(2,1)
Lésion vésicale	Utérus tri-cicatriciels avec adhérences(0,15)

Tableau XLII: Répartition des parturientes selon le Bilan postopératoire réalisés

Bilan postopératoire	Fréquence	pourcentage
TX HB	145	21,7
TX HB, GE, CRP, NFS	116	17,5
Créat, Urée, Transaminases Pu de 24h, NFS	9	1,3
Echographie	5	0,7
Aucun	392	58,8
Total	667	100

58,8% des césarisées n'avait réalisé de bilan post opératoire

Tableau XLIII: Répartition des parturientes selon la transfusion sanguine

Transfusion sanguine	Fréquence	Pourcentage
OUI	40	6
NON	627	94
Total	667	100

6% des femmes césarienne ont été transfusées

Tableau XLIV : Répartition des parturientes selon les indications et la circonstance de la transfusion

Les indications et circonstance de la transfusion	Fréquence	pourcentage
Placenta prævia hémorragique avec THB $\leq 7\text{g/dl}$	8	1,2
HRP avec THB $\leq 7\text{g/dl}$	23	3,45
L'Hémorragie per opératoire avec THB $\leq 7\text{g/dl}$	5	0,75
quatre transfusions avant l'intervention	4	0,6
Total		

La transfusion avant l'intervention était : deux Drépanocytaires avec THB $\leq 8\text{g/dl}$ et deux placenta prævia recouvrant THB $\leq 7\text{g/dl}$

5.4. PRONOSTIC

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

L'état du nouveau-né à la naissance	Fréquence	Pourcentage
Vivant	652	97,80
Mort-né frais	12	1,80
Mort-né macérés	3	0,40
Total	667	100

93,3% des nouveaux nés étaient vivants à la naissance, 12 morts nés frais et 3 morts macérés

Tableau XLV: Répartition des césarisées selon les causes des complications peropératoires

Mort-nés	Causes
Mort-nés frais	HRP (1,5%) ; Asphyxie fœtale (0,3%)
Mort-nés macère	HTA chronique sévère (0,3%) ; Diabète(0,15)

Tableau XLVI: Répartition des nouveau-nés selon l’Apgar a la 5eme minute

Apgar	Fréquence	Pourcentage
Supérieur à 7	501	75,1
Inférieur à 7	151	22,7
Total	652	97,8

75,15% des nouveau-nés avaient un Apgar compris entre 7 et 10

Tableau XLVII: Répartition des nouveau-nés en fonction de la réanimation à la naissance.

Réanimation	Fréquence	Pourcentage
Non réanimé	516	77,4
réanimé	136	20,4
Total	652	97,8

La morbidité foetale était de 20,4%

Tableau XLVIII: Répartition selon le transfert des nouveaux nés en pédiatrie

Transfert	Fréquence	Pourcentage
Oui	136	20,4
Non	516	77,4
Total	652	97,8

22,6% des nouveaux nés ont été transférés à la pédiatrie.

Tableau XLIX: Répartition des nouveau nés selon le motif de transfert à la pédiatrie

Motif	Fréquence	Pourcentage
Asphyxie fœtal aigue	79	11,80
Prématurité	5	0,75
Risque infectieux	39	5,85
Macrosomie	8	1,20
Détresse respiratoire	20	3
Non transféré	516	77,40
Total	652	97,8

L'asphyxie fœtale aigue a été le motif de transfert le plus élevé 8,3%.

Tableau L : Répartition des césarisées selon les complications post-opératoires

Complication	Fréquence	Pourcentage
Décès	1	0,1
Suppuration	16	2,4
Eclampsie	2	0,2
Hémorragie	9	1,4
Endométrite	14	2,1
Anémie	34	5,1
Aucune	591	88,7
Total	667	100

L'anémie a représenté (5,1%) de complication post opératoire dans notre contexte.

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

Complication néonatale post opératoire	Fréquence	Pourcentage
Décès néonatal	30	4,5
Infections néonatales	32	4,8
Néant	585	87,70
Détresse respiratoire	20	3
Total	652	97,8

Les infections néonatales étaient les complications les plus fréquentes dans notre contexte.

Tableau LII: Répartition selon le devenir des nouveaux nés par rapport au type césarienne

		Devenir des nouveau-nés			Total
		Vivant	Vivant après Réanimation	Décédée	
Césarienne	Urgence	401(60,15%)	106(15,9%)	30(4,50%)	537(80,55%)
	Prophylactique	128(19,2%)	2(0,3%)	0	130 (19,55%)
Total		529(79,35%)	108(16,2 %)	30(4,50%)	667 (100%)

Khi2= 9,511

P=0,004

Dans notre étude le taux de mortinatalité a été plus élevé dans le groupe des césariennes réalisées en urgences,

Tableau LIII: Répartition selon le devenir des nouveaux ne par rapport au moyen de transport

Moyen de transport	Devenir des nouveau-nés			Total
	Vivant	Vivant après réanimation	Décède	
Ambulance	73(10,95%)	70(10,5%)	14(2,1%)	157(23,50)
Transport en Commun	18(2,7)	3(0,45%)	2(0,3%)	23(3,45%)
Propre Moyen	438(65,7%)	35(5,25%)	14(2,1%)	487(73,05%)
Total	529(79,35%)	108(16,2%)	30(4,5%)	667(100%)

Khi2= 21,131

P=0,004

Il y a eu plus de réanimation des nouveau-nés pour les parturientes venues par ambulance.

Tableau LIV: Répartition selon le devenir des nouveaux ne par rapport au type d'anesthésie

		Devenir des nouveau-nés			Total
		Vivant	vivant après réanimation	Décédé	
Anesthésie	Générale	509(76,35%)	108(16,2%)	30(4,5%)	647 (97%)
	Rachi	20(3%)	0	0	20 (3%)
Total		529(79,35%)	108(16,2%)	30(4,5%)	667 (100%)
Khi2= 21,131					P=0,7

Tableau LVI : Répartition selon le devenir des nouveaux ne par rapport au type d'anesthésie

		Evolution thérapeutique			Total
		Déclarée Guérie	Evacuée A L'hôpital	Décédé	
Type d'anesthésie	Anesthésie Générale	643	3	1	647
	Rachianesthésie	20	0	0	20
Total		663	3	1	667
Khi2=					0,049
P=0,97					

Tableau LV: Répartition selon la mortalité par rapport au moyen de transport

		Moyen transport		Total
		Ambulance	Propre moyen	
Mort-Né	Frais	7	5	12
	Macéré	2	1	3
Total		9	6	15
Khi2= 21,131				P=0,731

Tableau LVI: Répartition des césarisées selon l'évolution thérapeutique

Evolution	Fréquence	Pourcentage
Déclarées guéries	663	99,5
Evacuées à l'hôpital	3	0,4
Décédé	1	0,1
Total	667	100

99,5% des patientes était déclarée guérie, 1 Cas décès maternel par HRP Grade IIIB de Sher ; L'Eclampsie du post partum était la cause des évacuations

Tableau LVII: Répartition des césarisées selon le séjour en hospitalisation

Séjour	Fréquence	Pourcentage
2 - 3	398	59,70
4 – 5	266	39,90
6 et Plus	3	0,40
Total	667	100

La durée de séjour en hospitalisation était en moyenne de trois jours.

Tableau LVIII : Répartition des césarisées selon le séjour en hospitalisation par rapport au type de complication

		séjours			
		2-3	4-5	6 et plus	total
COMPLICATIONS POSTOPERATOIRE	Aucune	519	71	0	590
	Suppuration			16	
	Endométrite			14	14
	Hémorragie		9	0	9
	Eclampsie				3
	Anémie		30	4	34
	Total	519	110	37	666

Khi2= 965

P=0,000

Tableau LIX: Répartition des césarisées selon la satisfaction après l'intervention.

Satisfaction	Fréquence	Pourcentage
Oui	637	95,5
Non	30	4,5
Total	667	100

Tableau LX: Répartition des césarisées selon la satisfaction ou non après l'intervention.

Les pourquoi de la satisfaction	Les pourquoi de non satisfaction
<ul style="list-style-type: none"> – les explications données par le médecin sur l'indication et la courtoisie des agents de santé – nouveau-né vivant après un ATCD des accouchements des morts nés, – le fait qu'elle et son nouveau-né sont sains et sauvés – Elle a été préparée bien avant de l'intervention au cours de la CPN 	<ul style="list-style-type: none"> – Enfant mort-né postopératoires compliquées – Accouchement par voie basse souhaité malgré la présence de facteurs de risque – Perte de l'intégrité corporelle « une incapacité fonctionnelle avec baisse de rendement dans la société»

Tableau LXI: Répartition des césarisées selon l'avis des parturientes par rapport à la décision de la césarienne

Avis favorable	Fréquence	Pourcentage
Oui	650	97,5
Non	17	2,5
Total	667	100

Dans notre série 650 (97,5%) des femmes avaient un avis favorable.

Tableau LXIV Répartition des césarisées selon les pourquoi ou non de l'avis favorables

Les pourquoi de l'avis favorables	Les pourquoi de l'avis non favorables
– préparation au cours de la CPN	– la crainte de la douleur ou de perdre leur vie
– très épuisée par un travail prolongé	– restées indifférentes
– plusieurs accouchements de mort-nés	– inconscientes lors de la prise de décision(Eclampsie)
– Le fait que le saignement était abondant au début du travail	– Accouchement par voie basse souhaité malgré la présence de facteurs de risque
	– Envie d'avoir beaucoup d'enfants



COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

6.1. Fréquence

Au cours de la période allant de janvier 2019 à juin 2019, nous avons enregistré 667 cas de césariennes sur 2151 accouchements au Centre de Santé de Référence de Sikasso soit 31%. Cette fréquence est proche des 34,84%, 29,35% rapportées par M. BAH AM [42] en 2010, M. Coumare S [29] en 2019 et supérieur à 14,06 obtenu par M. WANDJAGABOU M [36] en 2014.

6.2. Facteurs Sociodémographiques

6.1.1. Age des césarisées

Les parturientes d'âge compris entre 20 et 34 ans ont été majoritaires dans notre étude soit 64,9%. Cette même tendance a été observée dans l'étude de M. BAH A [35] en 2010 et COUMARE S [29] en 2019 qui avaient trouvé respectivement 48,3% et 64%.

Il s'agit d'une tranche d'âge où la fécondité est élevée.

6.1.2. Statut matrimonial

Les mariées représentaient 96% dans notre étude. Ce taux était comparable à celui de M. WANDJAGABOU [36] en 2014 soit 90%.

6.1.3. Profession

La majorité de notre population d'étude était représentée par les femmes aux foyers soit 84,1% ; comme l'avaient noté M. BAH AM [35] en 2010 soit 72,9% et M. WANDJAGABOU [36] en 2014 soit 90%.

6.3. Aspects cliniques

6.3.1. Mode d'admission

Les parturientes venues d'elle-même représentaient 61% de notre étude, ce résultat est supérieur à celui obtenu par M. WANDJAGABOU [36] en 2014 soit 25,4%, et M. BAH AM [35] en 2010 avec 27,5%, cela peut s'expliquer par le

non- respect du système référence/évacuation, la plupart des parturientes préfèrent venir directement au CSREF sans passer par les CSCOM, et l'emplacement du CSREF situé en centre-ville.

Moyen de transport

Dans notre population d'étude, 70,6% étaient venues par leurs propres moyens. Contrairement à M. BAH AM [35] en 2010 et M. KEITA [41] en 2005 qui avaient trouvé respectivement 23,74% et 27,5%. Cette différence peut s'expliquer par le retard pris dans le paiement des quotes parts par certains CSCOM, par des pannes d'ambulance et l'accès facile du centre.

6.3.2. Motif d'admission

Dans notre étude 70% des parturientes étaient admises pour des contractions utérines douloureuses. Ce même motif a été obtenu par M. BAH A [35] en 2010 et M. DRAME M [40] en 2012, avec des chiffres nettement plus bas respectivement 28% et 30,2%. Cela pourrait s'expliquer par l'insuffisance dans la pratique des consultations prénatales et la référence tardive.

6.3.3. Parité

Les paucipares représentaient 26,10% dans notre contexte suivi des nullipares 22,80%. Ces résultats sont comparables à ceux de M. DRAME [40] en 2012 et de WANDJAGABOU [36] en 2014 chez qui, les nullipares étaient majoritaires avec 42,70% et 30,95% suivi des paucipares soit 22,80% et 30,16%.

6.3.4. Selon le bruit du cœur fœtal

Dans notre étude, dans 86,3% des cas le bruit du cœur fœtal était normal. Cette même tendance avait été apportée par M. DRAME M [40] en 2012 et M. BAH A [42] en 2010 respectivement 83,6% et 70,8%.

6.3.5. Selon la dilatation du col

60,4% de nos parturientes avaient une dilatation comprise entre zéro et 3 cm. Ce résultat est différent de celui trouvé par M. DRAME M [40] soit 25,4% mais très proche de celui rapportée par M. BAH AM [35] soit 52,9%. Cette différence

pourrait s'expliquer par le fait que la majorité de nos césarisées venaient d'elle-même, contrairement à M. DRAME M [40] chez qui, les évacuées étaient majoritaires.

6.3.6. Couleur du liquide amniotique

Dans la très grande majorité des cas 90,9% le liquide amniotique était clair dans notre étude. Cette observation a été rapportée par M. BAH AM [35] en 2010 et M. DRAME M [40] en 2012 avec 51,2% et 61,9%.

6.3.7. Indications

6.3.7.1. Indication maternelle

Dans notre maternité, les indications de la césarienne se sont considérablement élargies comme dans beaucoup d'autres centres hospitaliers. Les bassins généralement rétrécis et limites représentaient 32,8% de notre population d'étude.

M. DRAME M [40] en 2012, dans son étude avait trouvé 33,2% de bassins généralement rétrécis et bassin limites.

6.3.7.2. Indications fœtales

L'asphyxie fœtale aiguë domine l'indication fœtale dans notre étude avec 7,8%, ce résultat est inférieur à celui rapportée par WANDJAGABOU [36] en 2014 et M. BAH AM [35] en 2010 soit 16,66% et 12,7%.

6.3.7.3. Indications annexielles

Dans notre étude, nous avons enregistré 4,3% d'hématomes retro placentaires(HRP), et 2,7% de placenta prævia comme causes annexielles. M. BAH AM [35] en 2011 dans son étude a trouvé 7,6% placenta prævia et 6,3% de l'HRP.

6.3.8. Type d'anesthésie

L'anesthésie générale représentait la quasi-totalité de notre mode d'anesthésie, soit 97,5%. Comparer au résultat de M. WANDJAGABOU [36] en 2014 dans son étude qui trouvait 74,19% de rachianesthésie. Cela pourrait s'expliquer par absence de kit de rachianesthésie, le manque de médecin anesthésiste-réanimateur et d'infirmier assistant en anesthésie-réanimation.

6.3.9. Types d'incisions

La pratique de l'incision Joël Cohen était le choix de la plupart de nos praticiens. Cela nous a amené à enregistrer dans 67% des cas ce type d'incision. Hystérotomie segmentaire transversale a été réalisée dans 95,7%, ce qui est un fait général dans les littératures, M. BAH AM [35] en 2010 et M. DRAME M [40] en 2012 avaient trouvé respectivement 92,8% et 99,1%.

6.4. Pronostic

6.4.1. Incidents per et post opératoires

Bien que minimes, les hémorragies per opératoires ont été le type d'incident le plus retrouvé dans notre étude avec 5% des cas. M. BAH AM [35] en 2010 à Kita a trouvé pour cet incident 1,1%.

L'anémie a représenté 5,1% des complications post opératoires dans notre contexte, suivie des complications infectieuses à savoir la suppuration pariétale (2,4%) et l'endométrite (2,1%) ; M. Coumare S [29] en 2019 avait trouvé 3,2% de lésions vésicales peropératoires ; 1,3% d'anémies post opératoires, 2,5% de suppurations pariétales et 1,3% d'endométrites.

Ces anémies sont souvent la conséquence des hémorragies pré et post opératoires. Les infections peuvent s'expliquer dans notre contexte par les conditions de réalisation des césariennes : elles sont réalisées majoritairement en

urgence, avec une rupture prématurée des membranes et d'infection amniotique, un travail d'accouchement prolongé et de multiples touchers vaginaux.

Dans notre série, nous avons noté 1 cas de décès maternel en per césarienne par HRP grade IIIb de sher soit 0,15%. Ce taux est comparable à celui de Coumare S [29] en 2019 qui a trouvé 0,5% en 2012 et Togora M. [37] a trouvé 0,9% en 2002.

6.4.2. L'état des nouveau-nées à la naissance :

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

En considérant comme morbide, tout nouveau-né ayant un score d'Apgar inférieur 7 à la 5ème minute comme l'ont précédemment fait d'autres auteurs, notre taux de morbidité a été de 22,75%, celui de Annie F [42] en 2001 était de 38,80% et Dramé M [40] en 2012 a trouvé 18,70%.

Ce taux élevé de morbidité explique la réanimation chez beaucoup de nouveau-né 22,75%. Nous avons noté 12 mort-nés frais et 3 mort-nés macérés.

En somme 30 décès (mortinatalité et mortalité néonatale précoce) ont été constatés, ce qui fait un taux de mortalité périnatale de 20,1%. Ce taux est comparable à celui observé par Tounkara C.F.M. [44] qui trouvait 20,84%.

Contrairement à ces chiffres, les taux observés dans les pays développés sont nettement plus faibles notamment en France, Racinet C trouvait 0,093% de taux de mortalité périnatale [45].

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

Aussi, conviendrons-nous avec Pichaud [46] que ce n'est pas le geste opératoire qui crée la mortalité, mais le terrain sur lequel il s'exerce.

La césarienne participe à la diminution de la mortalité périnatale, mais comme le définit O'DRISCOLL [47], c'est essentiellement la qualité de la surveillance obstétricale qui permet de l'améliorer.

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

Selon l'OMS [51], le taux mondial de mortinatalité était à 61 pour 1000 naissances vivantes en 2009 et le taux africain est estimé à 104 décès pour 1000 naissances vivantes.

Ce taux de mortinatalité pourrait être réduit par une meilleure surveillance des parturientes (introduction du monitoring électronique, généraliser l'usage du partographe, une référence précoce, une évacuation à temps des cas compliqués, une amélioration des conditions d'évacuation et l'acquisition du matériel de

réanimation des nouveau-nés). De même l'acquisition d'un service de néonatalogie disponible permanemment pour accueillir les nouveau-nés présentant une souffrance fœtale aiguë.

6.4.3. Suivie et durée en post-opératoire

Dans notre étude le protocole de traitement en post opératoire était respecté dans 99,55% des cas. La surveillance post opératoire était assurée à 100%. La durée du séjour en hospitalisation était en moyenne de trois jours. Ces résultats sont proches de ceux de M. BAH AM [35] où le protocole était respecté dans 99,7% et la surveillance à 100% tandis que la durée du séjour en moyenne était de 5 jours. Ceci pourrait s'expliquer par le nombre élevé de césarienne. En moyenne nous réalisons 3,5 Césariennes par jour contre une césarienne par jour pour M. BAH A [35].

6.4.4. Profil psychologique

Dans notre série 650 (97,5%) femmes avaient un avis favorable à l'annonce de la décision de césarienne, 30 (2,5%) avait un avis défavorable.

650 patientes (95,5%) étaient satisfaites après l'intervention contre 30(4,5%) n'étaient pas du tout satisfaites.

Les raisons évoquées étaient :

- Enfant mort-né
- Suites postopératoires compliquées
- Accouchement par voie basse souhaité malgré la présence de facteurs de risque
- Perte de l'intégrité corporelle « une incapacité fonctionnelle avec baisse de rendement dans la société »

FAGNISSE A.F [50], lorsque les parturientes étaient informées de la décision de césarienne ; 37,8% d'elles avaient la crainte de la douleur ou de perdre leur

vie ; 50% étaient restées indifférentes ou inconscientes lors de la prise de décision ; seulement 11,8% d'elles avaient plutôt ressenti un soulagement à l'idée d'être enfin délivrer. Cependant, 97,5% de ces femmes étaient satisfaites après l'intervention.



**CONCLUSION
ET
RECOMMANDATIONS**

VII. CONCLUSION

La césarienne prophylactique a été l'intervention qui a amélioré les pronostics maternels et fœtaux contrairement à la césarienne faite en urgence, une référence précoce, une évacuation à temps des cas compliqués, une amélioration des conditions d'évacuation et l'acquisition du matériel de réanimation des nouveau-nés permettent de réduire d'avantage la survenue des complications per et post opératoires, mais aussi contribuent à l'amélioration de la qualité de la prise en charge des césariennes.

8.1. Aux autorités sanitaires

- Doter le CSREF en cardiocardiographes et en matériels de réanimations ;
- Assurer la disponibilité, la pérennité, la qualité de conservation et l'accessibilité aux produits sanguins ;
- Doter le CSREF de kit de rachianesthésie, de médecin anesthésiste-réanimateur ou d'infirmier assistant en anesthésie réanimation.
- Construire un nouveau bloc opératoire contigu à la salle d'accouchement.
- Rendre fonctionnel le circuit d'approvisionnement en oxygène au bloc opératoire.
- Assurer la formation continue du personnel sanitaire à travers des supervisions formatives.
- Former le personnel en technique de communication pour le changement de comportement.

8.2. Aux populations

- Eviter les mariages précoces.
- Fréquenter les établissements de santé maternel et infantile les plus proches.

-Adhérer aux principes de la consultation prénatale (CPN) recentrée.

8.3. Aux personnels sanitaires

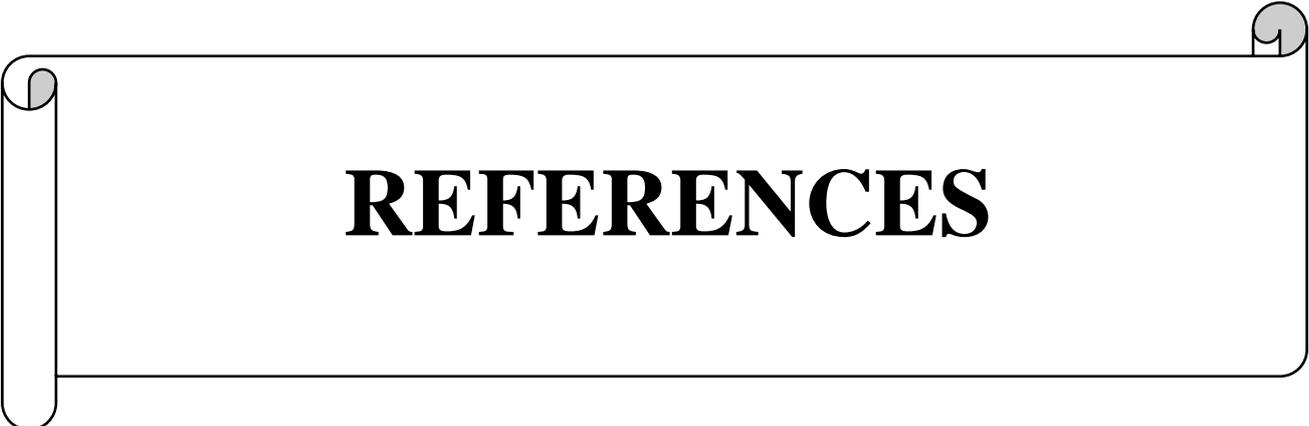
-Promouvoir la consultation prénatale recentrée.

-Dépister les facteurs de risques associés à la grossesse (utérus cicatriciel, antécédent de mort intra partum, les pathologies maternelles et de décès néonatal précoce...).

-Orienter vers les établissements sanitaires adaptés tous les cas de grossesse à risque ;

-Remplir correctement les dossiers et les partographes.

-Améliorer le pronostic fœtal par la prise en charge pluridisciplinaire (Obstétricien, Pédiatre Anesthésiste-réanimateur).



REFERENCES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE

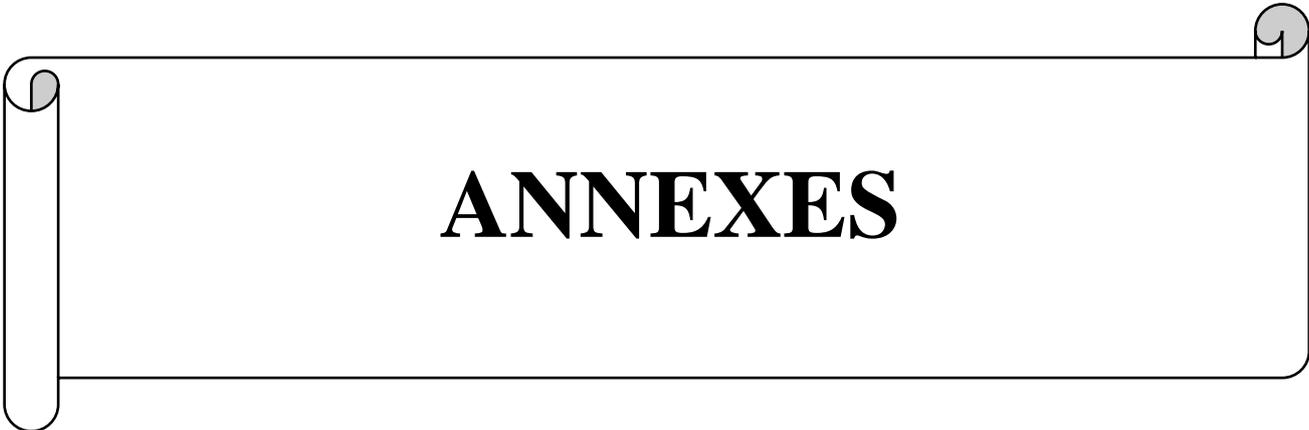
1. Merger R. ; Levy K, Melchior J. « Précis d'obstétrique » 6ème ed Masson, Paris, 1989 PP ; 533 ;
2. Sarra A. étude prospective Pronostic materno-fœtale des césariennes programmées et des césariennes d'urgentes à la maternité de SOUISSI à RABAT. Thèse, méd, Maroc en 2013 ; n°135-80p ;
3. Keita M. étude prospective, césarienne : pronostic materno-fœtal à l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes. Thèse de méd, Mali, 2008, n°355-94p.
4. Article : Les complications maternelles peropératoire de la césarienne à propos de 1404 cas : dans le service de gyneco-obstetrique Sfax en Tunisie 2005,70
5. OMS | Déclaration de l'OMS sur les taux de césarienne [Internet]. WHO. Disponible Su [rhttp://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal-perinatal-health/csstatement/fr/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal-perinatal-health/csstatement/fr/)
6. Enquête Démographique et de Santé (EDSM V)
2012-2013 Cellule de Planification et de Statistiques (CPS/SSDSPF) Institut National de la Statistique (INSTAT) Centre d'Études et d'Information Statistiques (INFO-STAT) Bamako, Mali
7. Wendyam Charles Paulin Didier Kabore. Déterminants de la césarienne de qualité en Afrique de l'Ouest. Santé publique et épidémiologie. Université Pierre et Marie Curie - Paris VI, 2017. Français. < NNT : 2017PA066399>.
< tel-01756998>
8. FOURN L., FAYOMI EB, ZOHOUN Th. Aspects épidémiologiques de la pratique des césariennes dans les accouchements gémellaires à Cotonou
9. DIALLO F.B., DIALLO M.S., BANGOURA S., DIALLO A.B., CAMARA Y. ; facteurs de réduction de la morbidité et de la mortalité fœto-maternelles au CHU-IDC Guinée, page 6
10. Annuaire statistiques sanitaire du Burkina Faso de 2008 et 2009

11. Macfarlane AJ, Blondel B, Mohangoo AD, Cuttini M, Nijhuis J, Novak Z, et al. Wide differences in mode of delivery within Europe: risk-stratified analyses of aggregated routine data from the Euro-Peristat study. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 1 mars 2016 ; 123 : 559- 68.
12. OCDE (2013), Panorama de la santé 2013 : Les indicateurs de l'OCDE, Editions OCDE.
13. Declercq E, Young R, Cabral H, Ecker J. Is a Rising Cesarean Delivery Rate Inevitable? Trends in Industrialized Countries, 1987 to 2007. *Birth*. 1 juin 2011; 38:99- 104.
14. Yuen J, Painter I, Abraham L, Melian M, Denno DM. A comparison of trends in cesarean delivery in Paraguay between 1995 and 2008. *Int J Gynaecol Obstet off Organ Int Fed Gynaecol Obstet*. sept 2014; 126:265- 71
15. Wang X, Hellerstein S, Hou L, Zou L, Ruan Y, Zhang W. Cesarean deliveries in China. *BMC Pregnancy Childbirth*. 6 févr 2017;17:54.
16. Barrat J. Histoire de la césarienne, son implication dans la conduite obstétricale actuelle. *Rev Fr Gynécol Obstet* 1988 ; 83 : 225-30
17. Sissoko H. Etudes des complications materno-fœtales non infectieuses postcésariennes immédiates au CSRéf CV du district de Bamako à propos de 45 cas. Thèse Méd, Bamako(Mali), 2006, n°247-66P.
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.

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. Linck C, Choserot M, Cristinelli S, Callec R, Morel O. Emergency caesarean sections in primary care maternity: Impact of a color code. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. sept 2016;45(7):701 - 7.
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. Disponible sur:
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 Praticce*. Carnforth: The Parthenon Publisching Group, 1994:81-5.
29. Soumaila COUMARE Thèse : Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique : pronostic materno-fœtale Thèse
30. CNGOF. Les césariennes atypiques [Internet]. 2008. Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2008_GO_379_ploteau.pdf
31. CNGOF. Directive qualité-CROP césarienne [Internet]. 2013. Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/CR_OP_cesarienne_V1_BM.pdf
32. CNGOF. Césarienne : conséquences et indications [Internet]. 2000. Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_08.HTM#Tech
33. Bewley S, Cockburn J. II. The unfacts of 'request' caesarean section. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 1 juin 2002;109[21]:597 - 605.

- 34.** Villar J, Carroli G, Zavaleta N, Donner A, Wojdyla D, Faundes A, et al. Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study. *BMJ*. 17 nov 2007;335(7628):1025.
- 35.** BAH AM : Thèse étude de la césarienne au centre de sante référence de Kita
- 36.** M.WANDJAGABOUGOU Moussa Thèse césarienne : aspects épidémiologiques cliniques, thérapeutiques et évolutives à l'hôpital de district de Djibo (Burkina Faso) du JANVIER 2014 AU JUIN 2014
- 37.** Togora M. Etude qualitative de la césarienne au CSRéf CV du district de Bamako de 2000 à 2002 à propos de 2883 cas. Thèse médecine : Bamako, Mali 2004 M-40.
- 38.** Koné AI. Facteurs de risque des complications maternelles post césarienne à l'HGT. Thèse médecine : Bamako, 2005-94p-224
- 39.** Dembélé M. Étude qualitative de la césarienne au service de gynécologie obstétrique de l'hôpital de Sikasso en 2005 à propos de 212cas. Thèse médecine : Bamako, 2008, 55p.
- 40.** Dramé M. Contribution à l'étude de la césarienne dans le CSREF de Dioïla. Thèse de méd, Mali, 2012.
- 41.** Keita Y : Etude de la césarienne au centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako. Thèse de Médecine 2005
- 42.** Annie S.F. L'opération césarienne à la maternité Lagune de Cotonou. Etude rétrospective de 1995 à 1995 et prospective d'Avril à Juin 2000 à propos de 5702 cas Thèse de Méd. ; Bamako, 2001, N°53. NX405
- 43.** Camara K. Etude comparative, césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique pronostic materno-fœtal au CSREF CV du district de Bamako. Thèse de Méd, Bamako(Mali), 2011, n°367-73p.
- 44.** Tounkara C.F.M. Césarienne d'urgence versus césarienne prophylactique pronostic materno-fœtal au CSREF de Kati. Thèse de médecine Mali 2015, n°420

- 45.**Racinet C., << Favier M. La césarienne : indications, techniques, complications>>. Masson, Paris 1984, 185PP
- 46.**Pichaud A., Nlomé-nze A R., Kouvahe V., Ondomver. "Les conditions de césarienne et leur évolution au centre hospitalier de Libreville" Rev.Fr Gynecol. Obstet.1990: 8, 5(6): 396-61,1.
- 47.**O'driscoll, Foeley. Correlation of decrease in prenatal mortality and increase in C-section rates, Am.J. obstet.Gynecol 1983, 61, 1.
- 48.**Organisation mondiale de la santé. Statistique sanitaire mondiale 2012, Page 61-175.
- 49.**Kamina P. Anatomie gynécologique et obstétricale. Paris : Maloine 1986 : 383-99.
- 50.**FAGNISSE AS : L'opération césarienne à la maternité lagune de Cotonou ;
Etude rétrospective 1995 à1999 et prospective d'avril à Juin 2000 à propos de 5702 cas. Thèse med Bamako,2001 N 53,99P.
- 51.**BONTE bossuyt Cécile: THES épidémiologie de la césarienne en France : analyse de la base nationale du PMSI 2008 à 2014



ANNEXES

ANNEXES

Annexes 1

Fiche n° /-----/

I. Aspects épidémiologiques

Q1 Nom et Prénom de la patiente :

Q2. Age :.....ANS

Q3. Ethnie :

1) Senoufo ; 2) Bambara ; 3) Mianka ; 4) Peulh ; 5) Dogon ; 6) Bomou

7) Samogo 8) Si autre précis :

Q4. Zone : 1) Urbain ; 2) Rurale

Q5. Aire de santé : Q6. Statut matrimonial :

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

Q7. Profession : 1) Ménagère ; 2) Elève ou étudiant ; 3)

Fonctionnaire ;4) Commerçante ; 5) Si autre préciser

II. Aspects cliniques

Admission :

Q8. Mode d'admission :

1) évacuée 2) référée 3) venue d'elle

Q9. Moyen d'admission :

1) Ambulance ; 2) Transport en commun ; 3) Propre moyen ; Si autre,
préciser et donner le coût du transport.....

Q10. Motif d'admission :

Antécédents :

Médicaux :

Q11. Familiaux :

- 1) HTA ; 2) Diabète ; 3) Drépanocytose ; 4) Asthme ; 5) Aucun ;
6) Si autre, préciser.....

Q12. Personnels :

- 1) HTA ; 2) Drépanocytose ; 3) Asthme ; 4) Diabète ; 5) Aucun ; 6) Si autre, préciser

Chirurgicaux :

Q13.GYNECOLOGIQUES :

- 1) Césarienne ; 2) Salpingectomie ; 3) Fistule vesico-vaginale ; 4) Plastie tubaire ; 5) Périnéorraphie ;6) Fibrome ; 7) GEU ; 8) Si autre, préciser

Q14.OBSTETRICaux :

- 1) Gestité :..... 2) Parité :.....3) Avortement :.....
4) Mort-né(s) :..... 5) Enfant vivant :.....
6) Enfant Décède..... 7) Intervalle inter génésique :
8) Césarienne antérieure (nombre) :.....

Signes généraux

Q15.Etat général :

- 1) Bon 2) Passable 3) Mauvais

Q16) T.A. en mm hg.....

Q17) Pouls en bat/minute.....

Q18) Fréquence respiratoire en cycle/minute.....

Q19) Conjonctive /

Q20) Œdèmes des MI Oui /----/ Non /----/

EXAMEN OBSTETRICAL

Q21. HU (en cm):.....

Q22. CU: oui non Si oui, nombre de CU /10 mn:

Q23. Position du dos: à droite à gauche

Q24. BDCF:

Oui Non Si oui, donner la fréquence des battements / mn

Q25Présentation:

1) Céphalique 2) Transversale 3) Siège

Aspect du col au toucher vaginal :

Q26 Consistance:

1) Ramolli 2) Ferme

Q27 Longueur (en Cm):

Q28 Position:

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

Q29 Dilatation (en cm)

Q30. Engagement de la présentation :

1) oui 2) non

Si oui donner le degré d'engagement

Q31. Variété de la présentation.....

Q32. Poche des eaux:

1) intacte, 2) rompue, 3) fissurée si rompue, donner la date et l'heure de la rupture

Q33. Liquide amniotique:

1) Clair 2) Jaunâtre 3)-Verdâtre 4) Sanglant

Q 34. Bassin:

1) Normal 2) Limite 3) Rétréci 4) Si autre, préciser.....

2. Diagnostic de la césarienne

Q35. Type de césarienne : 1) Urgence ; 2) Programmée

Q36. Indication :

1) Disproportion fœto-pelvienne ; 2) Echec d'épreuve du travail ;

4) Bassin rétréci 5) Présentation Transversale ; 6) Présentation du Front ;

7) Face en variété postérieure ; 8) Présentation du Siège ; 9) Placenta prævia ;

10) Hématome retro placentaire ; 11) Rupture utérine ; 12) Souffrance fœtale aigue ; 13) Utérus pluri cicatriciel ; 14) Procidence du cordon battant ;

15) Eclampsie ; 16) Pré-éclampsie ; 17) Dystocie cervicale ; 18) Défaut d'engagement ; 19) ATCD Obstétrical chargé ; 20) Autre.....

Q37. Délai entre

Décision et début de l'intervention:.....

Q38. Durée d'extraction en minute :

Q39. Durée de l'intervention :

Q40. Retard de la césarienne : Oui Non

Si oui, préciser le motif du retard : Kit non disponible Opérateur absent

Q54. Transfusion : Oui Non

Si Oui, nombre de poche.....

Q55) Bilan préopératoire Oui Non

NFS Ou taux d'hémoglobine/----/ GS / Rh /----/ sérologie HIV /---/ Azotémie /-
--/ Glycémie /---/ Créatininémie /---/ Plaquettes /----/ Temps de saignement.....

Complications

Q56 Per-opératoire Circulaire du cordon /...../ Rupture utérine
/...../ Mort- né /..... / SFA /-----/ SI Autre préciser.....

Complications :<

Q57. Post-opératoire Suppurations /...../ Anémie /...../ Méningite /...../

Céphalées /...../ Vomissements /..... / Sans particularités /----/

Occlusions /-----/ Hémorragie /-----/ Douleur /-----/

Q58. Bilan post opératoire

Fait /----/ Non fait /----/

Taux d'hémoglobine /-----/ GS / Rh /-----/ NFS /-----/ Goutte épaisse /-----/

Azotémie /-----/ Glycémie /-----/ Créatininémie /-----/ CRP /-----/

Transaminases/-----/

III. ASPECTS THERAPEUTIQUES

Q59. Traitement per opératoire

Anesthésie générale /...../ rachianesthésie /...../ Ephédrine /...../

Anesthésie générale + rachianesthésie /...../ Atropine/...../
méthylergométrique /...../

Ampicilline /----/ Ceftriaxone /----/ Métronidazole /----/ Ocytocine /----/

Q60. Traitement post opératoire Ampicilline 2g /...../ Amoxicilline /...../ Métronidazole /...../ Gentamicine /-/ Diclofénac /...../ Ibuprofène /----/ méthylergolmétrique /...../ Ciprofloxacine/----/

Tramadol Chlorhydrate/-----/ Paracétamol /-----/ Ocytocine /-----/ Ceftriaxone /-----/ Fer /-----/ Misoprostol /-----/Paracétamol codéine/-----/ Debridat

Q61. Transfusion Sanguine

Transfusion sanguine per opératoire Oui /-----/ Non /-----/

Si oui nombre de poche.....

Q62. Durée d'hospitalisation :.....

Q63.Frais Des Médicaments En Post-Opératoire en FCFA :

IV. ASPECTS EVOLUTIFS

Q64. Devenir du nouveau-né Vivant : /...../ vivant après réanimation /...../

Q65 Apgar 1^{ère} minute..... et 5^{ème} minute..... Mort-né /...../ Mort-né macérée /...../

Q66. Transféré en pédiatrie : Oui ; Non Si oui, donner :

Q67 Le motif de référence :

Q68 La durée du séjour :jours

Q69. Evolution thérapeutique Septicémie /.../ Fistules vésico-vaginales/.../ Evacuation /.../ Suppurations /.../ Décès /.../ Déclarée Guérie /.../ Sortie contre avis médical /.../

VIII. PROFIL PSYCHOLOGIQUE :

Q70. Avis de la patiente par rapport à la césarienne :....

1) Favorable ; 2) Non favorable Si non, pourquoi

Q71 Y a-t-il eu préparation à ce mode d'accouchement : 1) Oui 2) Non

Q72. La patiente est-elle satisfaite de la césarienne : 1) Oui; 2) Non

Annexe 2 : Classification de Lucas modifiée appliquée aux césariennes urgentes et/ou en cours de travail

Césariennes urgentes "Code ROUGE" : naissance dès que possible En cas de menace immédiate du pronostic vital maternel ou fœtal Délai décision / naissance ≤ 15 mn

- Bradycardie fœtale
- Suspicion DPPNI (hématome rétro placentaire)
- Placenta prævia avec hémorragie maternelle abondante
- Suspicion de rupture utérine
- Procidence du cordon
- Eclampsie

Césariennes urgentes "Code ORANGE" : naissance urgente En cas de menace à court terme du pronostic maternel ou fœtal Délai décision / naissance ≤ 30 mn

- Etat fœtal non rassurant (en dehors de la bradycardie)
- Echec d'extraction instrumentale sans ARCF

Césariennes non urgentes "Code VERT" naissance non urgente

En cas de nécessité d'une naissance prochaine mais sans menace à court terme
Délai décision / naissance ≤ 1 h

- Echec de déclenchement
- Stagnation de la dilatation ou de la descente de la présentation

- Présentations dystociques

- Patientes en travail spontané et ayant une césarienne prophylactique prévue ultérieurement et dont l'épreuve du travail est contre-indiquée.

Les situations obstétricales sont données à titre indicatif. Il incombe à l'obstétricien responsable de décider du code.

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : NANTOUME

Prénom : Mamadou

Date et lieu de naissance : le 08 Septembre 1990 à Zegoua

Titre : Aspects épidémiologiques, cliniques, et pronostiques de la césarienne au centre de sante de référence (CSREF) de Sikasso

Année universitaire : 2019-2020

Pays d'origine : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Email : guenentoume1953@gmail.com

Secteur d'intérêt : Gynécologie obstétrique

Résumé de la thèse

Notre étude s'est déroulée au Centre de Santé de Référence de Sikasso.

Il s'agissait d'une étude transversale avec collècte prospective des données, intitulée (Aspects épidémiologiques, cliniques, et pronostiques de la césarienne au centre de sante de référence (CSREF) de Sikasso)

Elle s'est portée sur les 667 cas de césarienne sur une période de six mois (du 1^{er} au 31 Jun 2019)

La fréquence de la césarienne pendant la période d'étude était de 31%.

La césarienne d'urgence a représenté 80,5% contre 19,5% de césarienne prophylactique pour un total de 2151 accouchements. L'âge moyen de notre population d'étude était 26 ans avec des extrêmes de 14 et 26 ans.

31,9% des parturientes n'avaient réalisé aucune consultation prénatale, 45,9% avaient fait au moins une à consultation prénatale, 22,2% quatre consultation

prénatale ou plus. Les bassins généralement rétrécis et limites étaient les indications les plus représentées avec 32,8%. L'hémorragie était la complication per opératoire la plus fréquente avec 5%. L'anémie a été la complication post opératoire majoritaire suivie des infections à savoir : la suppuration pariétale 2,4% et l'endométrite 2,1%. L'anesthésie générale représentait la quasi-totalité de notre mode d'anesthésie soit 97%. Nous avons enregistré un taux de mortalité périnatale de 20,1%, un cas de décès per césarienne par hématome rétro placentaire Grade IIIb de Sher. La morbidité fœtale était plus élevée dans les césariennes d'urgence que dans les césariennes prophylactiques.

En conclusion :

La césarienne prophylactique est une intervention qui a fait ses preuves dans l'amélioration du pronostic maternel et fœtal contrairement à la césarienne faite en urgence, une référence précoce, une évacuation à temps des cas compliqués, une amélioration des conditions d'évacuation et l'acquisition du matériel de réanimation des nouveau-nés permettent de réduire d'avantage la survenue des complications per et post opératoires mais aussi contribuent à l'amélioration de la qualité de prise en charge des césariennes.

DATA SHEET

Name: NANTOUME

First name: Mamadou

Date and place of birth: September 08, 1990 in Zegoua

Title: Epidemiological, clinical, and prognostic aspects of cesarean section at the Sikasso Reference Health Center (CSREF)

Academic year: 2019-2020

Country of origin: Mali

City of defense: Bamako

Email: guenenantoume1953@gmail.com

Area of interest: Obstetrics gynecology

Summary of the thesis

Our study took place at the Sikasso Reference Health Center.

This was a cross-sectional study with a prospective collation of data, entitled (Epidemiological, clinical and prognostic aspects of cesarean section at the reference health center (CSREF) of Sikasso)

It covered 667 cases of caesarean section over a six-month period (from 1 to 31 Jun 2019)

The frequency of cesarean section during the study period was 31%.

Emergency cesarean section accounted for 80.5% versus 19.5% for prophylactic cesarean section for a total of 2,151 deliveries. The average age of our study population was 26 years with extremes of 14 and 26 years.

31.9% of parturients had not performed any antenatal consultation, 45.9% had made at least one antenatal consultation, 22.2% four or more antenatal consultations. Generally narrowed and borderline pelvis were the most represented indications with 32.8%. Bleeding was the most frequent intraoperative complication with 5%. Anemia was the major postoperative complication followed by infections, namely: parietal suppuration 2.4% and endometritis 2.1%. General anesthesia represented almost all of our mode of anesthesia, ie 97%. We recorded a perinatal mortality rate of 20.1%, one case of per-cesarean death from Grade IIIb retro-placental hematoma of Sher. Fetal morbidity was higher in emergency cesarean sections than in prophylactic cesarean sections.

Prophylactic cesarean section is a proven intervention in improving maternal and fetal prognosis unlike emergency cesarean section, early referral, timely evacuation of complicated cases, improvement of evacuation conditions and Acquisition of newborn resuscitation equipment further reduces the occurrence of per- and post-operative complications but also contributes to improving the quality of cesarean delivery.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraire. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !