

Ministère de l'Enseignement Supérieur REPUBLIQUE DU MALI

Et de la Recherche Scientifique **UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI**

**UNIVERSITE DES SCIENCES DES  
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES  
DE BAMAKO**



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

**FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTO-STOMATOLOGIE**



ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023 N°.....

**THESE**

**PRONOSTIC MATERNO-FŒTAL DES  
ACCOUCHEMENTS SUR UTERUS CICATRICIEL AU  
CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE COMMUNE  
V DU DISTRICT DE BAMAKO**

Présentée et soutenue publiquement le 14/07/2023 devant la  
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

**Par : Wilson Irving KONCHIE TIMMA**

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

**Jury**

**Président :** M. ALKADRI DIARRA, Maitre de Conférences Agrégé  
**Membres :** Mme TALL SAOUDATOU, Médecin  
M. ABDOULAYE SISSOKO, Maitre-assistant  
**Co-directeur :** M. SALECK DOUMBIA, Médecin  
**Directeur :** M. SOUMANA TRAORE OUMAR, Maitre de Conférences Agrégé

# **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## **DEDICACE**

Je remercie :

### **Dieu**

Le tout puissant, le miséricordieux, créateur des terres et des cieux.

Merci de m'avoir accordé la santé et la force pour la réalisation de ce travail.

### **A mes deux parents Rigobert KONCHIE et Alvine Myglanche NZEUPOCK TAMGA**

Aucun mot de ce monde ne saurait exprimer l'immense amour et la fierté que je vous porte, ni la profonde gratitude que je vous dois à vie pour les efforts et sacrifices consentis pour mon épanouissement et mon bien être.

### **A toi papa :**

J'aurai toujours à l'esprit que je te dois tout. Tu as toujours donné le meilleur de toi pour que tes enfants ne manquent de rien et tu n'as cessé de nous dire que « la vie est un combat de tous les jours », Tu t'es beaucoup inquiété pour moi et tu m'as accompagné, encouragé. Accepte ce modeste travail comme fruit de tes efforts. Je crois pouvoir affirmer que ton souhait le plus cher se réalise en ce jour, celui de me voir docteur en médecine.

Que le tout puissant te protège et te garde le plus longtemps possible auprès de nous dans une excellente santé ! Amen !

### **A toi maman :**

Femme dynamique, croyante, optimiste. Tu as dirigé mes premiers pas. Aucun mot ne pourra exprimer ma profonde gratitude à ton égard. Tes prières nocturnes, ton soutien moral, affectif et matériel ne m'ont jamais manqué.

Que Dieu le tout puissant te protège et te garde le plus longtemps possible auprès de nous dans une excellente santé ! Amen ! Merci beaucoup maman !

Papa et Maman en ce jour mémorable l'occasion me sied pour vous présenter mes excuses pour les impertinences, erreurs et fautes que j'ai pu commettre par inadvertance, non pas par volonté.

**A mes feus grands-parents et spécialement à ma feue grand-mère SOUOBOU Marie-  
Yvette**

Merci pour l'attention que vous m'avez apporté depuis ma tendre enfance et j'espère que d'où  
vous soyez, vous êtes heureux de voir de l'homme que je suis devenu.

## **REMERCIEMENTS**

A ma patrie le **MALI** pour m'avoir offert gratuitement l'enseignement et la bourse pour les études supérieures.

**Au corps professoral de la FMOS** (Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie) de Bamako pour la qualité de l'enseignement reçu.

**A mes frères et sœurs Jefferson KONCHIE, Valdès KONCHIE, Linsey KONCHIE**, l'unité familiale n'a pas de prix ; qu'elle demeure pour nous tous l'objectif premier. Pour tout votre soutien et en témoignage de votre amour, je vous dédie ce travail. Je vous exhorte davantage à l'union sacrée et à la solidarité comme l'a toujours prônée papa, pour un avenir meilleur dans une famille enviée de tous. Puisse l'amour et la fraternité nous unir à jamais et le Miséricordieux vous protéger du mal et vous procurer santé et longévité dans une vie couronnée de bonheur, Amine !

### **A tous mes oncles, tantes, cousins et cousines de la famille**

Retrouvez ici l'expression de ma profonde gratitude. Que Dieu vous récompense tous ! Amen !

**Un spécial remerciement à mes ami (e)s Landry NGAIMENI NGOGPA, Landry FOTSO TCHASSEM, Morel KEMBOU, Jordan KEYANFE, Junior NGOMPE, Mouhamadou COULIBALY, Jordan GABOSSA, Yetina TIE KPAHON, Cyril MAKAZUNG, Gilles YOUBI, Jean Romuald YOMANE, Roussel MEKONTCHOU, Derick SIEWE, Borel KEUNE, Junior KENGNE, Idriss KEMBOU**

Considérés comme des frères de mères différentes, je vous exprime par ce travail ma fidélité à notre relation d'amitié, j'espère qu'elle continue encore et pour toujours.

**A ma promotion « PANAME »**, merci pour tous les moments passés ensemble. Nous sommes et resterons une famille pour la vie.

**A ma famille « TOGO »**, merci pour l'intégration sociale et le vivre ensemble. Je vous exhorte à continuer dans cette fraternité éternelle.

**Un spécial remerciement à mes enfants de Bamako LENAICK SIEWE, MAVINE TALOM, GAELLE NGASSEU et NADIANE NGANSI.**

**Au Professeur Soumana TRAORÉ Oumar**

Merci pour l'estime que vous m'avez accordée en m'acceptant dans votre service.

Qu'ALLAH vous protège et vous confie une longue vie dans une santé de fer ! Amine !

Ce travail est le vôtre.

**A mes encadreurs Dr TALL Saoudatou, Dr SYLLA Niagalé, Dr DOUMBIA Saleck, Dr  
DIAKITE Nouhoum, Dr TRAORE Oumar M**

Merci pour l'encadrement et la formation dans la patience. J'espère avoir comblé vos attentes ; je vous demanderais de percevoir à travers ce modeste travail qui est aussi le vôtre l'expression de mon immense reconnaissance. Que Dieu vous bénisse et vous accorde ce que vous désirez de meilleur, Amine !

**A tout le personnel du service de gynécologie du CSREF CV**

Sincères remerciements.

**A tous mes aînés du service de gynécologie du CSREF CV**

Merci pour l'accueil chaleureux dans le service

**A toute la 12ème promotion du numerus clausus « Pr MAMADOU DEMBELE »**

A tous mes camarades et compagnons, à mes aînés et cadets, à tout le personnel de la FMOS

A tous ceux qui ont l'immense responsabilité et la lourde tâche de soulager les populations et de diminuer leurs souffrances

A tous ceux et toutes celles qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail

A tous ceux et toutes celles qui me sont chers et que j'ai involontairement omis, qu'Allah vous accorde longévité et bonheur !

**HOMMAGE AUX  
MEMBRES DU JURY**

**A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY :**

**Professeur ALKADRI DIARRA**

- *Chirurgien Urologue-Andrologue au CHU LE Luxembourg ;*
- *Pédagogue médical diplômé de l'université de Bordeaux 2/France ;*
- *Communicateur médical diplômé de l'université de Bordeaux 2/France ;*
- *Maitre des conférences agrégé d'urologie au CAMES ;*
- *Vice-président du conseil national de l'ordre des médecins ;*
- *Président de la commission médicale d'établissement au CHU Le Luxembourg.*

**Cher Maître,**

L'opportunité nous est donnée de vous faire part de la grande estime et admiration que nous portons à votre égard. Vos connaissances scientifiques, vos qualités humaines ne peuvent nous laisser indifférent, de même que votre ardeur au travail. Nous promettons de prendre pour modèle votre dévouement et votre humilité, partout où nous irons.



## A NOTRE MAITRE ET JUGE

**Docteur TALL SAOUDATOU**

- *Maitre-Assistant de Gynécologie-Obstétrique à la FMOS ;*
- *Praticienne hospitalière au service de Gynécologie-Obstétrique du CSREF  
CV du district de Bamako.*

**Cher Maître,**

Ce travail nous aura permis de découvrir en vous une femme ouverte et toujours disponible.

Vous êtes incontestablement une dame exceptionnelle, celle-là qui tient absolument à transmettre aux nouvelles générations ses connaissances, et sans délai.

Tout en souhaitant du fond du cœur que votre travail puisse porter du fruit, à la pleine mesure de votre dévouement, nous vous prions, cher Maître, d'agréer l'expression de notre réelle admiration.

## A NOTRE MAITRE ET JUGE

### Docteur ABDOULAYE SISSOKO

- *Maitre-Assistant de Gynécologie-Obstétrique à la FMOS,*
- *Praticien hospitalier au CHME LE Luxembourg,*
- *Chef de service de Gynécologie-Obstétrique de la garnison militaire de KATI,*
- *Membre de la Société Malienne de Gynécologie-Obstétrique (SOMAGO),*
- *Ancien Secrétaire général adjoint de la Société Africaine de Gynécologie-Obstétrique,*
- *Capitaine des Forces Armées du Mali.*

### **Cher Maître,**

Vous êtes simple et abordable par tous, vous facilitez si bien l'apprentissage ; et c'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans ce jury malgré vos multiples occupations.

Veillez agréer en cette occasion solennelle, cher Maître, l'expression de notre très haute considération.

**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR :**

**Docteur SALECK DOUMBIA**

- *Gynécologue-Obstétricien ;*
- *Praticien hospitalier au CSREF CV ;*
- *Détenteur d'un DU en VIH obtenu à la FMOS ;*
- *Détenteur d'un Master en Coloscopie obtenu en Algérie ;*
- *Détenteur d'un DU en Epidémiologie-Biostatistique à l'Institut Africain de Santé Publique.*

**Cher Maître,**

Vos qualités humaines, votre goût pour le travail bien fait et votre rigueur scientifique font de vous cet enseignant qui oblige pratiquement l'étudiant à combler ses lacunes en permanence.

Nous sommes comblés par l'honneur et le privilège que vous nous avez témoigné en acceptant de codiriger ce travail ;

Trouvez ici cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE :**

**Professeur SOUMANA TRAORE OUMAR**

- *Professeur agrégé en Gynécologie Obstétrique à la FMOS ;*
- *Praticien hospitalier au CSREF CV ;*
- *Certifié en programme GESTA International (PGI) de la Société des Obstétriciens et Gynécologues du Canada (SOGC).*

**Cher Maître ;**

L'assiduité, la rigueur scientifique, votre respect des vertus sociales font de vous un grand maître aimé et admiré de tous.

Vous nous faites honneur en acceptant de diriger ce travail.

Vos critiques et conseils ont permis d'améliorer la qualité scientifique de ce document.

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

## **LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS**

<b>AMPPF</b>	: Association Malienne pour la Protection et la Promotion de la Famille
<b>ATCD</b>	: Antécédent
<b>AVB</b>	: Accouchement par voie basse
<b>BDCF</b>	: Bruit du cœur fœtal
<b>BGR</b>	: Bassin généralement rétréci.
<b>BTP</b>	: Bâtiment travaux publics
<b>CIVD</b>	: Coagulation intra- vasculaire disséminée
<b>CPN</b>	: Consultation prénatale
<b>CSCOM</b>	: Centre de santé communautaire
<b>CS Réf CV</b>	: Centre de Santé de Référence Commune V
<b>DDR</b>	: Date des dernières règles
<b>DFP</b>	: Disproportion fœto-pelvienne
<b>HRP</b>	: Hématome rétro placentaire
<b>HTA</b>	: Hypertension artérielle
<b>HU</b>	: Hauteur utérine
<b>IEC</b>	: Information – Education – Communication
<b>IIG</b>	: Intervalle inter génésique
<b>IST</b>	: Infection sexuellement transmissible
<b>IMG</b>	: Interruption médicale de grossesse
<b>IVG</b>	: Interruption volontaire de grossesse
<b>LRT</b>	: Ligature résection des trompes
<b>MAF</b>	: Mouvement actif du fœtus
<b>MFIU</b>	: Mort fœtale in utéro
<b>Nné</b>	: Nouveau-né
<b>OMS</b>	: Organisation mondiale de la santé
<b>OP</b>	: Occipito-pubie
<b>OS</b>	: Occipito-sacré
<b>PDE</b>	: Poche des eaux
<b>PP</b>	: Placenta prævia
<b>RP</b>	: Rupture prématurée des membranes
<b>SA</b>	: Semaine d'aménorrhée
<b>SAGO</b>	: Société Africaine de Gynécologie Obstétrique
<b>SFA</b>	: Souffrance fœtale aiguë
<b>SP</b>	: Sacro-pubien
<b>TA</b>	: Tension artérielle
<b>%</b>	: Pourcentage

**Liste des tableaux :**

<b>Tableau I</b> : Répartition des parturientes en fonction de l'âge .....	72
<b>Tableau II</b> : Répartition des parturientes en fonction du mode d'admission .....	72
<b>Tableau III</b> : Répartition des parturientes en fonction du motif d'admission .....	72
<b>Tableau IV</b> : Répartition des parturientes en fonction du statut matrimonial .....	73
<b>Tableau V</b> : Répartition des parturientes en fonction de la profession .....	73
<b>Tableau VI</b> : Répartition des parturientes en fonction des antécédents médicaux.....	74
<b>Tableau VII</b> : Répartition des parturientes en fonction des antécédents familiaux.....	74
<b>Tableau VIII</b> : Répartition des parturientes selon la présence d'HTA .....	75
<b>Tableau IX</b> : Répartition des parturientes selon la pression artérielle.....	75
<b>Tableau X</b> : Répartition des parturientes selon la gestité .....	75
<b>Tableau XI</b> : Répartition des parturientes selon la parité .....	76
<b>Tableau XII</b> : Répartition des parturientes selon la contraception.....	77
<b>Tableau XIII</b> : Répartition des parturientes selon les antécédents chirurgicaux.....	77
<b>Tableau XIV</b> : Répartition des parturientes selon le groupe sanguin.....	77
<b>Tableau XV</b> : Répartition des parturientes selon le nombre de CPN .....	78
<b>Tableau XVI</b> : Répartition des parturientes selon le terme de la grossesse à l'accouchement basé sur l'échographie précoce.....	78
<b>Tableau XVII</b> : Répartition des parturientes selon la hauteur utérine en cm à l'admission.....	79
<b>Tableau XVIII</b> : Répartition des parturientes selon la qualité du bassin .....	79
<b>Tableau XIX</b> : Répartition des parturientes selon l'état des membranes .....	79
<b>Tableau XX</b> : Répartition des patientes selon la qualité du liquide amniotique.....	80
<b>Tableau XXI</b> : Répartition des patientes selon le type de présentation.....	80
<b>Tableau XXII</b> : Répartition des patientes selon la qualité du partogramme .....	80
<b>Tableau XXIII</b> : répartition des parturientes selon la voie d'accouchement .....	81
<b>Tableau XXIV</b> : Répartition des parturientes selon l'indication de césarienne .....	81
<b>Tableau XXV</b> : Répartition des parturientes selon les difficultés opératoires .....	82
<b>Tableau XXVI</b> : Répartition des parturientes selon les complications per opératoires.....	82
<b>Tableau XXVII</b> : répartition des parturientes selon la survenue de l'hémorragie de la délivrance .....	82
<b>Tableau XXVIII</b> : Répartition des patientes césarisées selon l'état de l'utérus a la laparotomie. ....	83
<b>Tableau XXIX</b> : Répartition des patientes selon l'état de l'utérus et la technique opératoire (rupture utérine) .....	83
<b>Tableau XXX</b> : Répartition des patientes selon les suites opératoires. ....	84
<b>Tableau XXXI</b> : Répartition des parturientes selon l'état de l'utérus et les suites opératoires .....	84
<b>Tableau XXXII</b> : Répartition des parturientes selon la mortalité maternelle peri partum et/ou postpartum.....	85
<b>Tableau XXXIII</b> : Répartition des nouveau-nés/mort-nés selon le sexe.....	85
<b>Tableau XXXIV</b> : répartition des nouveau-nés/mort-nés selon le poids à la naissance.....	86
<b>Tableau XXXV</b> : Répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar à la 1 <sup>ère</sup> mn. ....	86
<b>Tableau XXXVI</b> : Répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar à la 5 <sup>e</sup> mn.....	87
<b>Tableau XXXVII</b> : Répartition des nouveaux nés selon la mortalité périnatale.....	87
<b>Tableau XXXVIII</b> : Répartition des mort-nés selon le type .....	87

**Liste des figures :**

<b>Figure 1</b> : Les trois segments de l'utérus gravide. [6] .....	28
<b>Figure 2</b> : Utérus gravide de 8 mois environ. Rapports antérieurs [6].....	28
<b>Figure 3</b> : Structure du myomètre [6]. .....	30
<b>Figure 4</b> : Segment inférieur (coupe sagittale) [6].....	33
<b>Figure 5</b> : Carte sanitaire de la Commune V du District de Bamako .....	61
<b>Figure 6</b> : Représentation graphique des patientes selon le mois_d'admission.....	71
<b>Figure 7</b> : Représentation graphique des patientes selon l'intervalle inter génésique. ....	76

## TABLE DES MATIERES

I-	INTRODUCTION .....	18
II-	OBJECTIFS .....	22
1.	Objectif général .....	22
2.	Objectifs spécifiques.....	22
III-	GENERALITES .....	24
IV-	METHODOLOGIE.....	56
1.	Cadre d'étude .....	56
1.1.	Présentation de la Commune V .....	56
1.2.	Fonctionnement .....	63
2.	Type et période d'étude :.....	64
3.	Population d'étude :.....	64
	La population d'étude était constituée des parturientes ayant accouché dans le service, munies d'un carnet de santé de la mère et de l'enfant (carnet de consultation prénatale). .....	64
4.	Critère d'inclusion : .....	64
5.	Critère de non inclusion : .....	64
6.	L'échantillonnage :.....	64
7.	Le recueil des données : .....	65
8.	Supports des données .....	65
9.	Saisie et analyse des données .....	65
10.	Considérations éthiques.....	65
11.	Définitions opérationnelles : .....	65
V-	RESULTATS.....	70
VI-	COMMENTAIRES ET DISCUSSION .....	89
1.	Fréquence .....	89
2.	Caractéristiques socio-démographiques :.....	89
3.	Facteurs de risque.....	90
4.	Pronostic foeto-maternel .....	90
VII-	CONCLUSION .....	96
VIII-	RECOMMANDATIONS.....	97
IX-	REFERENCES .....	99
X-	ANNEXES.....	104
a.	Antécédents médicaux : .....	104
b.	ATCD chirurgicaux : .....	105



**PRONOSTIC MATERNO-FŒTAL DES ACCOUCHEMENTS SUR UTERUS CICATRICIEL AU  
CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO**

---

c. ATCD Familiaux:.....	105
d. ATCD Gynécologiques : .....	105
Q16 Menarche :...../ .....	105
Q17 Cycle:/...../ 1.regulier ; 2 .irrégulier.....	105
e. ATCD Obstétricaux :.....	105
FICHE SIGNALITIQUE : .....	111
SERMENT D'HIPPOCRATE .....	112

# **INTRODUCTION**

## I- INTRODUCTION

L'utérus cicatriciel est un utérus porteur en un endroit quelconque du corps ou de l'isthme d'une ou de plusieurs cicatrices myométriales à la suite d'une intervention chirurgicale ou d'un traumatisme [1]. Cette définition exclut les cicatrices uniquement séreuses ou muqueuses comme on peut le rencontrer lors de certaines myomectomies pour myomes sous séreux, de cure de synéchies ou de résection de polypes per-hystérocopie sans effraction du myomètre [1].

La survenue d'une grossesse sur un utérus cicatriciel se caractérise par son incidence élevée, ses complications multiples, son taux encore significativement important de morbidité et de mortalité materno-fœtale [2].

Parmi les complications on peut noter les dystocies dynamiques, les hémorragies de la délivrance par la présence d'un placenta prævia ou accreta, la déhiscence. L'existence d'une cicatrice utérine a aussi un impact psychologique non négligeable chez ces femmes [3].

Certaines croient ne plus pouvoir procréer parce qu'elles se sentent diminuées, handicapées ; d'autres par contre ont plutôt peur d'en avoir à nouveau, se souvenant « du terrible épisode » [4]. Cette anxiété vécue pendant tout le temps de la grossesse souvent ne s'estompera qu'après un accouchement sans complication, que celui-ci soit par voie basse ou haute [4]. La femme aura alors confiance et assumera ses prochaines grossesses tout en suivant les conseils de l'obstétricien [4].

La grossesse et l'accouchement des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel, grand pourvoyeur des ruptures utérines, sont donc considérés à haut risque, surtout dans les pays en développement, où la tocographie et le monitoring fœtal ne sont pas disponibles dans toutes les maternités [5]. Les indications des précédentes césariennes, le type d'incision utérine, les suites opératoires ne sont pas le plus souvent disponibles [5].

L'utérus cicatriciel est un facteur de mortalité maternelle. Dans les pays développés cette mortalité est surtout due à l'hémorragie de la délivrance tandis que dans le tiers monde, en plus de l'hémorragie de la délivrance elle incombe aussi la rupture utérine [3].

L'accouchement après césarienne est une éventualité de plus en plus fréquente en raison de l'augmentation des taux de césarienne [4].

L'aphorisme de CRAGNIN, datant de 1916 « césarienne une fois, césarienne toujours » est certes remis en cause depuis longtemps mais la césarienne itérative de principe pour utérus cicatriciel reste encore fréquente, surtout aux Etats unis [6].

L'évolution de l'obstétrique a permis d'aboutir à une conduite actuellement beaucoup plus nuancée : l'accouchement par les voies naturelles après une césarienne peut être proposé sans toutefois aggraver le pronostic de la mère ou de son enfant [4].

L'essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel a pris un essor important au début des années 1980. Ses indications se sont étendues en vue de réduire le taux de césarienne itérative [4].

Toutes les études s'accordent actuellement pour reconnaître les bénéfices de l'épreuve d'accouchement par voie basse chez les anciennes césarisées en termes de mortalité, morbidité et d'économie de santé. Mais la nécessité d'une surveillance électronique, cardiotocographique au cours du travail a pendant longtemps limité l'accouchement sur utérus cicatriciel dans la pratique obstétricale africaine [6].

L'incidence de la grossesse sur un utérus cicatriciel n'a cessé de s'accroître dans le monde ces dernières années en raison de l'augmentation du taux de césarienne et de développement de la chirurgie gynécologique (myomectomie).

En Afrique et plus particulièrement au Mali, cette incidence élevée serait surtout en rapport avec les dystocies osseuses chez les adolescentes (bassin immature) le plus souvent sujettes à des mariages précoces ; mais aussi aux progrès de l'obstétrique et de la gynécologie permettant l'accès facile à la césarienne (gratuité) [1].

Face à ces constats nous avons initié ce travail afin de faire le point sur l'accouchement sur utérus cicatriciels dans notre service. Ainsi nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

# **OBJECTIFS**

## II- OBJECTIFS

### 1. Objectif général

Étudier le pronostic materno-fœtal des accouchements sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de commune V du district de Bamako

### 2. Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence des accouchements sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de commune V du district de Bamako ;
- Déterminer les caractéristiques sociodémographiques des patientes ;
- Déterminer les indications de césarienne ;
- Déterminer le pronostic maternel et périnatal de l'accouchement sur utérus cicatriciel dans le service.

# **GENERALITES**



### **III- GENERALITES**

#### **1. Utérus Gravide : [7, 8, 9, 10]**

##### **1.1 Anatomie Descriptive :**

Au cours de la grossesse, l'utérus subit des modifications importantes portant sur sa morphologie, son volume, son poids, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques. C'est ainsi qu'on le verra changer tout au long de la grossesse.

Anatomiquement, l'utérus gravide comprend trois parties :

Le corps, l'isthme qui devient le segment inférieur au 3ème trimestre de la grossesse, et le col.

##### **1.1.1 Le corps utérin :**

###### **a) Anatomie macroscopique :**

Organe de gestation, l'utérus subit des modifications les plus 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.

###### **b) Situation :**

Pendant les 2 premiers mois, l'utérus reste dans le petit bassin, il est pelvien.

A la fin du 2ème mois, son fond déborde le bord supérieur du pubis.

A la fin du 3ème mois, il est abdominal et nettement palpable, mesurant 8 cm.

A partir de ce stade, chaque mois, le fond utérin s'éloignera du pubis d'environ 4 cm pour arriver à terme à environ 32 cm. Il est alors abdomino-thoracique.

**c) Dimensions :**

Avec une hauteur de 6 à 8 cm et une largeur de 4 à 5 cm en dehors de la grossesse, l'utérus se retrouve :

	Hauteur	Largeur
Uterus non gravide	6 - 8cm	4 - 5cm
3 <sup>ème</sup> mois	13cm	10cm
4 <sup>ème</sup> mois	15cm	12cm
5 <sup>ème</sup> mois	20cm	14cm
6 <sup>ème</sup> mois	24cm	16cm
7 <sup>ème</sup> mois	28cm	18cm
8 <sup>ème</sup> mois	30cm	20cm
à terme	32cm	22cm

**d) Direction:**

Au début de la grossesse, l'utérus conserve ou même accentue son antéversion. Puis, il s'élève dans l'abdomen, derrière la paroi abdominale antérieure. Les utérus rétro versés se redresseront spontanément pendant le 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> mois. A terme la direction de l'utérus dans le sens antéro-postérieur, dépend de l'état de tonicité de la paroi abdominale. Quand la paroi est flasque, l'utérus est basculé en avant. Sur le plan frontal, le grand axe utérin s'incline en général du côté droit (76 %) et plus rarement à gauche.

L'utérus subit aussi un mouvement de rotation sur son axe vertical vers la droite (dextro-rotation de 10 à 90°) orientant sa face antérieure en avant et à droite.

**e) Poids :**

L'utérus non gravide pèse environ 50 g. A terme, son poids varie de 900 à

1200g. Le sang contenu dans l'utérus représente environ 10 % du sang total.

**f) Capacité :**

Non gravide, sa capacité est de 2 à 3 ml ; à terme elle est de 4 à 5 l.

**g) Epaisseur :**

Au début de la grossesse, la paroi utérine s'hypertrophie. Son épaisseur passe d'un cm en dehors de la grossesse à près de 2,5 cm à 3 mois. Elle atteint son développement maximum vers le 4ème mois et mesure 3 cm ; puis, elle s'amincit progressivement du fait de l'arrêt de l'augmentation de la masse musculaire, alors que la cavité continue à s'accroître.

Vers le terme, la paroi est épaisse de 8 à 10 mm au niveau du fond, de 5 à 7 mm au niveau du corps.

En post-partum, l'utérus se rétracte et son épaisseur atteint 2 à 3 cm.

**h) Consistance :**

De consistance ferme, l'utérus se ramollit pendant la grossesse.

Rapports (fig. 1 et 2) : Au début de la grossesse, les rapports de l'utérus encore pelvien sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse.

A terme, l'utérus est abdominal :

En avant : sa face antérieure répond directement à la paroi abdominale sans interposition d'épiploon ou d'anses grêles chez la femme indemne d'opération abdominale.

Dans sa partie inférieure, elle entre en rapport avec la vessie lorsque celle-ci est pleine.

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

En haut : le fond utérin soulève le colon transverse, refoule l'estomac en arrière et peut entrer en rapport avec les fausses côtes. A droite, il répond au bord inférieur du foie et à la vésicule biliaire.

Le fond répond à la 1ère ou à la 2ème vertèbre lombaire.

Latéralement : le bord droit regarde en arrière, il entre en contact avec le cæcum et le côlon ascendant, le bord gauche, plus antérieur, répond à la masse des anses grêles refoulées et, en arrière, au côlon descendant.

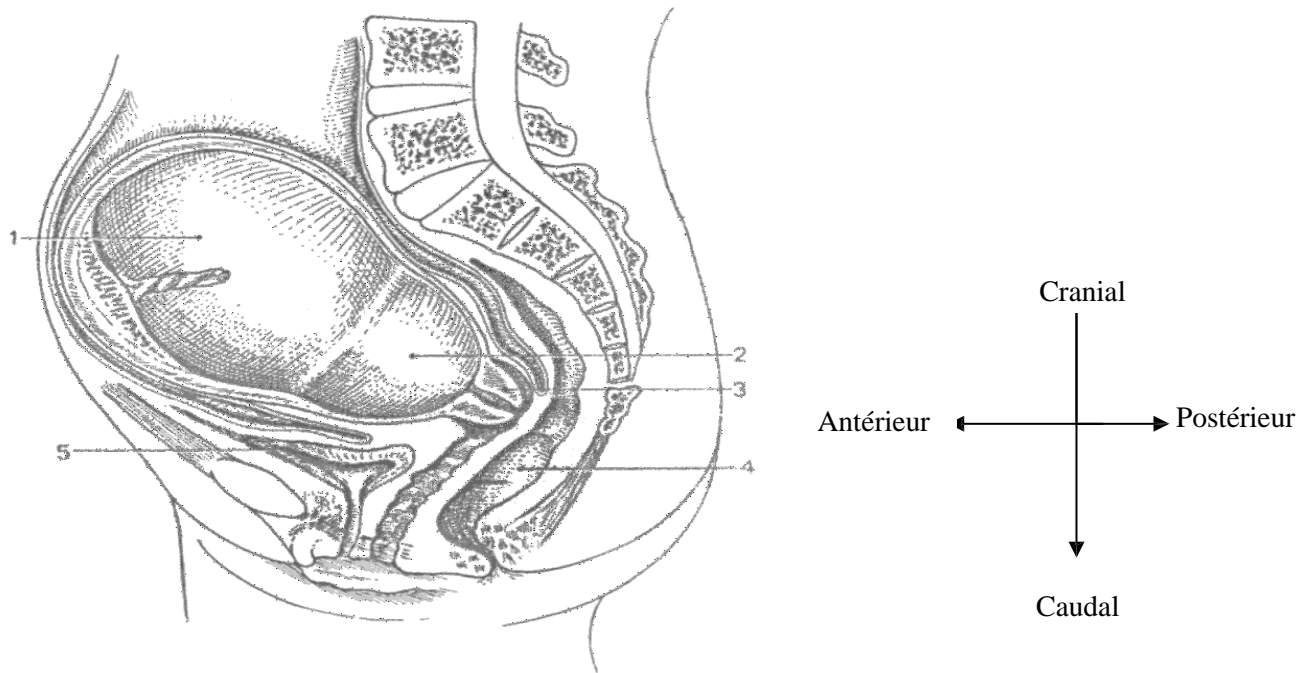
Les éléments qui se fixaient sur la corne utérine non gravide se trouvent sur l'utérus à terme plus bas sur les bords latéraux, les trompes sont reportées plus en avant, les ligaments utéro-ovariques plus en arrière.

Les ligaments utérins s'hypertrophient au cours de la grossesse.

Les ligaments ronds ne commencent à s'hypertrophier que vers le 4ème mois quand l'utérus s'élève dans l'abdomen. Ils s'allongent jusqu'à 4 fois leur longueur, s'épaississent 3 à 4 fois et leur résistance à la traction s'accroît, elle peut atteindre 40 kg (LANGREDER).

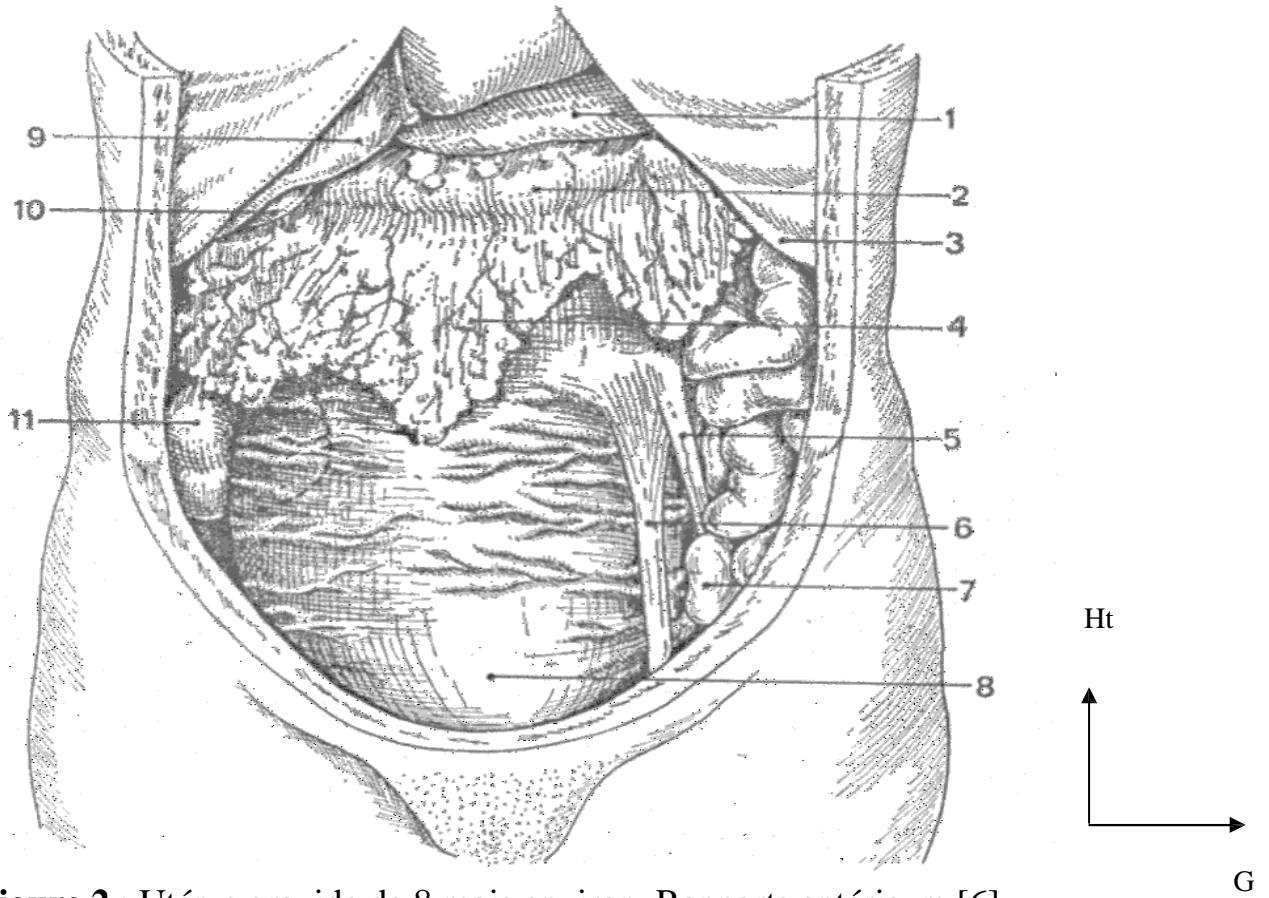
Les ligaments utérosacrés ascensionnent.

Les feuillets pariétaux des ligaments larges s'étalent au fur et à mesure que l'utérus augmente de volume.



**Figure 1** : Les trois segments de l'utérus gravide. [6]

1. corps 2. Segment inférieur 3. Col 4. Rectum 5. Vessie



**Figure 2** : Utérus gravide de 8 mois environ. Rapports antérieurs [6].

1. Estomac 2. Côlon transverse – 3. Rebord costal – 4. Grand épiploon 5. Trompe gauche – 6. Ligament rond – 7. Anse sigmoïde – 8. Segment inférieur – 9. Foie – 10. Vésicule biliaire – 11. Cæcum.

**i) Structure :**

Les trois tuniques de l'utérus se modifient au cours de la grossesse.

○ **La séreuse :**

Elle s'hypertrophie pour suivre le développement du muscle. Elle adhère intimement à la musculuse du corps, alors qu'elle se clive facilement du segment inférieur. La ligne de démarcation entre ces deux régions est appelée ligne de solide attache du péritoine.

La musculuse :

Elle est constituée de trois couches de fibres lisses qui ne peuvent être mises en évidence que sur l'utérus distendu.

L'utérus distendu est formé par une cinquantaine de couches de faisceaux circulaires formant des plans superposés, qui sont répartis en deux assises de faisceaux circulaires superposés externe et interne. Elles forment la partie contractile de l'organe. Entre ces deux assises existe une couche plus épaisse de fibres entrecroisées dite couche plexi forme.

La couche externe, sous séreuse, est renforcée par des faisceaux musculaires longitudinaux, superficiels, minces et discontinus.

Le développement du muscle utérin gravide tient à la fois à l'hypertrophie de ses fibres musculaires, à l'apparition de fibres néoformées, à la transformation musculaire de fibres conjonctives du chorion de la musculuse.

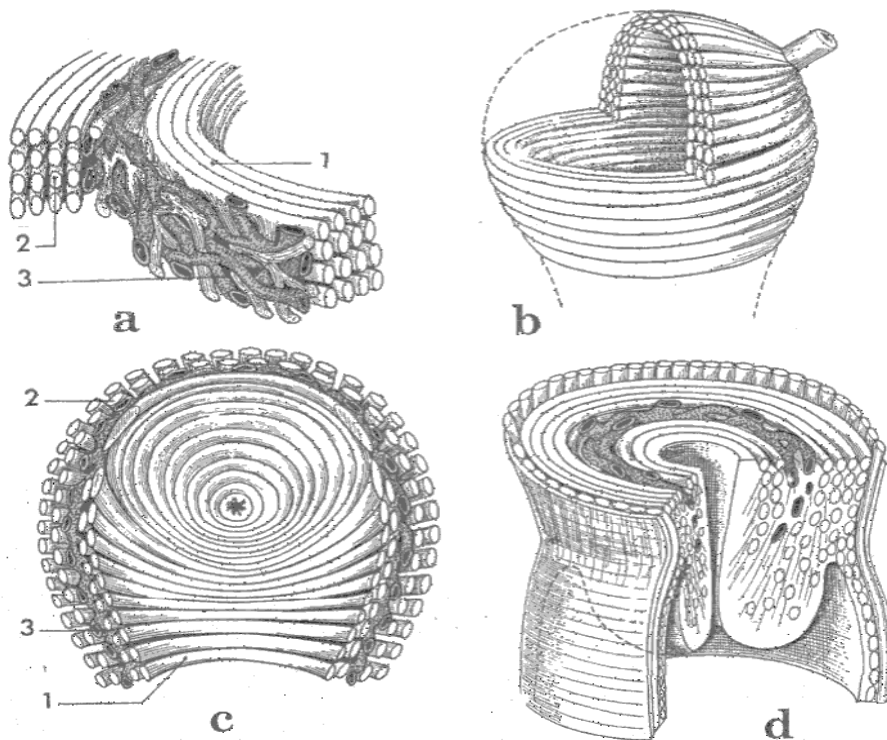
Près du terme, le taux de tissus musculaires atteint 69 % au niveau du corps utérin alors qu'il reste à 10 % au niveau du col.

○ **La muqueuse :**

Dès l'implantation, la muqueuse se transforme en caduque.

Au cours des quatre premiers mois, la muqueuse s'hypertrophie au point d'atteindre 1cm d'épaisseur. On y retrouve deux couches : une couche superficielle, caduque, et une couche profonde spongieuse qui servira après l'accouchement à la régénération de la muqueuse.

A la fin du 4ème mois, la caduque s'atrophie et son épaisseur diminue progressivement jusqu'à atteindre 1mm à terme.



**Figure 3** : Structure du myomètre [6].

a= Structure schématique du corps. b= Vue externe. c= Vue interne  
d= Col utérin .1= Couche sous-muqueuse 2= Couche supra-vasculaire  
3= Couche vasculaire intermédiaire et faisceaux d'association.

### 1.1.2 Le segment inférieur :

Le segment inférieur est la partie basse, amincie, de l'utérus gravide à terme, située entre le corps et le col utérin.



C'est une entité anatomique et physiologique qu'acquiert l'utérus grévde au cours de la gestation ; anatomiquement mal définie car sa forme, son étendue et ses limites sont variables. Sa minceur, sa moindre richesse en vaisseaux sanguins, en font une région de choix non seulement pour l'incision au cours des césariennes, mais aussi pour les ruptures utérines.

## **1.2 ANATOMIE MACROSCOPIQUE :**

### **• Forme :**

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

### **• Situation :**

Il occupe, au-dessus du col, le tiers inférieur de l'utérus. (Fig1)

### **• Caractères :**

Son caractère essentiel est sa minceur de 2 à 4 mm, qui s'oppose à l'épaisseur du corps. Cette minceur est d'autant plus marquée que le segment inférieur coiffe plus intimement la présentation (réalisé au maximum dans la présentation du sommet engagée). Cette minceur, traduisant l'excellence de la formation du segment inférieur, est la marque de l'eutocie. La bonne ampliation du segment inférieur, appréciée cliniquement, est donc un élément favorable de pronostic de l'accouchement.

Les vaisseaux moins développés ont une direction générale transversale ; ceci explique que la césarienne segmentaire transversale est moins hémorragique que les césariennes segmentaires longitudinales. (Fig. 5)

### **• Limite :**

La limite inférieure correspond à l'orifice interne du col, bien visible après hystérotomie lors de l'opération césarienne pratiquée avant le travail.



La limite supérieure est marquée par le changement d'épaisseur de la paroi, qui augmente assez brusquement en devenant corporéale. Cet épaissement donne l'impression d'un anneau musculaire, surtout au moment de la contraction et plus encore après l'expulsion du fœtus.

• **Origine et Formation :**

Le segment inférieur se développe aux dépens de l'isthme utérin, zone ramollie dès le début de la grossesse, comme le prouve le signe de Hégar ; et la partie supra-vaginale du col, dont la confirmation se fait par la présence de cicatrices de césariennes segmentaires au niveau du col (MAHON).

• **Rapports : (fig. 4)**

En avant : Le segment inférieur est recouvert par le péritoine viscéral solide et facilement décollable, alors qu'il adhère au corps. Cette disposition permet de réaliser une bonne protection péritonéale de la cicatrice utérine dans la césarienne segmentaire. Le péritoine, après avoir formé le cul-de-sac vésico-utérin, tapisse la face postéro-supérieure de la vessie, puis devient pariétale, doublant la paroi abdominale antérieure.

La vessie, même vide, est toujours au-dessus du pubis, rapport à connaître lors de l'incision du péritoine pariétal.

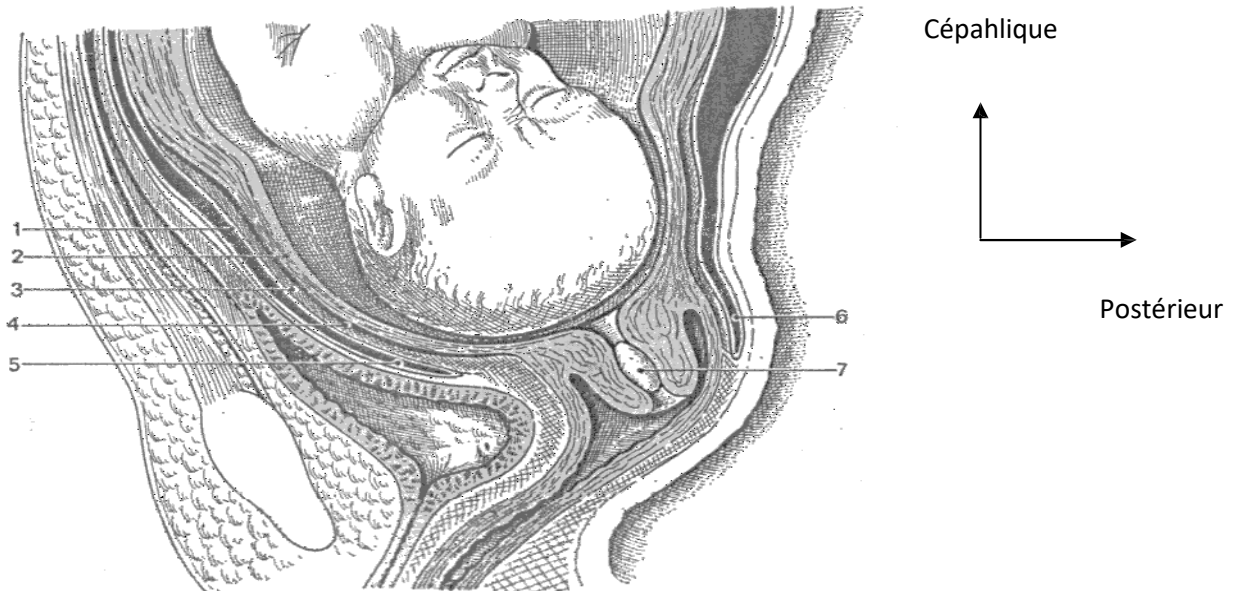
Au-dessus du cul-de-sac péritonéal, elle est séparée du segment inférieur par du tissu conjonctif lâche qui permet de la décoller et de la refouler en bas.

La vessie ascensionne généralement en fin de gestation, par ailleurs les adhérences entre vessie et cicatrice de césarienne favorisent l'ascension de plus en plus haut de la vessie ; d'où la prudence à l'ouverture de la paroi lorsque la présentation est fixée au détroit supérieur et lorsqu'il existe un utérus cicatriciel.

Latéralement : la gaine hypogastrique contient les vaisseaux utérins croisés par l'uretère.

La dextro-rotation de l'utérus expose le pédicule utérin gauche aux lésions des ruptures utérines et au cours des césariennes transversales.

En arrière : le profond cul-de-sac de Douglas sépare le segment inférieur du rectum et du promontoire.



**Figure 4** : Segment inférieur (coupe sagittale) [6].

1= Péritoine pré segmentaire. 2= Segment inférieur. 3= Tissus cellulaires 4= Fascia pré-segmentaire. 5= Cul-de-sac vésico-segmentaire.

6= Cul-de-sac recto-utérin. 7= Bouchon muqueux.

• **Structure :**

Le segment inférieur est constitué essentiellement de fibres conjonctives et élastiques, en rapport avec son extensibilité. La musculature est mince, faite d'une quinzaine de couches musculaires.

La muqueuse se transforme en mauvaise caduque, impropre à assurer parfaitement la placentation.

Sur le plan architectural, la couche plexi forme n'existe donc pas au niveau du segment inférieur.

Applications pratiques :

Le segment inférieur a une grande importance sur les plans clinique, physiologique et pathologique.

Cliniquement, sa bonne formation, sa minceur et sa façon de mouler la présentation permettent de juger la qualité de l'accommodation, donc de porter le pronostic de l'accouchement.

Du point de vue physiologique, c'est un organe passif se laissant distendre qui achemine les contractions du corps vers le col. Il épouse la présentation dans l'eutocie en s'amincissant progressivement ; tandis que dans la dystocie il reste flasque, épais et distant de la présentation.

C'est une zone de transmission, d'accommodation et d'effacement.

Sur le plan pathologique, c'est le lieu de prédilection pour les ruptures utérines, et, le point d'insertion des placentas prævia.

### **1.1.3 Le Col de l'utérus :**

Le col se modifie peu pendant la grossesse.

#### **Anatomie :**

Son volume et sa forme ne changent pas.

Sa situation et sa direction ne changent qu'à la fin de la grossesse, lorsque la présentation s'accommode ou s'engage. Il est alors reporté en bas et en arrière, c'est alors qu'au toucher vaginal on le perçoit vers le sacrum.

**Sa consistance :** le col se ramollit au bout de quelques semaines de grossesse, mais cette modification peut manquer de netteté.

Chez la multipare l'orifice externe est souvent entrouvert ; l'orifice interne peut lui aussi être perméable au doigt dans les derniers mois, il peut même être franchement dilaté, et le col, alors, s'incorpore plus ou moins au segment inférieur ; ce phénomène est parfois désigné sous le nom de mûrissement du col.

• **Structure :**

Le col est formé essentiellement de tissu conjonctif qui est composé de fibres de collagène et d'une substance fondamentale. La cohésion des fibres de collagène assure au col sa rigidité et l'empêche de se dilater.

Par ailleurs, il est pauvre en tissu musculaire (6,4 % dans son 1/3 inférieur, 18% dans son 1/3 moyen et 29 % dans son 1/3 supérieur). Ce tissu musculaire est réparti en plusieurs couches circulaires.

La muqueuse ne subit pas de transformation déciduale. Ses glandes sécrètent un mucus abondant qui se collecte dans le col sous forme d'un conglomérat gélatineux, le bouchon muqueux. Sa chute, à terme, annonce la proximité de l'accouchement.

Quelques jours avant le début du travail surviennent la maturation dont la résultante est une augmentation de la complaisance du col qui peut alors se distendre. Au moment du travail, sous l'effet des contractions utérines, le canal cervical s'évase progressivement.

**1.1.4 Anatomie fonctionnelle de l'utérus gravide :**

**Les Artères :** Branches de l'artère utérine, elles augmentent de longueur mais restent cependant flexueuses. De chaque côté, elles s'anastomosent entre elles, mais non avec celles du côté opposé.

Il existe une zone médiane longitudinale peu vascularisée qui est empruntée par l'incision de l'hystérotomie dans la césarienne corporéale.

Dans l'épaisseur du corps, elles parcourent les anneaux musculaires de la couche plexiforme, deviennent rectilignes, s'anastomosent richement en regard de l'aire placentaire.

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

Cette disposition permet la dilatation du col.

**Les veines :** Elles sont considérablement développées et forment les gros troncs veineux latéro-utérins. Ceux-ci collectent les branches corporeales réduites à leur endothélium à l'intérieur de la couche plexiforme.

Après la délivrance, les branches corporeales sont soumises à la rétractilité des anneaux musculaires.

**Les lymphatiques :** Nombreux et hypertrophiés, ils forment trois réseaux communiquant largement entre eux.

Ce sont les réseaux : muqueux, musculaire et sous-séreux.

### **1.1.5 innervation : Deux systèmes sont en jeu :**

**Le système intrinsèque :** C'est un appareil nerveux autonome. Il s'occupe surtout du col et du segment inférieur et donne ainsi à l'utérus une autonomie fonctionnelle relative.

Les zones sous-péritonéales (ligaments ronds, ligaments larges, douglas) sont pourvues de corpuscules sensoriels, importants dans la genèse de la douleur viscérale et des multiples réflexes à points de départ génito-urinaire.

### **Le système extrinsèque :**

Il est formé par les plexus hypogastriques inférieurs qui sont plaqués sur la face latérale des viscères pelviens, utérus et vagin mais aussi rectum et vessie. Ces plexus proviennent :

Des racines lombaires, sympathiques ou nerfs splanchniques pelviens qui s'unissent aux centres médullaires de D11 à D12.

Des racines sacrées, de nature parasympathique.

Parmi les multiples rameaux émanant des plexus hypogastriques inférieurs, on ne retiendra que les nerfs de l'utérus, abordant l'organe avec les vaisseaux et se divisant dans l'épaisseur des parois de l'organe en ramuscules d'une extrême

ténuité longeant les fibres musculaires lisses, et les nerfs du vagin, qui descendent jusqu'à la vulve.

Les voies sensibles remontent le long des utérosacrés vers le nerf pré-sacré. Les voies motrices, plus discutées, empruntent les voies du parasymphatique pelvien.

## **2. Physiologie de l'utérus gravide :**

L'utérus se contracte d'un bout à l'autre de la grossesse.

Au début les contractions utérines sont espacées, peu intenses et indolores.

Elles sont infra-cliniques. Ce sont les contractions de Braxton Hicks. En fin de grossesse ou au cours du travail elles se rapprochent, deviennent plus violentes et douloureuses.

Les contractions utérines résultent du raccourcissement des chaînes de protéines contractiles ou actomyosines, grâce à l'énergie libérée par l'adénosine-triphosphate en présence d'ions.

Les contractions utérines peuvent naître de n'importe quel point du muscle utérin, l'activité a un double but : la dilatation du col, l'accommodation foeto-pelvienne.

**La dilatation du col :** C'est le temps le plus long de l'accouchement. Il comprend plusieurs étapes :

### **- Phase de formation du segment inférieur :**

Elle a lieu dans les dernières semaines de la gestation sous l'effet des pressions exercées par les contractions utérines et du tonus permanent de l'utérus. Cette phase se fait aux dépens de l'isthme utérin démusclé, élastique, aminci qui s'individualise nettement du reste de l'utérus ; le segment inférieur formé se moule alors sur la présentation par sa tonicité et son élasticité, rendant la présentation immobile : c'est l'adaptation foeto-segmentaire.

**-Phase concomitante :**

Se caractérise par : Le décollement du pôle inférieur de l'œuf, et la formation de la poche des eaux.

**-Phase de réalisation :** c'est celle de la dilatation proprement dite.

L'effacement et la dilatation du col nécessitent un certain nombre de conditions qui sont :

La présence de bonnes contractions utérines, un segment bien formé qui transmet les forces à un col « préparé, une présentation adéquate qui plonge dans un bassin normal, une bonne accommodation foeto-pelvienne. L'accommodation :  
Comprend :

- **L'engagement :** c'est le franchissement de l'aire du détroit supérieur par la présentation, la rotation et la descente intra-pelvienne.
- **Le dégageement :** Les contractions des muscles abdominaux et le réflexe de poussée sont indispensables pour que l'expulsion du fœtus ait lieu. Ils sont associés aux contractions utérines. Les contractions utérines sont indispensables pour la bonne marche des phénomènes préparatoires de l'accouchement et à l'accouchement lui-même. Elles constituent la force motrice de l'utérus gravide et assurent l'hémostase après la délivrance.

### **3. La Cicatrice Uterine :**

#### **a. Etat de la cicatrice [11,12] :**

La cicatrice utérine, du fait de sa nature fibreuse prédominante, représente la zone de fragilisation élective de l'utérus cicatriciel. La cicatrisation est un phénomène évolutif de recolonisation conjonctive s'étalant sur une période d'au moins un an. Elle se traduit au niveau de l'ancienne incision utérine par une prolifération conjonctive irrégulière et non exclusive puisqu' on y retrouve des fibres musculaires de petites dimensions et de mauvaise qualité. Ces fibres musculaires réalisent microscopiquement des faisceaux musculaires lisses dissociés et

fragmentés. Ces phénomènes étudiés par Ruiz-Velasco permettent d'expliquer, au niveau de la cicatrice utérine, la perte des qualités d'extensibilité et de contractilité propres aux fibres musculaires intactes, entravant plus ou moins la transmission au col de l'activité utérine.

La qualité d'une cicatrice est proportionnelle à la quantité des fibres musculaires utérines et inversement proportionnelle à la quantité du tissu fibreux, à l'importance de la hyalinisation et à la rareté des éléments vasculaires.

Tout le problème pour l'équipe obstétricale va être de savoir quelle est la capacité de cette cicatrice à résister aux contraintes mécaniques rencontrées lors d'un accouchement.

L'appréciation de la solidité d'une cicatrice utérine repose donc sur des signes indirects qu'il faut savoir rechercher avant et pendant la grossesse.

### **b. Etiologie :**

La cicatrice peut être la conséquence d'une intervention chirurgicale, ou d'un traumatisme.

### **i. Interventions chirurgicales : Obstétricales :**

#### **□ Césarienne :**

C'est la plus fréquente des causes d'utérus cicatriciel. Elle peut être segmentaire ou corporéale ou encore segmento-corporéale. Elle consiste à ouvrir chirurgicalement l'utérus dans le but d'y extraire le produit de conception.

La césarienne corporéale est une incision-ouverture sagittale verticale du corps utérin.

Elle contre-indique le travail en raison du risque élevé de rupture utérine. On y classe dans la même catégorie les incisions segmento-corporéales ainsi que la mini-césarienne pour avortement thérapeutique du 2ème trimestre qui, elle aussi, est corporéale.



La césarienne segmentaire est pratiquement toujours transversale mais elle peut être parfois verticale avec un risque que l'incision se prolonge vers le haut la transformant en segmento-corporéale.

Toutefois l'incision transversale doit être suffisamment large et arciforme à concavité supérieure pour éviter de voir « filer » l'incision latéralement avec le risque d'une atteinte du pédicule vasculaire utérin qui pose alors parfois de délicats problèmes d'hémostase.

Toutefois dans l'hystérotomie segmentaire, la qualité de la cicatrice tient pour beaucoup à la bonne exécution de la suture. En raison de la disposition lamellaire des plans du segment inférieur, surtout dans l'incision transversale, on doit prendre le soin de charger avec l'aiguille, de chaque côté, la totalité de l'épaisseur des tranches.

Un opérateur insuffisamment entraîné peut fort ne saisir qu'une des lamelles et il est probable qu'une partie des désunions futures tiennent de cette faute technique aisément évitable.

#### □ **Curetage :**

Les perforations utérines lors des curetages pour avortement spontané, interruption médicale de la grossesse (IMG), interruption volontaire de la grossesse (IVG) posent un problème de définition.

Mais le fait qu'elles aient été retrouvées parmi les causes de rupture utérine recommande une vigilance toute particulière à observer lors d'un accouchement par voie basse sur utérus fragilisé.

#### **ii. Gynécologiques :**

Survenant en dehors de tout contexte gravidique, ces cicatrices semblent plus solides et ne partagent pas le même pronostic que les cicatrices obstétricales.

#### □ **Myomectomie :**

Pour beaucoup la non ouverture de la cavité est un critère de solidité.

A l'inverse, d'autres pensent que l'ouverture de la cavité lors d'une importante myomectomie interstitielle ou sous-muqueuse permet d'assurer un meilleur drainage de la loge de myomectomie qui aura, par ailleurs, été méticuleusement capitonnée par des points éversants dont les chefs auront été laissés libres dans la cavité utérine, s'interposant ainsi entre les deux parois utérines.

La seule notion de myomectomie est insuffisante et on se doit de vérifier sur le compte-rendu opératoire : le siège, la taille, le nombre des myomes, ainsi que le nombre de cicatrices nécessaires à leur extirpation. Enfin on tiendra compte de la complexité de l'hystéroplastie secondaire qui a été nécessaire.

#### □ **Hystéro- plasties :**

Intervention de Strass Man (1907) : Indiquée dans les malformations utérines de type utérus bicornes notamment ceux uni cervicaux ; d'abord vaginale puis reproduite par voie abdominale, elle consiste en une incision en « V » des faces médiales des deux cornes utérines dans le plan frontal suivie d'une suture dans le plan sagittal des deux demi-faces postérieures et des deux demi-faces antérieures. En pratique, la prise en charge obstétricale associée à un cerclage du col utérin en cas d'antécédent d'accident suffit le plus souvent à obtenir la naissance vivante désirée.

Intervention de Bret-Palmer (France 1959) encore appelée intervention de Tompkins (USA 1962) : Il s'agit d'une technique abdominale très ingénieuse de section de la cloison sans résection du myomètre ni même résection de l'étoffe de la cloison.

Le principe de cette opération maintenant périmée, dans les pays développés mérite un rappel : incision sagittale médiane de l'utérus jusqu' à l'extrémité inférieure de la cloison ; les deux hémi-cloisons ainsi formées sont sectionnées de

bas en haut à mi-distance des faces antérieure et postérieure sous le contrôle de la vue ; l'utérus est refermé en deux plans dans le sens de son incision.

Les résultats excellents de cette opération, tant sur le taux de grossesse que sur la qualité de la cavité utérine et du myomètre, ont transformé le pronostic de l'affection. La nécessité d'une laparotomie, confrontée à l'existence d'un taux de naissances vivantes sans traitement ou sous couvert d'un simple cerclage de l'ordre de 50 %, faisaient cependant reculer l'indication opératoire après la survenue de 2 à 3 avortements caractéristiques.

Ces méthodes ne contre-indiquent pas la voie basse ; et actuellement dans les centres bien équipés, la chirurgie per-hystéroscopique tend à réduire considérablement leur fréquence assurant ainsi une parfaite intégrité du myomètre.

### **Réimplantations tubaires et Salpingectomies :**

Sont très souvent causes de rupture utérine précoce survenant la plupart du temps pendant le 2ème trimestre de la grossesse et sa traduction clinique est souvent bruyante avec un tableau d'hémorragie interne.

Il n'y a pas de moyen absolu de se prémunir de telles ruptures de la corne après salpingectomie, que l'on ait ou pas conservé la portion interstitielle de la trompe, l'œuf pouvant s'implanter dans la paroi utérine en cas de résection ou dans le moignon interstitiel restant.

### **iii. Accidents au cours du travail :**

Les Ruptures utérines : Elles sont soit spontanées, soit provoquées.

#### **□ Ruptures spontanées :**

Ce sont en général les grandes multipares à cause de la fragilisation de la paroi utérine. Elles surviennent aussi dans les dystocies mécaniques et dynamiques, les

obstacles prævia, le travail prolongé, les disproportions fœto-pelviennes, les présentations dystociques.

□ **Ruptures provoquées :**

Elles sont iatrogènes et la conséquence d'un manque de vigilance ou de compétence. Il s'agit la plupart du temps de l'utilisation abusive d'ocytociques (Syntocinon®) et de prostaglandines (Cytotec®), de pratique de manœuvres obstétricales instrumentales ou non instrumentales.

□ **Traumatismes :**

Il s'agit essentiellement de rupture par agents vulnérants, par accident de la circulation ou par la corne d'un animal.

**c. Complications : [1,10]**

**i. Rupture utérine :**

La rupture utérine correspond anatomiquement à une solution de continuité intéressant la totalité de la paroi utérine (muqueuse, musculuse et séreuse).

On distingue :

Des ruptures utérines incomplètes sous-séreuses, encore appelées déhiscences et les ruptures complètes.

Les ruptures complètes correspondent à une désunion des 2 berges de la cicatrice entraînant une déchirure des 3 tuniques (muqueuse, musculuse et séreuse) de la paroi utérine. Les membranes ovulaires sont également rompues et le fœtus est souvent expulsé dans la grande cavité abdominale.

Dans les pays développés ces ruptures deviennent rares en raison d'une disparition progressive et souhaitable du nombre des césariennes corporéales, mais ce type de rupture se voit toujours dans nos pays en développement malgré la prédominance des césariennes segmentaires.

Dans les ruptures incomplètes, le péritoine viscéral et les membranes ovulaires restant intacts, le fœtus va continuer à séjourner dans l'utérus expliquant ainsi la différence de mortalité fœtale entraînée par ces deux types de ruptures. Actuellement, dans les pays développés, le nombre de ruptures asymptomatiques est beaucoup plus fréquent, surtout pour les déhiscences qui sont pratiquement toujours une découverte soit per opératoire lors de la césarienne soit au moment de la révision utérine. Les signes d'alarme classiques représentés par l'hémorragie, la douleur au niveau de la cicatrice et la souffrance fœtale aiguë, sont souvent absents.

ii. Placenta prævia : Bien que la rupture utérine soit la complication la plus redoutée chez les patientes enceintes et porteuses d'un utérus cicatriciel, le risque d'une implantation anormale du placenta avec ses conséquences hémorragiques parfois désastreuses n'est pas à méconnaître.

Ces placentas prævia sont localisés le plus souvent sur la face antérieure de l'utérus. Un placenta prævia antérieur sur un utérus cicatriciel est une indication de césarienne itérative systématique avant tout début de travail.

Le risque d'un placenta accréta doit toujours entraîner l'équipe obstétricale à intervenir avec une excellente voie d'abord veineuse, du sang compatible tenu à disposition, une numération globulaire satisfaisante avant l'intervention et un nombre suffisant d'opérateurs, l'un pouvant être amené à comprimer l'aorte si nécessaire le temps d'assurer l'hémostase.

#### **4. Diagnostic des différentes complications :**

##### **4.1 Rupture utérine sur utérus cicatriciel :**

La rupture pendant la grossesse, volontiers, survient sur un utérus mal formé ou cicatriciel. La cicatrice est généralement corpo réelle.

Les ruptures utérines des utérus porteurs de cicatrices se caractérisent par leur allure sournoise ; d'où l'intérêt d'une anamnèse minutieuse. La femme présente quelques signes de choc, et, à l'examen les bruits du cœur fœtal ont disparu,

L'utérus a changé de forme ; parfois à côté de lui, on perçoit le fœtus sous la paroi. Le choc hémorragique est dans la plupart des cas, rare. Il y aura plutôt une hémorragie minime, la cicatrice désunie étant une zone peu vascularisée.

Les signes de péritonite sont très peu marqués, voire absents. Ils sont remplacés par une irritation péritonéale à type de douleurs diffuses avec iléus paralytique. Il peut s'associer à une anémie clinique plus ou moins marquée.

La connaissance de l'opération antérieure permet de faire aisément le diagnostic. L'examen doit être complet et mené avec minutie.

L'aspect clinique frustré doit faire insister sur la nécessité d'une révision utérine de prudence ou au moindre doute, et même d'une manière systématique après l'accouchement le plus banal soit-il sur un utérus cicatriciel ou fragilisé.

#### **4.2 Rupture utérine et placenta accréta :**

La patiente présente un long passé de douleurs abdominales ayant évolué par poussées au cours de presque toute la grossesse. C'est une de ces poussées qui va aboutir à la rupture, le plus souvent avant le début du travail. On peut retrouver une métrorragie. La palpation retrouve une contracture utérine ; le diagnostic sera celui du décollement prématuré du placenta normalement inséré. Il ne faut pas hésiter à faire une laparotomie. Le diagnostic peut être très souvent facile mais parfois il est impossible à affirmer.

Il est très facile : après une révision, après une manœuvre qui, laborieuse au début, devient brusquement facile, lorsque tous les signes cliniques sont réunis : choc hémorragique, bruit du cœur fœtal négatif, fœtus sous la peau. Dans ce cas, le diagnostic s'impose par son évidence.

Au contraire, le diagnostic devient problématique en cas : d'anesthésie, de désunion silencieuse et progressive, de déchirure du col propagée au segment inférieur ou de rupture incomplète ou extra-muqueuse.

### **5. Conduite A Tenir Lors D'un Nouvel Accouchement : [13, 14, 15]**

La conduite de l'accouchement sur utérus cicatriciel s'appelle épreuve utérine. Elle expose au risque de rupture utérine avec ses conséquences fœtales (souffrance fœtale aiguë, mort in utéro) et maternelles (hémorragie, hystérectomie). Grâce à une sélection correcte des patientes et à une surveillance rigoureuse de l'épreuve utérine, le taux de rupture utérine varie entre 0 et 1 % sans retentissement fœtal. On a d'abord à se demander si l'on peut laisser l'accouchement se dérouler par les voies naturelles ; puis, lorsque l'accouchement par voie basse a été possible, quelles sont les règles à observer ? Pour la césarienne : toute césarienne corpo réelle antérieure est une indication de la césarienne itérative. Si la césarienne a été segmentaire, l'accouchement par les voies naturelles est souvent possible. La césarienne itérative prophylactique s'impose en cas de dystocie permanente ; quand la femme a été déjà césarisée plusieurs fois ou en cas d'excès de volume utérin.

La voie haute doit être envisagée quand la précédente césarienne a eu des suites compliquées d'infection. Alors même que l'accouchement par les voies naturelles a été jugé possible, une césarienne peut encore être décidée au cours du travail pour anomalies contractiles avec arrêt de progression de la dilatation, défaut d'engagement, souffrance fœtale, ou en raison de l'apparition de signes pouvant faire redouter une rupture : endolorissement permanent, douleurs provoquées dans la région sus-pubienne, perte de sang etc.

Le déclenchement du travail est contre-indiqué chez la femme déjà césarisée dans certaines écoles.

## 5.1 La césarienne prophylactique :

### □ Les indications :

Elles sont liées au bassin, à la cicatrice utérine et à la grossesse en cours.

- **Les rétrécissements pelviens** : Les bassins chirurgicaux sont bien sûr une indication de césarienne itérative.

Dans les rétrécissements pelviens, l'indication n'est pas toujours aussi évidente, d'autant que chez la primipare l'indication est souvent mixte et liée, certes au rétrécissement, mais aussi à une présentation mal fléchie.

Il faut donc revoir dans le compte rendu de l'accouchement, la présentation, les tracés, le partogramme et vérifier la réalité du rétrécissement par une pelvimétrie qui sera confrontée au bipariétal de la grossesse en cours. Les rétrécissements pelviens modérés ne sont pas une indication de césarienne prophylactique itérative, si la confrontation céphalo-pelvienne clinique, radiologique et échographique est favorable.

- **La cicatrice utérine** : Elle peut être a priori de mauvaise qualité et justifier d'une césarienne, qu'il s'agisse de :

- Les cicatrices corporéales ou de cicatrices segmentaires avec trait de refend corporéal,
- Les cicatrices des mini césariennes pour interruption tardive de grossesse ou, perforations utérines d'IVG, compliquées d'infection : fièvre élevée et persistante, suppuration, lochies fétides, rejet de débris sphacéliques ;
- Les cicatrices utérines multiples (par exemple césarienne + myomectomie ou, myomectomies multiples),
- Les cicatrices de césarienne sur un utérus mal formé,
- La cicatrice de la classe IV de Poitevin, c'est à dire dont le diverticule mesuré sur l'hystérographie fait plus de 6 mm ou présente un trajet fistuleux.



- Les patientes ayant eu une complication infectieuse pelvienne prouvée à l'issue de la césarienne antérieure.
  - Les cicatrices utérines dont on ignore l'indication, la technique de réalisation, les suites opératoires.
- **La grossesse actuelle** : On décide d'une césarienne sur un utérus cicatriciel devant : une surdistension utérine (macrosomie, grossesse gémellaire, hydramnios), une présentation autre que celle du sommet, un placenta prævia antérieur, une souffrance fœtale qui, dans d'autres circonstances, serait une indication de déclenchement artificiel du travail.

□ **Particularités techniques de la césarienne :**

La morbidité maternelle n'est pas augmentée lors des césariennes itératives si elles sont réalisées par un opérateur entraîné. L'ascension du dôme vésical est fréquente et expose davantage la vessie à une blessure, il faut donc en tenir compte lors de l'ouverture du péritoine. L'hystérotomie et sa suture ne posent pas de difficultés particulières même après trois césariennes. La question de stérilisation tubaire doit toujours être abordée avec la patiente et son conjoint lorsqu'on réalise une 2ème et surtout 3ème césarienne. L'état de la cicatrice, la découverte d'une pré rupture ou d'importantes adhérences doit faire poser une indication médicale de stérilisation ; mais bien entendu on sera plus à l'aise si on a le consentement écrit de la patiente. Il faut savoir discuter le dogme de la ligature à la troisième césarienne ; 4 voire 5 césariennes sont possibles si la femme le souhaite et si les conditions anatomiques sont bonnes. En aucun cas l'opérateur n'est autorisé à lier les trompes si la patiente lui a signifié son refus. La stérilisation tubaire, même au cours d'une 3ème césarienne doit être envisagée avec beaucoup de réticence chez les patientes de moins de 30 ans. Dans tous les cas il faut s'assurer que l'enfant qu'on vient d'extraire ne présente aucune tare majeure. En cas d'hésitation, on peut toujours pratiquer une stérilisation secondaire après discussion avec le couple.

**- L'épreuve utérine :**

Les trois risques de l'épreuve sont la rupture utérine, la souffrance fœtale et l'échec. Le maître mot est la vigilance. L'obligation de se donner tous les moyens de surveillance disponibles est une règle intangible.

**- Les cas favorables :**

Ces risques sont réduits au minimum si l'on prend soin de vérifier qu'il n'existe aucun facteur péjoratif indiquant une césarienne prophylactique.

- Une césarienne antérieure purement segmentaire avec des suites opératoires simples.
- L'hystérographie faite en dehors de la grossesse, au moins 6 mois après l'accouchement, peut donner des renseignements sur la qualité de la cicatrice segmentaire. Le cliché de profil est le plus instructif.

La voie basse est autorisée quand il n'existe aucune modification du contour antérieur de l'isthme. Elle est dangereuse quand ce contour est déformé par une large sacculature. Mais des images discrètes, encoches, spicules, ont une signification encore imprécise.

**- Les cas limites :**

La constatation d'un rétrécissement pelvien modéré est fréquente au cours de ce bilan. Elle ne doit pas être pour autant une contre-indication de l'épreuve utérine tant que la confrontation céphalo-pelvienne sur le diagramme de Magnin se situe dans la zone d'eutocie, et qu'il n'existe pas de signes cliniques défavorables. Cependant, il est nécessaire qu'en cas de rétrécissement pelvien celui-ci soit noté sur le dossier, et que les consignes soient données pour une épreuve utérine prudente en précisant son pronostic et sa durée (surtout si l'on se situe dans la zone d'incertitude du diagramme de confrontation céphalo- pelvienne).

La dynamique utérine est surveillée par une tonométrie externe tant que les membranes ne sont pas rompues et ensuite, par une tocographie interne qui est la

traduction exacte de l'activité utérine et se révèle très utile en cas d'anomalie de la dilatation ou de modification de l'activité utérine (hyper ou hypocinésie). La modification brutale de l'activité utérine doit immédiatement faire penser à une rupture utérine.

**- Le rythme cardiaque fœtal :**

Il doit être surveillé de façon encore plus précise que dans l'accouchement normal car les premiers signes de la rupture utérine peuvent n'être qu'une modification du rythme cardiaque fœtal.

**- Les signes cliniques de la rupture utérine :**

Ils doivent être régulièrement recherchés. Ils sont inconstants mais peuvent survenir brutalement ou progressivement :

- la douleur au niveau de la cicatrice pendant la contraction et persistant en dehors d'elle est évocatrice,
- un saignement vaginal est inconstant mais également évocateur, une hypocinésie avec stagnation de la dilatation alors que les contractions étaient régulières, est un signe d'alarme, de même qu'une hypercinésie de fréquence ou une élévation du tonus de base,
- la souffrance fœtale aiguë, la tachycardie maternelle, l'état de choc avec hématurie réalisent des tableaux évidents et tardifs,

Au total, c'est sur un ensemble de signes minimes que la pré rupture ou la rupture doivent être évoquées, leur association à une stagnation ou à un ralentissement de la dilatation justifie la césarienne.

**- Evolution du travail dans l'épreuve utérine :**

Elle est favorable le plus souvent car toutes les disproportions foeto-pelviennes ont été exclues ; de ce fait le taux de césarienne au cours de l'épreuve utérine est diminué. L'anomalie la plus fréquente au cours du travail est le ralentissement ou

la stagnation de la dilatation. L'hypocinésie est la cause la plus habituelle. Son diagnostic et son traitement par les ocytociques nécessitent la tocographie interne.

En l'absence de cette technologie, le diagnostic peut parfois passer inaperçu et la prescription d'ocytocique est interdite car dangereuse ; dans ces cas on passe à la césarienne. La dystocie cervicale est diagnostiquée devant une stagnation de la dilatation avec une activité utérine correcte. Le col est rigide, des antispasmodiques doivent être administrés et leur effet jugé rapidement. En cas de stagnation de la dilatation pendant 2 heures ou de dilatation inférieure à 1 cm par heure, il faut pratiquer une césarienne.

L'existence d'une cicatrice utérine est une contre-indication à l'analgésie péridurale qui peut masquer la douleur symptomatique d'une rupture utérine, et qui est souvent à l'origine d'une hypocinésie transitoire. Cette contre-indication n'est pas toujours respectée et ceux qui l'utilisent estiment qu'une analgésie péridurale bien conduite ne supprime pas les douleurs d'une pré rupture.

**- L'expulsion :**

L'extraction instrumentale ne doit pas être systématique ; par contre après 20 minutes d'efforts expulsifs, une application de forceps ou de ventouse s'impose. L'expression abdominale est à bannir.

**- La révision utérine :**

Elle est systématique. Elle doit chercher une rupture ou une déhiscence de la cicatrice, deux formes anatomiques de désunions qui doivent être distinguées car leur traitement n'est pas le même.

**- La rupture de la cicatrice :**

La rupture de toute l'épaisseur de la cicatrice et sa propagation éventuelle à la vessie, à la séreuse péritonéale ou aux pédicules utérins est la plus grave et impose toujours la laparotomie.

Le diagnostic est évident. Lors de la révision utérine, la brèche est très facilement perçue avec le doigt, l'extension vers les pédicules utérins est évidente s'il existe un volumineux hématome rapidement extensif.

On recherche une brèche vésicale avec le doigt. Lors du sondage qui précède la laparotomie, les urines sont sanglantes, le doigt utérin sent le contact du ballonnet en avant. Lors de l'intervention, la présence de sang dans le ventre signe la déchirure péritonéale. Après avoir décalotté, on repère les berges de la déchirure et détermine l'atteinte d'un ou des deux pédicules et l'état de la vessie. L'hystérectomie conservant les ovaires s'impose si les lésions intéressent les deux pédicules utérins ou s'étendent au corps utérin. Le plus souvent, la suture de la brèche est possible après régularisation des bords de la brèche, même si un seul pédicule utérin est intact, l'autre étant bien sûr lié. La suture est faite comme dans les césariennes. On vérifie la vessie qui sera suturée avec du fil résorbable. On discutera d'une ligature tubaire.

**- La déhiscence de la cicatrice :**

Elle n'est pas toujours facile à différencier de son amincissement extrême. Le doigt cependant ne perçoit pas de brèche évidente. Si la déhiscence est étendue, s'il n'y a pas d'hématome au contact de la cicatrice et si les urines sont claires, l'abstention est possible, l'aspect de la cicatrice est apprécié six mois plus tard par une hystérographie. Les déhiscences étendues, admettant largement deux doigts doivent être suturées ce qui ne présente généralement pas de difficulté.

**6. Les cicatrices utérines autres que la césarienne**

**6.1 La myomectomie :**

La conduite à tenir dépend du type de myomectomie.

Il est indispensable d'avoir le compte rendu opératoire avant de prendre une décision :

S'il s'agit d'un myome sous-séreux pédiculé, l'accouchement par voie basse ne pose pas de problème ;

La myomectomie unique ouvrant ou non la cavité utérine ne constitue pas une contre-indication à l'épreuve utérine ;

L'exérèse de plusieurs myomes sur un même utérus doit faire préférer la césarienne. Il serait souhaitable que l'opérateur, lors de la myomectomie, indique dans son compte rendu opératoire s'il pense ou non que la césarienne prophylactique s'impose.

### **6.2 L'hystéroplastie de Bret Palmer :**

Elle n'est pas une contre-indication à l'épreuve utérine si les conditions obstétricales sont bonnes, mais la moindre anomalie dans le déroulement du travail impose la césarienne chez ces patientes qui n'ont habituellement pas d'enfant vivant.

### **6.3 Les cicatrices de salpingectomie ou d'anastomose isthmo- interstitiel :**

Elles ne constituent pas une zone de fragilisation utérine pendant le travail et les exceptionnelles ruptures utérines qui leur sont associées surviennent beaucoup plus tôt au cours de la grossesse.

### **6.4 La conisation :**

Le col conisé peut réaliser parfois une zone de sclérose susceptible de céder brutalement en cours ou en fin de dilatation et d'entraîner une déchirure cervicale pouvant remonter vers les pédicules utérins, aussi est-il prudent chez ces patientes de vérifier après l'accouchement, sous le contrôle de valves, l'intégrité du col.

## 7 CLASSIFICATION DES UTERUS CICATRICIELS [10]

### 7.1 Classification hystérosalpingographique selon Thoulon :

Thoulon a proposé une classification en 4 groupes avec pour les deux derniers un risque accru de rupture utérine :

- **Groupe 1** : cicatrice invisible radiologiquement. Groupe 2 : déformation inférieure à 4 mm
- **Groupe 3** : déformation profonde de 4 à 5 mm et d'aspect bénin (coin, encoche, baïonnette).
- **Groupe 4** : déformation supérieure ou égale à 6 mm et d'aspect péjoratif

(Bouchon de champagne, pseudodiverticulaire, aspect de hernie ou de fistule)

Le nombre important d'images du groupe 3 et 4 (20 %) ainsi que le manque de concordance retrouvé à postériori entre les ruptures constatées et les images radiologiques font qu'il ne peut y avoir d'indication de césarienne prophylactique sur le seul argument d'une image radiologique pathologique, à l'exception, peut-être, des rares images de fistules étendues.

### 7.2 Classification échographique selon Rosenberg :

Rosenberg a réalisé 114 échographies du segment inférieur chez des patientes antérieurement césarisées, et retrouve une valeur prédictive intéressante de cet examen à partir des coupes transversales. Il propose 3 groupes :

- **Groupe 1** : segment inférieur normal (supérieur à 3 mm en épaisseur et sans solution de continuité,
- **Groupe 2** : segment inférieur exclusivement inférieur à 3mm,
- **Groupe 3** : existence d'une solution de continuité du segment inférieur éventuellement associée à un amincissement de la paroi et/ou une anomalie de la courbure du segment inférieur.

L'interprétation des coupes sagittales est plus difficile et controversée.

# **METHODOLOGIE**



## IV- METHODOLOGIE

### 1. Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée dans le district sanitaire de la commune V de Bamako (Mali). Ce district sanitaire comprend :

- Un hôpital de niveau II de référence selon la pyramide sanitaire du Mali appelé centre de santé de référence de la commune V (CS Réf CV) de Bamako.
- Douze (12) centres de santé communautaire (CSCoM).
- Un centre confessionnel à Kalabancoura (ASACORAK : Association de Santé Confessionnelle Rama de Kalabancoura).
- Un centre de Protection Maternelle et Infantile (PMI) à Badalabougou.
- De nombreuses structures privées non concernées dans cette étude.

#### 1.1. Présentation de la Commune V

Le Centre de Santé de Référence de la Commune V est situé au Quartier- Mali. Le quartier mali est l'un des huit quartiers qui constitue la Commune V du District de Bamako. Elle couvre une superficie de 41km<sup>2</sup>. Elle est limitée au Nord par le fleuve Niger, au Sud par la zone aéroportuaire de la Commune de Kalabancoura (Kati), à l'Est par la Commune VI et le fleuve Niger. Les huit quartiers qui composent la commune V sont : Sema I, Badalabougou, Torokorobougou, Quartier Mali, Bacodjicoroni, Sabalibougou, Kalabancoura et Daoudabougou. Le Centre de Santé de Référence de la Commune V fut créé en 1982 avec comme appellation Service Socio Sanitaire de la Commune V (en regroupement avec le service Social de la Commune V).

Dans le cadre de la politique de décentralisation en matière de santé dans chaque commune du district de Bamako, le CS Réf de la commune V fut créé pour assurer les activités courantes avec un plateau minimal.

Il fut créé aussi dans le cadre de la Politique Sectorielle de Santé et de Population ; et conformément au Plan de Développement Socio Sanitaire des Communes (PDSC).

C'est ainsi que la carte sanitaire de la Commune V a été élaborée en plusieurs aires de Santé c'est-à-dire la création de 12 CSCom (Centre de Santé Communautaire) et 1 Centre de Santé Confessionnel. Sur les 13 Aires de Santé, 12 CSCom sont fonctionnels. A ces différentes aires de santé s'ajoute le Centre de Santé de référence. Il faut noter que 2 CSCom sont en voie d'ouverture.

Toujours dans le cadre de la Politique Sectorielle ; en 1993 le Centre de Santé de Référence de la Commune V a été choisi pour tester le système de référence décentralisé. Ceci a été couronné de succès grâce à l'équipement du Bloc Opérateur. C'est ainsi que le CS Réf de la commune V fut nommé Centre Pilote du District de Bamako.

C'est à partir de ce succès que le système de référence a été instauré dans les autres communes du district de Bamako. De nos jours, le Centre de Santé de Référence de la Commune V (CS Réf CV) est composé d'unités et de sections qui sont :

### **Les unités**

- Gynéco-Obstétrique ;
- Ophtalmologie ;
- Odontostomatologie ;
- Médecine ;
- Pédiatrie ;
- Comptabilité ;
- Laboratoire / Pharmacie ;
- Unité de Soins, d'Accompagnement et de Conseil (USAC);
- Rhumatologie ;
- Cardiologie ;

- Gastroentérologie ;
- Chirurgie ;
- Endocrinologie ;
- Dermatologie ;
- Dépistage du cancer de col de l'utérus ;
- Urgences Gynécologiques et Obstétricales.

**Sections :**

- Bloc Opératoire /Anesthésie ;
- Hospitalisation (Bloc Opératoire) ;
- Imagerie Médicale ;
- Médecine Générale ;
- Pharmacie ;
- Laboratoire ;
- Ressources Humaines ;
- Système Locale d'Information Sanitaire (SLIS) ;
- Brigade d'Hygiène ;
- Néonatalogie ;
- Pédiatrie Générale ;
- Oto-Rhino-Laryngologie (ORL) ;
- Tuberculose ;
- Lèpre ;
- Consultation Postnatale (CPON) ;
- Prévention de la Transmission Mère Enfant du VIH (PTME) ;
- Consultation Périnatale (CPN) ;
- Nutrition ;
- Suites de Couches ;
- Programme Elargi de Vaccination (PEV) ;
- Gynécologie ;

- Soins Après Avortement (SAA) ;
- Ophtalmologie ;
- Odontostomatologie ;
- Planification Familiale (PF) ;
- One Stop Center ;
- Laboratoire de compétence.

Le Centre de Santé de Référence de la Commune V est dirigé par un Médecin-Chef et compte un effectif de plus de 500travailleurs dont plus de 200 affectés dans les CSCom. Le Personnel se compose de :

- Médecins (Gynécologues-obstétriciens, Stomatologue, Ophtalmologue Epidémiologiste, Pédiatre, Urologue, Rhumatologue Endocrinologue, ORL, Généraliste, Dermatologue, Cardiologue, Pharmacien et Gastro-entérologue) ;
- Assistants Médicaux (Anesthésie réanimation, Ophtalmologie Odontostomatologie, Santé Publique, Imagerie Médicale, Laboratoire, ORL, Sage-femme, Infirmier d'Etat et Management des services de Santé).
- Techniciens Supérieurs de Santé Spécialisés (Sage-femme d'Etat, Infirmier d'Etat, Technicien Supérieur de Laboratoire et Technicien Supérieur d'Hygiène et Assainissement) ;
- Techniciens de Santé (Infirmières Obstétriciennes, Infirmiers de Santé Publique et Techniciens de Laboratoire) ;
- Aides-soignants ;
- Matrones ;
- Filles de Salle ;
- Administration:(Gestionnaires, Comptables, Secrétaires, Agents de Saisie, Standardistes, Informaticiens, Adjoint d'Administration,

Secrétaires d'administration, Chauffeurs, Manœuvres, Plantons, Agents chargés d'incinération et Gardiens.) ;

Les travailleurs sont classés en 7 Catégories qui sont :

- Les fonctionnaires de l'Etat ;
- Les contractuels de l'Etat ;
- Les fonctionnaires des collectivités territoriales ;
- Les contractuels sur les Ressources PPTE (Pays Pauvres Très Endettés) ;
- Les Agents relevant de la Mairie du District de Bamako ;
- Les Agents relèvent de la Mairie de la Commune V du District de Bamako ;
- Les Contractuels sur fonds mondial ;
- Les Contractuels payés sur le fonds du Centre de Santé de Référence de la Commune V ;

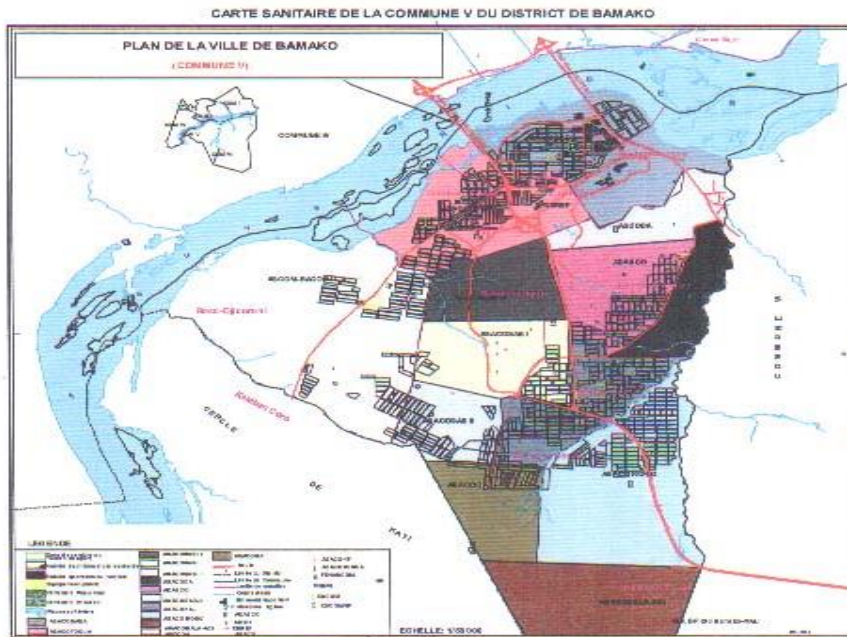
En 1997 le Centre de Santé de Référence de la Commune V a obtenu le prix Ciwara d'excellence décerné par C.I.C.M (Institut Malien de Conseil en Management).

Ce prix est décerné au centre pour ses bonnes performances en activités gynéco-Obstétriques.

En 1999 le Médecin-chef du Centre de Santé de Référence de la Commune V a reçu un diplôme honorifique du Ministère de la promotion Féminine de la Famille et de l'Enfant.

**Les Organes de gestion sont :**

- Le conseil de gestion dont le Maire est le Président
- Le comité de gestion



**Figure 5** : Carte sanitaire de la Commune V du District de Bamako

**Description du service de gynécologie obstétrique du CS Réf CV :**

Il comporte :

- Unité hospitalisation bloc opératoire ;
- Un hangar d'attente ;
- Unité de Consultation Périnatale (C.P.N) ;
- Unité de grossesse pathologique;
- Une unité de P.T.M.E (Prévention de la Transmission Mère Enfant);
- Une salle de travail avec deux lits ;
- Une salle d'accouchement avec 4 tables ;
- Une unité des suites de couche avec 5 lits ;
- Une salle de garde pour sages-femmes ;
- Une salle de garde pour les Internes ;
- Une salle de garde pour les D.E.S (Diplôme d'Etudes Spéciales) ;
- Une salle de garde pour les infirmières et les aides-soignantes ;
- Un bureau pour la sage-femme maitresse ;
- Sept salles d'hospitalisations de 5 lits chacune et 3 salles VIP (Very important Person) ou salle unique d'un lit avec commodité ;

- Unité de Consultation Postnatale (C.P.O.N) ;
- Unité de Gynécologie ;
- Unité de Soins Après Avortement (S.A.A) ;
- Unité de Planification Familiale (P.F) ;
- Unité de dépistage du cancer du col de l’uterus;
- Un laboratoire de compétence;
- Unité de One Stop Center.

**○ Le Personnel du service de gynécologie obstétrique :**

Il comporte :

Six (6) médecins spécialisés en Gynécologie Obstétrique dont un Gynécologue Obstétricien qui est le chef du service de Gynécologie et d’Obstétrique :

- Trois médecins spécialisés en chirurgie générale ;
- Un médecin anesthésiste réanimateur ;
- Six techniciens supérieurs en anesthésie réanimation ;
- Une sage-femme maitresse ;
- Quarante-quatre sages-femmes ;
- Quatre infirmiers d’état ;
- Treize infirmières obstétriciennes ;
- Cinq instrumentistes ;
- Un agent technique de santé ;
- Trois aides-soignantes ;
- Six chauffeurs d’ambulances ;
- Quatre manœuvres ;
- Trois gardiens ;
- Dans le cadre de la formation, le service reçoit des étudiants dans tous les ordres d’enseignement socio sanitaire dont ceux de la Faculté de Médecine en année de thèse ;

## **1.2. Fonctionnement**

Les consultations prénatales sont effectuées par les sages-femmes tous les jours ouvrables. Le dépistage du cancer du col de l'utérus est assuré tous les jours ouvrables et les samedis dans le cadre du projet weekend 70.

Les consultations externes gynécologiques y compris le suivi des grossesses à risque sont effectuées du lundi au vendredi par les Gynécologues Obstétriciens.

Une équipe de garde quotidienne reçoit et prend en charge les urgences gynécologiques et obstétricales y compris les cas de violences basées sur le genre (Unité de One Stop Center).

Le bloc opératoire fonctionne tous les jours et vingt-quatre heures sur vingt-quatre dans le cadre de la prise en charge des interventions chirurgicales gynéco-obstétricales (urgences et programmées).

Un staff réunissant le personnel du service se tient tous les jours à partir de huit heures et quinze minutes pour discuter des événements qui se sont déroulés pendant la garde.

Une visite quotidienne des patientes hospitalisées est effectuée et dirigée par un médecin Gynécologue Obstétricien. Une visite générale dirigée par le chef de service a lieu tous les mercredis. Les ambulances assurent la liaison entre le centre et les CSCom, les CHU Gabriel Touré, Point G et le CNTS (Centre National de Transfusion Sanguine).

Au moins une séance d'audit de décès maternel à lieu une fois par mois.

Une permanence est assurée par une équipe de garde composée de :

- Un Gynécologue Obstétricien, chef de garde
- Cinq étudiants en médecine Faisant Fonction d'Internes (FFI) ;
- Deux sages-femmes remplaçables par deux autres toutes les 12 heures et une infirmière obstétricienne / aide-soignante par 24 heures ;
- Un assistant médical en anesthésie, le médecin anesthésiste étant en astreinte ;
- Un technicien de laboratoire ;



- Un instrumentiste ;
- Un chauffeur d'ambulance ;
- Deux techniciens de surface qui assurent la propreté permanente du service.

Cette équipe dispose de 4 tables d'accouchements, 2 blocs opératoires fonctionnels, d'un stock de sang et d'un kit de médicaments d'urgence permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales et chirurgicales.

## **2. Type et période d'étude :**

Il s'agissait d'une étude transversale prospective et analytique portant sur la période allant du 1er Janvier au 31 Décembre 2021.

## **3. Population d'étude :**

La population d'étude était constituée des parturientes ayant accouché dans le service.

## **4. Critère d'inclusion :**

Nous avons inclus dans cette étude, toutes les parturientes présentant une seule cicatrice utérine et qui ont accouché dans le service durant la période d'étude.

## **5. Critères de non inclusion :**

N'ont pas été incluses dans cette étude :

- Toutes les parturientes présentant plus d'une cicatrice utérine,
- Toutes les parturientes ne présentant aucune cicatrice utérine.

## **6. L'échantillonnage :**

Nous avons procédé à un recrutement exhaustif de toutes les patientes qui répondaient à tous nos critères d'inclusion.

## 7. Le recueil des données :

Les données ont été recueillies sur une d'enquête préétablie à partir du carnet de consultation prénatale, homologué par le ministère de la santé du Mali.

Pour supplément d'information, un interrogatoire a été mémé auprès des patientes

## 8. Supports des données

Les documents suivants ont servi de supports des données :

- Carnet de CPN ;
- Dossiers obstétricaux ;
- Registre de références / évacuations ;
- Registre de compte rendu opératoire ;
- Registre de décès périnatal.

## 9. Saisie et analyse des données

- La saisie et analyse des données ont été faites sur le logiciel SPSS 22.0
- Le test statistique utilisé a été le P-Value, qui a été considéré comme statistiquement significatif pour valeur  $< 5\%$  (0,05).
- Le test exact de Fischer a été utilisé pour les variables qualitatives.

## 10. Considérations éthiques

Les données ont été analysées dans le strict respect de l'anonymat et la confidentialité.

## 11. Définitions opérationnelles :

- **L'évaluation** : c'est une procédure scientifique et systématique qui consiste à déterminer dans quelle mesure une action ou un ensemble d'actions atteignent avec succès un ou des objectifs préalablement fixés.
- **Procédures** : elles décrivent les gestes logiques nécessaires et indispensables à l'offre des services de qualité par les prestataires.

- **Normes** : ce sont des outils, voir des lignes directrices destinées à guider la planification, à évaluer les projets de santé et tout autre acte médical en vue de garantir la qualité et l'efficacité.
- **Grossesse** : est l'état qui commence lors de la fusion du spermatozoïde avec l'ovule et prend fin avec l'expulsion ou l'extraction du produit de conception.
- **Grossesse à haut risque** : c'est une grossesse comportant un ou plusieurs facteurs de risques. Elle entraîne un risque élevé soit pour la mère soit pour le fœtus, vital ou non, pouvant se manifester pendant la grossesse ou au cours de l'accouchement.
- **Un facteur de risque** : Pendant la grossesse est une caractéristique qui lorsqu'elle est présente ; indique que cette grossesse a des chances d'être compliquée
- **Gestité** : nombre total de grossesses contractées par une femme
- **Primigeste** : il s'agit d'une femme qui fait sa première grossesse.
- **Pauci geste** : c'est une femme qui est à sa deuxième ou troisième grossesse.
- **Multi geste** : c'est une femme qui est à sa quatrième, cinquième ou sixième grossesse.
- **Grande multi geste** : il s'agit d'une femme qui a fait sept grossesses ou plus.
- **Parité** : nombre total d'accouchements d'une femme.
- **Nullipare** : il s'agit d'une femme qui n'a jamais accouché.
- **Primipare** : c'est une femme qui a accouché une fois.
- **Pauci pare** : c'est une femme qui a accouché deux ou trois fois.
- **Multipare** : c'est une femme qui a accouché quatre, cinq ou six fois.
- **Grande multipare** : il s'agit d'une femme qui a accouché sept fois ou plus.

- **Travail d'accouchement** : c'est l'ensemble des phénomènes mécaniques et physiologiques, qui aboutissent à l'expulsion d'un ou de plusieurs fœtus et des annexes embryonnaires hors de la voie génitale femelle à l'époque du terme de la gestation.
- **Accouchement normal à terme** : naissance entre **37-42 SA** d'un enfant immédiatement bien portant, avec un retentissement maternel et fœtal minimal.
- **Accouchement prématuré** : est ceux lui qui survient entre la **28<sup>ème</sup> SA** et la **36<sup>ème</sup> SA** et **6 jours**.
- **Accouchement post-terme** : l'accouchement qui se produit après le terme normal de la grossesse, c'est-à-dire après la fin de la **42<sup>ème</sup> SA** révolue (=après la fin de la **40<sup>ème</sup> semaine** révolue de gestation) ; donc c'est un accouchement qui se produit à partir du début de la **42<sup>ème</sup> SA** (=début de la **41<sup>ème</sup> semaine** de gestation).
- **Avortement tardif** : Interruption de la grossesse entre **14 et 28<sup>ème</sup> SA** de façon volontaire ou involontaire.
- **Mortalité maternelle** : C'est le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après son issue, quelle que soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivé, mais ni accidentelle ni fortuite.
- **Taux de mortalité maternelle** : c'est le nombre de décès maternels pour 100.000 naissances vivantes, parfois exprimé pour 100.000 femmes en âge de procréer.
- **Naissance vivante** : c'est tout produit de conception expulsée ou extrait complètement de la mère, sans notion d'âge gestationnel, mais qui, après séparation de la mère, respire ou présente tout autre signe de la vie, tel que

battements cardiaques, pulsations du cordon ombilical ou mouvement défini des muscles volontaires.

- **La mortinatalité** : Parfois appelée mort naissance, est la naissance d'un fœtus mort après 24 semaines de grossesse.

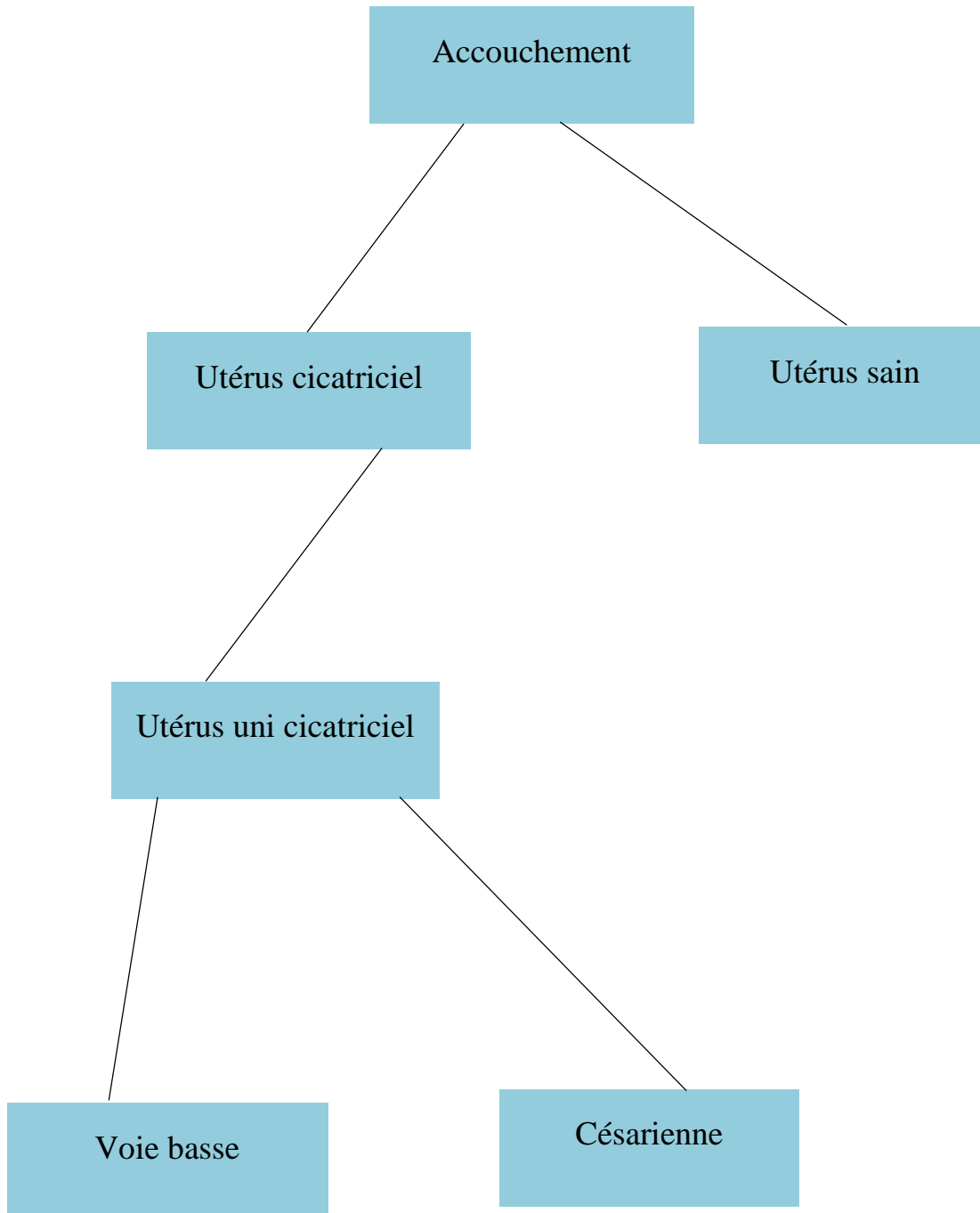
Lorsque le fœtus est mort ou expulsé avant 24 semaines de grossesse, il ne s'agit pas d'une mort naissance, mais d'un avortement ou d'une fausse couche au sens épidémiologique et non pas médical.

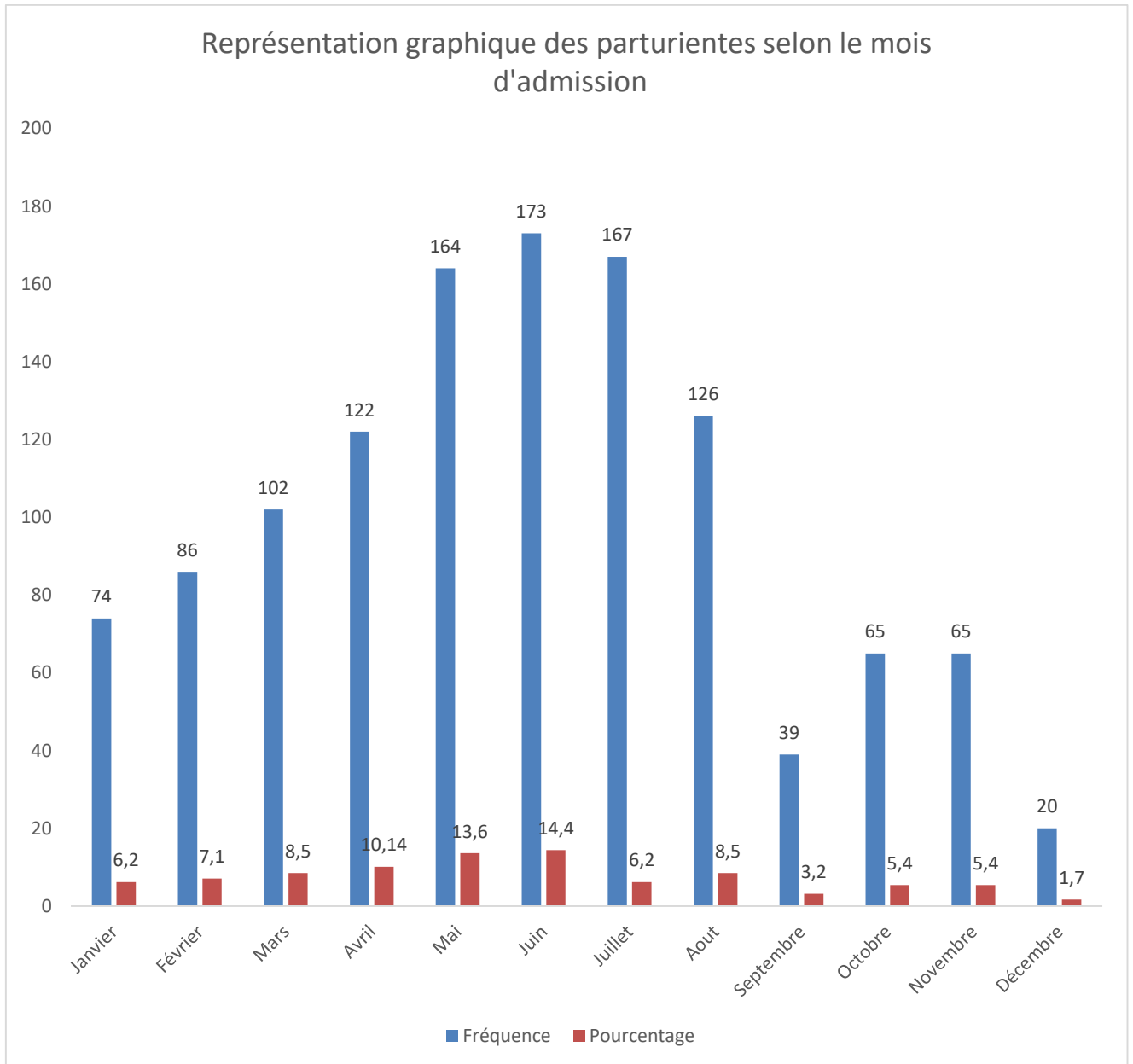
- **La mortalité néonatale** : Correspond au décès des enfants entre la naissance et jusqu'à de 28 jours de vie. On distingue :
  - **La mortalité néonatale précoce** : pour les décès durant la 1<sup>ère</sup> semaine de naissance,
  - **La mortalité néonatale tardive** : pour ceux des trois semaines suivantes.
- **La qualité** : Selon l'OMS, la qualité des soins de santé consiste à exécuter correctement (selon les normes) des interventions dont on sait qu'elles sont sans risque, d'un coût abordable pour la société en question, et susceptible d'avoir un impact sur la mortalité, les invalidités et la malnutrition.
- **Référence** : C'est l'orientation d'une patiente vers un service spécialisé en absence de toute situation d'urgence.

# **RESULTATS**

## V- RESULTATS

Durant notre étude, nous avons enregistré un total de 9 860 accouchements avec 1203 cas d'accouchements sur utérus cicatriciel, soit une fréquence de 12,2%.





**Figure 6** : Représentation graphique des patientes selon le mois d'admission

Le mois de Juin est celui au cours duquel il y a eu le plus grand nombre d'admissions soit 14,4%



**Tableau I** : Répartition des parturientes en fonction de l'âge

<b>Age</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
≤19	184	15.3
<b>20-34</b>	<b>859</b>	<b>71.4</b>
>34	160	13.3
Total	1203	100.0

Moyenne =23.4 ans                      écart-type=3.602

Les âges extrêmes ont été de 15 ans et 44 ans.

**Tableau II** : Répartition des parturientes en fonction du mode d'admission

<b>Mode d'admission</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
Venues d'elles mêmes	897	74.6
<b>Évacuée</b>	<b>306</b>	<b>25.4</b>
Total	1203	100.0

Au cours de notre étude, 74,6% des parturientes étaient venues d'elles-mêmes.

**Tableau III** : Répartition des parturientes en fonction du motif d'admission

<b>Motif d'admission</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Contractions utérines douloureuses</b>	<b>806</b>	<b>67</b>
Césarienne prophylactique	203	16.9
HTA/prééclampsie	78	6.4
Perte liquidienne	48	4
métrorragies	36	3
Autres*	32	2.7
Total	1203	100.0

\* : consultation prénatale (10), diminution des MAF (8), présentation de siège (5), manque d'effort expulsif (4), liquide méconial (3), BDCF non perçus (2).

67% des parturientes ont été admises pour des contractions utérines douloureuses.

**Tableau IV** : Répartition des parturientes en fonction du statut matrimonial

<b>Statut matrimonial</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
Mariée	<b>1169</b>	<b>97.2</b>
Célibataire	34	2.8
Total	1 203	100.0

La quasi-totalité des parturientes étaient mariées ; soit 97,2% de l'effectif.

**Tableau V** : Répartition des parturientes en fonction de la profession

<b>Profession</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Ménagère</b>	<b>800</b>	<b>66.5</b>
Elève/Étudiante	153	12.7
Commerçante/Vendeuse	179	14.9
Coiffeuse/Artisane/Ouvrière	42	3.5
Fonctionnaire	19	1.6
Autres	6	0.5
Total	1 203	100.0

Autres= agricultrice (2), couturière (2), teinturière (1), éleveuse (1).

La profession la plus représentée était celle de ménagère soit 66,5% de l'effectif.

**Tableau VI** : Répartition des parturientes en fonction des antécédents médicaux

<b>ATCD médicaux</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>HTA</b>	<b>62</b>	<b>5.2</b>
Diabète	34	2.8
Drépanocytose	13	1.1
Asthme	18	1.5
VIH	14	1.2
Hépatite	22	1.8
Autres	7	0.6
Aucun	1092	90.8
Total	1203	100.00

Autres= hyperthyroïdie (3), colique néphrétique (2), bilharziose urinaire (2)

L'hypertension artérielle était l'antécédent médical le plus représenté, soit chez 5,2% des patientes.

**Tableau VII** : Répartition des parturientes en fonction des antécédents familiaux

<b>ATCD familiaux</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>HTA</b>	<b>51</b>	<b>4.24</b>
Diabète	26	2.16
Ag Hbs	8	0.67
Asthme	9	0.75
Drépanocytose	19	1.58
VIH	5	0.42
Cardiopathie	6	0.5
Aucun	1086	90.27
Total	1203	100.00

L'hypertension artérielle dominait largement les antécédents familiaux avec un pourcentage de 4,2 chez les patientes.

**Tableau VIII** : Répartition des parturientes selon la présence d'HTA

HTA	Fréquence	Pourcentage
Oui	265	22
Non	938	78
Total	1203	100.0

22% des parturientes présentaient une Hypertension artérielle au cours de notre étude.

**Tableau IX** : Répartition des parturientes selon la pression artérielle

Accouchement : Tension artérielle à l'examen d'admission (TA) en mmHg	Fréquence	Pourcentage
< 90/60	37	3,1
90/60-139/89	902	75
>= 140/90	264	21,9
Total	1203	100.0

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

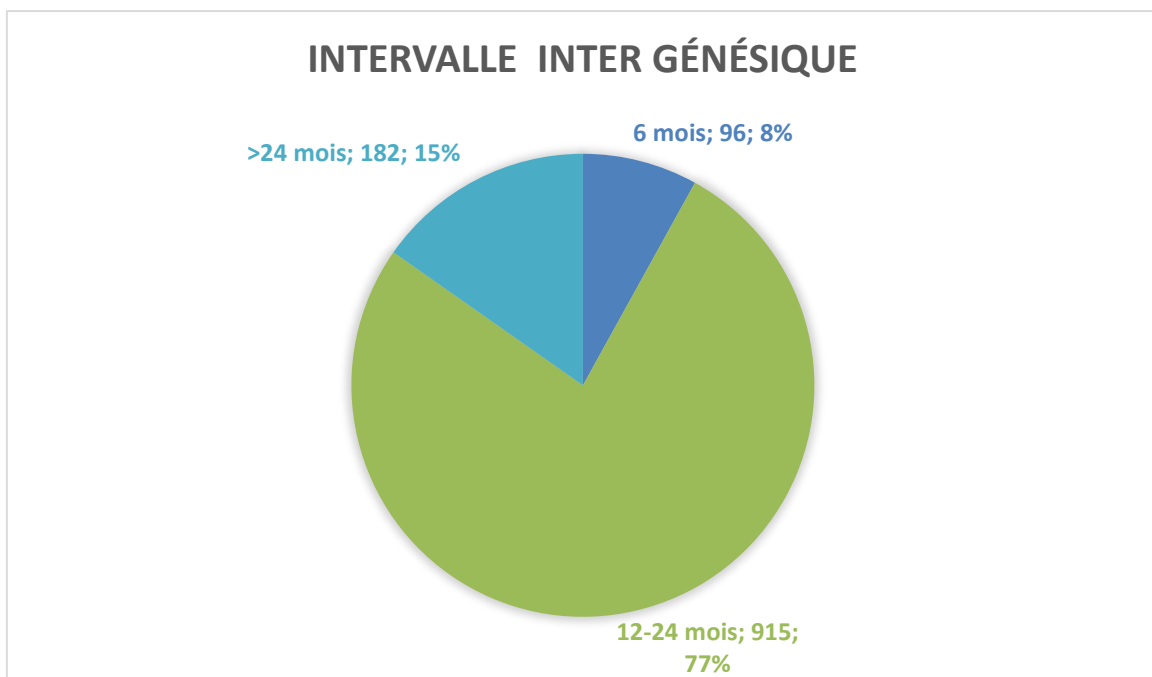
Gestite	Fréquence	Pourcentage
Paucigeste	854	71.0
Multigeste	349	29
Total	1203	100.0

Les paucigestes représentaient 71% des patientes.

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

Parité	Fréquence	Pourcentage
Paucipare	854	71.0
Multipare	349	29
Total	1203	100.0

Au cours de notre étude, 71% des patientes étaient des paucipares.



**Figure 7** : Représentation graphique des patientes selon l'intervalle inter génésique.

Les extrêmes étaient de 6mois et 192 mois (16ans).

**Tableau XII** : Répartition des parturientes selon la contraception

Contraception	Fréquence	Pourcentage
Oui	207	17.2
Non	996	82.8
Total	1203	100.0

Seulement 17,2% des parturientes avaient bénéficié d'un moyen de contraception.

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

ATCD chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage
Césarienne	1203	100.0
Appendicectomie	4	0.33
Hernie ombilicale	1	0.083
Kystectomie	4	0.33

Toutes nos parturientes avaient un antécédent de césarienne.

**Tableau XIV** : Répartition des parturientes selon le groupe sanguin

Groupage	Fréquence	Pourcentage
A	340	28.3
B	302	25.1
<b>O</b>	<b>495</b>	<b>41.1</b>
AB	66	5.5
Total	1203	100.0

Le groupe sanguine O était le plus représenté avec un pourcentage de 41,1%

**Tableau XV** : Répartition des parturientes selon le nombre de CPN

Nombre de CPN	Fréquence	Pourcentage
0	292	24.3
<b>1-4</b>	<b>533</b>	<b>44.3</b>
>4	378	31.4
Total	1203	100

Moyenne=3.24                      Ecartype=2.5

Les extrêmes étaient de 0 et 8

**Tableau XVI** : Répartition des parturientes selon le terme de la grossesse à l'accouchement basé sur l'échographie précoce.

Accouchement : Terme de la grossesse à l'accouchement	Fréquence	Pourcentage
<37	90	7,5
<b>37-42</b>	<b>1100</b>	<b>91,4</b>
>42	13	1,1
Total	1203	100.0

La plupart de nos parturientes avaient accouché entre 38 et 39 SA. 7,5% des grossesses étaient non à terme ; ceci dû majoritairement à l'HTA/pré éclampsie sévère qui menaçait le pronostic materno-fœtal et nécessitait donc une évacuation utérine en urgence. Tous les cas de dépassement de terme étaient remarqués chez les parturientes n'ayant pas fait de CPN.

**Tableau XVII** : Répartition des parturientes selon la hauteur utérine en cm à l'admission

<b>HU à l'examen d'admission</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
< 30	33	2,8
30-35	1048	87,1
>= 36	122	10,1
Total	1203	100.0

Les parturientes ayant une hauteur utérine excessive représentaient 10,1% de l'effectif tandis que 2,8% avaient une hauteur utérine inférieure à la normale.

**Tableau XVIII** : Répartition des parturientes selon la qualité du bassin

<b>Bassin</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Bassin normal</b>	<b>989</b>	<b>82.2</b>
Bassin anormal	214	17.8
Total	1203	100.0

82,2% des parturientes avaient un bassin normal

**Tableau XIX** : Répartition des parturientes selon l'état des membranes

<b>Etat des membranes à l'examen d'admission</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Membranes rompues</b>	<b>237</b>	<b>19.7</b>
Membranes intactes	966	80.3
Total	1203	100.0

19,7% des parturientes avaient les membranes rompues à l'admission



**Tableau XX** : Répartition des patientes selon la qualité du liquide amniotique

Couleur du liquide amniotique à l'admission	Fréquence	Pourcentage
Clair	175	73.8
méconial	47	19.9
Hématique	15	6.3
Total	237	100.0

Le liquide amniotique était clair dans 73,8% des cas

**Tableau XXI** : Répartition des patientes selon le type de présentation

Type de présentation	Fréquence	Pourcentage
Sommet	1123	93.3
Face	3	0.2
Siège	61	5.1
Transversale/oblique	16	1.3
Total	1203	100.0

La présentation du sommet était la plus fréquente soit dans 93,3% des cas

**Tableau XXII** : Répartition des patientes selon la qualité du partogramme

Qualité du partogramme	Fréquence	Pourcentage
Correctement rempli	1062	88.3
Mal rempli ou incomplet	141	11.7
Total	1203	100.0

La grande majorité des parturientes avaient un partogramme correctement rempli

**Tableau XXIII** : repartition des parturientes selon la voie d'accouchement

<b>Méthode accouchement</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
Césarienne	458	38.1
<b>voie basse</b>	<b>745</b>	<b>61.9</b>
Total	1203	100.0

61,9% des parturientes ont accouché par voie basse. Toutes les parturientes ont bénéficié d'une révision utérine quelle que soit la voie d'accouchement.

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

<b>Indication de la césarienne</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Basin limite et/ou rétréci</b>	<b>162</b>	<b>35,2</b>
Intervalle inter génésique court	66	14,4
Présentation de siège	44	9,3
Prééclampsie/HTA	36	8,2
Hématome retro placentaire	28	6,2
Rupture prématurée des membranes	25	5,4
Souffrance fœtale	25	5,4
Hypocinésie de fréquence	19	4,1
Dépassement de terme	12	2,7
Macrosomie	11	2,4
Grossesse multiple	6	1,3
Syndrome de pré rupture utérine	5	1,1
Autres*	19	4,1
Total	458	100.0

\* : placenta prævia (3), rupture utérine (2), condylome vulvaire (5), ATCD obstétricaux chargés (3), malformation (3), grossesse induite (2), césarienne de convenance (2).

L'indication de césarienne la plus fréquente était le bassin limite et/ou rétréci avec 35,2% des cas.

**Tableau XXV** : Répartition des parturientes selon les difficultés opératoires

<b>Difficultés opératoires</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Aucune</b>	<b>1114</b>	<b>92,6</b>
Adhérence	89	7,4
Total	1203	100.0

Seulement 7,4% des parturientes césarisées présentaient des adhérences.

**Tableau XXVI** : Répartition des parturientes selon les complications per opératoires

<b>Complications per opératoires</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Aucune</b>	<b>453</b>	<b>98,9</b>
Hémorragie	5	1,1
Total	458	100.0

Il n'y avait pas de complication peropératoire dans 98,9% des cas.

**Tableau XXVII** : répartition des parturientes selon la survenue de l'hémorragie de la délivrance

<b>Hémorragie de la délivrance</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
Oui	11	0,9
<b>Non</b>	<b>1192</b>	<b>99,1</b>
Total	1203	100.0

0,9% des femmes ont présenté une hémorragie de la délivrance.

**Tableau XXVIII** : Répartition des patientes césarisées selon l'état de l'utérus a la laparotomie.

<b>Etat de l'utérus</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Intact</b>	<b>427</b>	<b>93,3</b>
Déhiscence de la cicatrice utérine	19	4,1
Rupture utérine franche	12	2,6
Total	1203	100.0

L'utérus était intact à la laparotomie dans 93,3% des cas

**Tableau XXIX** : Répartition des patientes selon l'état de l'utérus et la technique opératoire (rupture utérine)

<b>Technique</b>	<b>Etat de l'utérus</b>	
	<b>Déhiscence</b>	<b>Rupture franche</b>
Hystérorraphie	19/19 (100%)	<b>9/12 (75%)</b>
Hystérectomie	00/19 (00%)	<b>3/12 (25%)</b>

Dans les cas de rupture utérine franche, 75% des parturientes ont bénéficié d'une hystérorraphie contre 25% d'hystérectomie.

Test exact de Fischer = 0.021

**Tableau XXX** : Répartition des patientes selon les suites opératoires.

<b>Suites opératoires</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Simple	<b>418</b>	<b>91.3</b>
Endométrite/suppuration pariétale	7	1.5
Anémie du post-partum	12	2.6
Péritonite post opératoire	1	0.2
Eclampsie du postpartum	14	3,1
Autres	6	1.3
<b>Total</b>	<b>458</b>	<b>100</b>

**Autres**= Fièvre isolée (1) ; œdème des membres inférieures (3), paludisme (2)

91,3% des parturientes césarisées n'avaient présenté aucune complication post opératoire

**Tableau XXXI** : Répartition des parturientes selon l'état de l'utérus et les suites opératoires

<b>Suites opératoires</b>	<b>Etat de l'utérus</b>			<b>Total</b>
	<b>Intact (%)</b>	<b>Déhiscence (%)</b>	<b>Rupture franche (%)</b>	
Hémorragie	02 (40)	00 (00)	03 (60)	5
Endométrite	00 (00)	00 (00)	02 (100)	2
Suppuration pariétale	01 (20)	03 (60)	01 (20)	5
Péritonite	00 (00)	00 (00)	01(100)	1
Sans complication	424	16	5	445
<b>Total</b>	<b>427</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>458</b>

36,8% des parturientes ayant présenté une rupture franche ont fait des complications post opératoires contre 15,8% dans les cas de déhiscence et 5,3% pour les utérus intacts.

Test exact de Fisher= 0.000672

**Tableau XXXII** : Répartition des parturientes selon la mortalité maternelle peri partum et/ou postpartum

<b>Parturientes</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Décès maternel</b>	<b>2</b>	<b>0,2</b>
Vivantes	1201	99,8
<b>Total</b>	<b>1203</b>	<b>100</b>

Nous avons enregistré 2 cas de décès maternel ; soit 0,2% des parturientes.

**Tableau XXXIII** : Répartition des nouveau-nés/mort-nés selon le sexe

<b>Sexe</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Masculin</b>	<b>661</b>	<b>54.4</b>
Féminin	554	45.6
Total	1215	100.0

54,4% des nouveau-nés/morts nés étaient de sexe masculin

**Tableau XXXIV** : répartition des nouveau-nés/mort-nés selon le poids à la naissance

Poids en grammes	Fréquence	Pourcentage
< 2500	297	24.4
<b>2500 – 3999</b>	<b>896</b>	<b>73.8</b>
>= 4000	22	1.8
Total	1215	100.0

Nos nouveau-nés ont eu un poids normal à la naissance dans 73,8% des cas. Le poids moyen a été de  $2812 \pm 669,25$  g avec des extrêmes de 900 et 4 800 g.

**Tableau XXXV** : Répartition des nouveau-nés selon le score d’Apgar à la 1<sup>ère</sup> mn.

Score d’Apgar	Effectif	Pourcentage (%)
0	43	3,5
1-3	7	0,6
4-7	35	2,9
8-10	1130	93
<b>Total</b>	<b>1215</b>	<b>100</b>

93% des nouveau-nés avaient un score d’Apgar supérieur ou égal à 8 à la 1<sup>ère</sup> minute.

**Tableau XXXVI** : Répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar à la 5<sup>e</sup> mn.

Score d'Apgar	Effectif	Pourcentage (%)
0	43	3,5
1-3	5	0,4
4-7	17	1,4
8-10	1150	94,7
<b>Total</b>	<b>1215</b>	<b>100</b>

95% des nouveau-nés avaient un score d'Apgar supérieur ou égal à 8 à la 5<sup>e</sup> minute.

**Tableau XXXVII** : Répartition des nouveaux nés selon la mortalité périnatale

Naissances	Effectif	Pourcentage (%)
Naissances vivantes	1172	96,5
Morts nés	43	3,5
<b>Total</b>	<b>1215</b>	<b>100</b>

Nous avons enregistré 43 morts nés, soit 3,5% parmi les naissances.

**Tableau XXXVIII** : Répartition des mort-nés selon le type

Mort-nés	Effectif	Pourcentage (%)
Frais	31	72,1
Macérés	12	27,9
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Les morts nés frais représentaient 72,1% des décès périnataux.



**COMMENTAIRES  
ET  
DISCUSSION**

## VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

### 1. Fréquence

Dans notre étude la prévalence de l'accouchement sur utérus cicatriciel a été de 12,2% soit 1203 cas sur un total 9860 accouchements durant la période d'étude. Comparé aux données de la littérature, notre taux d'accouchement sur utérus cicatriciel est élevé par rapport aux taux d'accouchements sur utérus cicatriciel de Diarra B au Mali = 5,07% en 2009 [31] ; de Bosselier en France = 5,3% [24] ; de Diadhou M T [15] au Sénégal = 7,5% ; Anderson au Canada = 7,6% [21] ; et Flamm [25] aux USA = 9,2%.

Notre taux élevé s'explique par le fait que dans notre région plusieurs femmes accouchent très jeunes et sont donc pour la plupart césarisées à la première grossesse.

### 2. Caractéristiques socio-démographiques :

#### L'âge :

La tranche d'âge la plus représentée a été de 18 – 25 ans, soit 42,9%.

L'âge moyen a été de 23 ans.

Il est plus bas par rapport à ceux de : Hamet Tidjani .A [5] qui a rapporté un âge moyen de 27,6 ans ; 28 ans pour B DIARRA [31] ; 29 ans pour C.T. CISSE [6] ; 27,4 ans pour A. BA [20] et 30,5 ans pour OUATTARA A [18].

Le jeune âge des parturientes s'explique par le mariage précoce des filles. Ces dernières font la grossesse sur des bassins immatures exposant à la césarienne. Nos âges extrêmes (15ans et 44 ans) sont comparables à ceux de OUATTARA A qui a trouvé 16 ans et 44 ans et A. Hamet 16 ans et 48 ans.

### **3. Facteurs de risque**

#### **Parité :**

Les paucipares ont représenté 71% de notre échantillon.

Ce taux est supérieur à celui de B Diarra [31] qui a trouvé 34,7%. Ceci s'explique par le fait que notre étude n'intéressait que les parturientes avec une seule cicatrice tandis que son étude englobait tous les utérus cicatriciels (les utérus unicatriciels représentent 87,5% dans son étude).

#### **Intervalle inter génésique (IIG) :**

Nous avons trouvé 57,5% des parturientes avec un intervalle inter- génésique de 12 mois, taux supérieur à celui d'A. BA [20] avec 19,5% et de OUATTARA A [18] avec 10,7%.

Ceci s'expliquerait par la non utilisation des moyens de contraception par les parturientes qui pensent que les contraceptifs ont plus d'inconvénients que d'avantages et le manque d'information sur les méthodes contraceptives.

#### **Contraception :**

Durant la période d'étude, 82,8% des parturientes n'avaient pas été soumis à une contraception, ni à un counseling pour la planification familiale. En revanche, 17,2% étaient sous contraceptif. Ceci est en accord avec les l'agence des nations unies pour la population (UNFPA-Mali) qui trouve un taux de prévalence contraceptive au Mali à 16% en 2020.

#### **Consultation prénatale : (CPN)**

Dans 41,9% des cas, les patientes ont effectué au moins 4 CPN contre 24,3% pour celles qui n'en n'ont fait aucune.

### **4. Pronostic foeto-maternel**

La pratique obstétricale dans un pays en développement où l'on constate le faible niveau de la couverture sanitaire, la qualité peu satisfaisante du plateau technique, le manque d'information sur la césarienne antérieure (qualité de la cicatrice

utérine), conduisent souvent à réaliser des césariennes d'urgences itératives de prudence.

Dans notre série le taux de césarienne d'urgence sur utérus uni cicatriciel a été de 41,8%.

Ce taux est lié au fait que la plupart des cas sont vus ou évacués au cours du travail.

Dans ces situations la prise en charge s'opère dans un contexte d'urgence. Ce taux est supérieur à ceux de OUATTARA A [18], de A. DEMBELE [17] et de B DIARRA [31] qui ont respectivement trouvé 10,7% ; 15,2% et 24,6% de césarienne sur utérus cicatriciels.

L'Hypertension artérielle/prééclampsie a été la principale indication des césariennes pratiquées en urgence, soit 18,6% (36 cas/194).

L'utérus unicatriciel ne conduit pas forcément à poser l'indication de la césarienne.

Beaucoup d'auteurs considèrent que l'examen du bassin n'est pas un facteur pronostic fiable et que l'intérêt de la radiopelvimétrie est indispensable après une césarienne. Pour KRISHNAMURTHY [23], elle n'apporte aucun bénéfice et pour THURNAU [11], seule une confrontation céphalo-pelvienne est intéressante.

Dans notre série 17,8% des parturientes avaient un bassin limite et/ou chirurgical ; ce qui est légèrement inférieur à celui de B DIARRA qui avait 25%. L'examen radiologique (Radiopelvimétrie) du bassin s'avère indispensable pour autoriser l'épreuve utérine chez ces parturientes de petite taille parfois naines, dont le bassin est généralement rétréci ou chirurgical.

Cette attitude rejoint celle de Nielsen, pour qui la pelvimétrie permet de réduire le nombre de césarienne en cours de travail sans altérer le taux global d'accouchements par voie basse sur utérus cicatriciel.

La fréquence de l'épreuve utérine dans notre série a été de 65,3% ; ce taux est inférieur à ceux d'Ali OUATTARA : 88,6% ; VAN DER WALT : 79,4% ; ROZENBERG : 80,5% et B DIARRA : 75,4%.

La faible fréquence de succès de l'épreuve utérine s'explique par une attitude de prudence face à ces cas où l'utilisation des ocytociques est contre indiquée. Ceci se justifie au regard des moyens limités de surveillance du travail d'accouchement (absence de monitoring, de PH-métrie). A noter que la révision utérine a été systématique dans notre série.

Facteurs prédictifs de succès de l'épreuve utérine :

Il s'agit :

- D'antécédents d'accouchement par voie basse de la parturiente avant la 1ère césarienne : Benzineb [19] trouve que le pourcentage des femmes qui ont réussi leur épreuve utérine est plus élevé lorsqu'il y a eu un ou plusieurs accouchements par voie basse avant la césarienne antérieure.
- D'antécédents d'accouchement par voie basse après la césarienne : c'est un facteur qui augmente significativement le taux d'accouchements ultérieurs normaux selon Benzineb [19].
- D'indication de la césarienne : une césarienne antérieure dont l'indication n'est pas liée à une anomalie du bassin.

### **○ Césarienne sur utérus cicatriciel :**

#### **Le type d'incision :**

Durant la période d'étude toutes les hystérotomies réalisées étaient segmentaires basses transversales. Ceci s'explique par notre souci majeur d'obtenir des cicatrices utérines de bonne qualité.

On trouve chez : OUATTARA A [18], 99,6% d'hystérotomies segmentaires basses transversales et 0,4% d'hystérotomie corporeale à cause des adhérences

rendant le décollement de la vessie impossible ; BA .A [20], 98% d'hystérotomies segmentaires basses transversales et 2% d'incisions corporéales ; LEBRUN F [12], 98,3% d'incisions segmentaires basses transversales, 1,5% de segmento corporéale et 0,2% de corporéale.

### **Les gestes associés :**

Mise en place du DIUPP :

12,3% des parturientes ont opté pour un DIUPP. Ce taux faible s'explique par le fait que la plupart des parturientes ont opté pour l'implant au Levonorgestrel en postpartum/postopératoire.

### **○ Rupture sur utérus cicatriciel :**

Nous avons enregistré 2,6% de rupture franche, ce taux est proche de celui de DIADHOU MT : 3,1%, il est supérieur à ceux de : A. DEMBELE [17] : 1,86%, et inférieur à celui de OUATTARA A [18] : 19% ; A HAMET [5] : 6,2% et B DIARRA [31] : 5,6%.

A noter pendant la période d'étude, l'adhésion de certains prestataires des CSCOM et CSRéf à notre schéma thérapeutique ceci grâce à la rétro- information faite systématiquement et régulièrement.

Notre taux de rupture utérine reste cependant supérieur à ceux de MELLIER G [10] en France : 0,8% ; NIELSEN T.F [6] en Suède : 0,1% ; pays où les ruptures utérines sont rares.

### **○ Complications post opératoires :**

**Mère :**

Nous avons enregistré :

- 0,2% de péritonite
- 0,4% d'endométrite,
- 1,1% de suppuration pariétale
- 2,6% d'anémie du post-partum

Contre respectivement 16%, 24% et 12% chez B DIARRA [31].

Nous avons enregistré 2 cas de décès maternels respectivement dans les contextes d'Hématome retro placentaire grade III b et de rupture utérine.

**Nouveau-nés :**

Dans 7% des cas, à la première minute suivant la naissance, le score d'Apgar était inférieur à 7 suite à des détresses respiratoires. Ce taux est inférieur à celui de A DEMBELE [17] : 17,73% et de B DIARRA [31] 10,04%.

Ce taux élevé de 7% pourrait s'expliquer par le retard à l'évacuation des parturientes et/ou par les moyens limités de réanimation du nouveau-né.

Nous avons enregistré 43 cas de décès néonataux représentant 0,8% des naissances. Parmi ces décès néonataux, nous comptons 12 cas de macération.

# **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**



## VII- CONCLUSION

Au terme de notre étude transversale descriptive de l'accouchement sur utérus cicatriciel à la maternité du CSRef CV sur une période de 12 mois allant du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2021, il ressort que :

- L'incidence des utérus cicatriciels est en nette augmentation et restera à cause de la multiplication des indications de césarienne.
- La connaissance du passé gynécologique et obstétrical des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel est primordiale pour choisir le mode d'accouchement convenable.
- Dans les cas de césarienne, l'état de l'utérus à la laparotomie a une influence significative sur la technique opératoire adoptée
- Les suites opératoires sont significativement liées à l'état de l'utérus à la laparotomie
- La CPN est primordiale en cas de grossesse sur utérus cicatriciel, elle permet de traiter précocement les morbidités materno-fœtales associées à l'utérus cicatriciel.

Ainsi l'épreuve utérine bien conduite permet d'éviter un grand nombre de césarienne itérative dont la morbidité et la mortalité sont plus élevées que celle observée après un accouchement par voies naturelles.

## **VIII- RECOMMANDATIONS**

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

### **Aux femmes enceintes :**

- Fréquenter les consultations prénatales dès le début de la grossesse,
- Respecter les recommandations faites au cours des CPN,
- Accoucher en milieu chirurgical.

### **A la communauté et aux Associations de Santé Communautaires (ASACO) :**

- Sensibiliser la communauté au système de Référence/Évacuation, sur le suivi de la grossesse et l'accouchement sur utérus cicatriciels.
- Éviter le retard au recours des soins
- Abandonner les mariages précoces
- Participer à la dotation de la banque de sang par des dons volontaires réguliers

### **Aux prestataires :**

- Référer à temps les gestantes porteuses d'utérus cicatriciel
- Remplir correctement les dossiers médicaux et les compte-rendus opératoires, en y portant les renseignements sur les suites opératoires, le type d'incision utérine.
- Faire systématiquement le feed-back des cas évacués.

### **Aux Autorités :**

- Renforcer le plateau technique par la dotation en appareil de monitoring,
- Renforcer le système de référence – évacuation par un appui en logistique, ressources humaines et financières,
- Équiper convenablement le service de réanimation du Csref CV et y affecter au moins un médecin spécialiste en anesthésie-réanimation.

# **REFERENCES**

## IX- REFERENCES

1. **REVUE DE LA LITTERATURE ADAPTEE DE PERROYIN F, MARRET H, FIGNON A, BODY G, LANSAC J** : Utérus cicatriciel : la révision utérine systématique de la cicatrice de césarienne après accouchement par voie vaginale est-elle toujours utile ? J Gynécol. Obstét Biol. Réprod 1999; 28:253-262.
2. **A PICAUD, NLOMENZE AR, OGOWET N, MOUELY G.** Les ruptures utérines. A propos de 31 cas observés au centre hospitalier de Libreville. Rev Fr. Gynécol Obstét 1989, 84: 411-41.
3. **BAETA S, TETE VK ; IHOU KA ; NYAME AN, AKPADZA KS** : Pronostic Obstétrical des gestantes porteuses de cicatrice de césarienne. A propos de 282 cas pris en charge au CHU de Lomé (Togo) congrès de la SAGO 2003.
4. **BEN AMOR M** : Pronostic de l'accouchement de la femme antérieurement césarisée. A propos de 511cas. Thèse de Médecine N°38, Tunis 1994.
5. **A. HAMET TIDJANI, GALLAIS A, GARBA M** : L'accouchement sur utérus cicatriciel au Niger : A propos de 590 cas. Médecine d'Afrique. Noire : février 2001, tome 48 (2) : 63-66.
6. **CISSE CT, EWAGNIGNON E, TEROLBE I, DIADHOU F.** Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar. J Gynécol Biol Reprod 1999 ; 28 ; 6: 556-562.10.
7. **MERGER R, LEVY J, MELCHIOR J** : Précis d'obstétrique, 6ème édition, Masson, Paris, 1995.

8. **PAPIERNICK E., CABROL D., PONS J-C.** Obstétrique (Médecine Sciences) Edition Flammarion 1984, Chapitre 78:985-1004 et chapitre 92:1191-1204.
9. **MEEHAN PF, MOOLGAOKER AS, STALLWORTHY J.** Vaginal delivery under caudal analgesia after cesarean section and other major uterine surgery. Br Med J, 1972, 2: 740-742.
10. **MELLIER G, FOREST AM, KACEM R, MERMET J.** L'utérus cicatriciel : conduite à tenir. Rev Fr Gynécol Obstét, 1986 ; 81, 223-228.
11. **THURNAU GR, SCATES DH,** Morgan Ma: The fetal-pelvic index: a method of identifying fetal-pelvic disproportion in women attempting vaginal birth after previous cesarean delivery Am J obstet Gynecol 1991; 165:353-8.
12. **LEBRUN F, AMIEL- TISON C, SUREAU C.** Conduite à tenir devant un utérus cicatriciel. La Tunisie Médicale 1995 ; 42 :391-6.
13. **LANSAC J, BERGER C, MAGNIN G.** Obstétrique pour le praticien. 4ème édition 1994 SIMEP 12 RUE de l'éperon 75008 Paris.
14. **EL MANSOURI A :** Accouchements sur utérus cicatriciel. A propos de 150 cas. Rev. Fr Gynécol. Obstét, 1994, 89, 12, 606-612.
15. **DIADHIOU M T ; MOREIRA P ; DIOUF A ; FAYE EO ; MOREAU JC ; DIADHIOU F.** L'accouchement sur utérus cicatriciel : résultats préliminaires à propos de 288 cas. Congrès de la SAGO : Bamako 2003.
16. **CISSE CT, ADRIAMADY C, FAYE EO, DIOUF A, BOUILLIN D, DIADHIOUF :** Indications et pronostic de l'opération césarienne au CHU de Dakar. J. Gynécol Obstét Biol Reprod 1995 ; 24 : 197-9.

17. **A. DEMBELE** : Etude de l'accouchement sr utérus cicatriciels dans le csref CVI du district de Bamako. Thèse de Med.2009.
18. **Ali OUATTARA** : Accouchement sur utérus cicatriciel au CSRéf CV du District de Bamako à propos de 570 cas. These de Med. 2004, 85p –
19. **BENZINEB N, BELLASFAR B, BOUGUERRA B, AMRI M T, SFAR R** : Accouchement par voie basse après césarienne. A propos de 173 épreuves utérines. Rev. Fr. Gynécol. Obstét., 1998, 93, 4, 282-284.
20. **A. BA** : Thèse de Médecine – Grossesse et accouchement sur utérus cicatriciel (à propos d'une étude cas- Témoins) Bamako MALI : 03- M 72
21. **ANDERSON GM** Determinants Of the increasing cesarean birth rate. N Engel J Med 1994 ; 311: 887-92.
22. **ENQUETE DEMOGRAPHIQUE DE SANTE QUATRIEME EDITION** (EDS IV ; Bamako 2010).
23. **KRISHNAMURTHY S, FAIRLIE F, CAMERON A, WALKER J, MACKENZIE J** The role of postnatal X-ray pelvimetry after cesarean section in the management of subsequent delivery. Br. J Obstet Gynecol; 1991,98: 716-8.
24. **BOISSELIER P, MAGHIORACOS P, MARPEAU L.** Evolution dans les indications de césariennes. J Gynécol Obstét Biol Reprod 1987 ; 16 :251-60.
25. **FLAMM BL, Newman LA, Thomas SJ, FALLON D, YOSHIDA MM.** Vaginal birth after cesarean delivery: result of a year multi-center collaborative study. Obstet Gynecol 1990 ; 76 : 750-4.

26. **VAN DER WALT WA, CRONJE HS, BAM RH** Vaginal delivery after one cesarean section. *Gynecol Obstet*1994; 46: 271-7.
27. **TSHILOMBO KM, MPUTU L, NGUMA M, WOLOMBY M, TOZIN R, YANGA K.** Accouchement chez la gestante zairoise antérieurement césarisée. *J. Gynécol Obstét Biol Reprod*1991; 20: 568-74.
28. **VAN ROOSMALEN J:** Vaginal birth after cesarean section in rural Tanzania. *Int J Gynecol Obstet* 1991; 34.
29. **PICAUD A, NLOME NZE AR OGOWET N** L'accouchement des utérus cicatriciels *Rev Fr Gynécol Obstét* 1990 ; 85 :387-92.
30. **TARIK KHARRASSE** : Accouchement sur utérus cicatriciel (A propos de 614 cas) thèse de Méd N18 Casablanca MAROC 2006.
31. **BOUBACAR DIARRA.** Accouchement sur uterus cicatriciel au Csref CIV (these med Bamako 2009)

# ANNEXES



## 32. ANNEXES

### Fiche d'enquête :

#### I. Données socio démographiques :

Q1 Date d'entrée /.... /.... /.... /

Q2 Dossier n° /..... /

Q3 Nom .....

Q4 Prénom .....

Q5 Ethnie .....

Q6 âge (année) /..... /

Q7 : Niveau d'instruction : / \_ / 1. Non scolarisée, 2.primaire, 3.fondamental, 4.secondaire,  
5. Supérieur. 6. Autre à préciser.....

Q8 Statut matrimonial /..... / 1=mariée 2=célibataire,  
3.Autre à préciser.....

Q 9 Régime matrimonial / ..... / Si mariée, 1=monogamie 2=polygamie

Q10 Profession /...../

1=ménagère 2= aide-ménagère 3=élève/étudiante. 5= autre à préciser.....

Q11 Age du conjoint/...../

Q12 Profession du conjoint /... .. /

1=commerçant, 2=élève /étudiant, 3.Autre à préciser.....

Q13 Résidence/..... / 1=dans la commune V= hors Bamako

#### II.ANTECEDENTS :

##### a. Antécédents médicaux :

Q14 *Antécédents personnels* : /...../,

1. HTA, 2.asthme, 3.drépanocytose, 4.Diabète, 8. Autres  
à préciser : .....

**b. ATCD chirurgicaux :**

Q15. /.... / 1. Oui, 2.Non, Si 1.

Préciser:/.../.....

1. Césarienne, 2.hysterorraphie pour rupture utérine, 3.salpingèctomie pour GEU, 4. Myomectomie ; 5.kystectomie de l'ovaire, 6. Plastie tubaire ; 7.autre.....

**c. ATCD Familiaux:**

/.../ 1.Drépanocytose, 2.HTA, 3.diabète, 4 .Autre à préciser.....

**d. ATCD Gynécologiques :**

Q16 Menarche :...../

Q17 Cycle:/..../ 1.regulier ; 2 .irrégulier

Q18 Contraception:/... / 1.Oui, 2.Non

Si 1. Préciser le type et durée d'utilisation.....

**e. ATCD Obstétricaux :**

Q19 : 1 /..../ Gèstité 2/.... / parité 3. /..../ avortement 4. /.... /vivant, 5.

Décéder/..../

Préciser à quel âge est survenu le décès et la cause du décès :..... Si décéder :

Mort-né frais , Mort-né macéré

II. Période prénatale :

Q20.Histoire de la grossesse actuelle :

Q20 .a . La grossesse est-elle désirée:/..../ 1.oui, 2.Non

Si 2. Préciser la circonstance de survenu:/.../ 1.viol, 2. Inceste, 3.échec de contraception, 4.Avec consentement, 5. Autre à préciser.....

Q20.b. La grossesse est survenue:/..../ 1. Dans un mariage, 2. Hors du mariage.

Q21. CPN faites:/.../ 1.Oui, 2.Non

Si non préciser pourquoi:/.../ 1 .problème financier, 2.méconnaissance, 3.Peur,  
4. Manque de volonté, 4. Autre à préciser.....

**SI OUI :**

**Q22.a.** nombre/... /

**Q22.b.** Lieu:/...../ 1.Cs réf, 2 .CSC om, 3.Cabinet, 4. Autre :.....

**Q22.c.** Auteur : / \_ / 1. Médecin 2. Sage-femme 3.Infirmière obstétricienne

4. Autres à préciser:.....

**Q22.d.** Bilan prénatal : fait/.... / 1.Oui, 2. Non

Si Oui cocher : Groupage-rhésus , Nfs , sérologie Toxoplasmosse , rubéole

, BW , glycosurie , albuminurie , test d'Emmel , HIV, Ag Hbs ,

Glycémie à jeun, Echographie : 1er trimestre ,2<sup>e</sup> trimestre,3<sup>e</sup> trimestre, Autre à  
préciser :.....

**Q22.e.** Chimio prophylaxie antipaludique : /\_ / 1. Oui 2. Non.

Si oui nombre de dose : 1. =1, 2.=2, 3=3, 4=4, 5.Autre à préciser.....

Utilisation de moustiquaire imprégnée d'insecticide : /\_ / 1 : oui 2 non

**Q23.f.** VAT : /\_ / 1.à jour 2.non à jour

**Q24.a.** Supplémentation martiale:/\_ / 1.oui 2.non

**Q24.b.**si oui dose /.....

**Q25.h.** Terme de la grossesse en SA lors de la première consultation (SA) /... /

**Q25.i.** Terme de la grossesse SA lors de la dernière consultation (SA) /..... /

**Q26.** Intervalle de temps entre la dernière consultation et l'accouchement (en jour)  
/.... /

**Q27** .Evolution émaillée de complication:/...../ 1oui ; 2non

Si oui préciser la nature /...../

1. vomissement gravidique, 2.paludisme, 3.infection uro-génitales, 4.anémie, 5.autres

**Q28** .Hospitalisation /... / 1=oui 2=non

Q28a. Motif :.....

Q28b. Durée d'hospitalisation (nombre de jour) /...../

**III. ETUDE CLINIQUE :**

Q29. Mode d'admission /... /1=venue d'elle-même 2=référée à froid 3=évacuée 4=déjà hospitalisée

Q30. Motif d'admission:/.../ 1. Contractions utérines douloureuses, 2. Perte des eaux, 4. Métrorragie, 5.Autre :.....

**Examen d'entrée :**

Q31. Période de travail /... /

1. période d'effacement et de dilatation ; 2.période de l'expulsion ; 3.période de délivrance

Q32. Etat général/.../ 1.Bon, 2. Passable, 3. Altéré

Q33. Etat de conscience:/\_ / 1 : bon ; 2 : altéré

Q34: conjonctives : /\_ / 1.pales 2.colorées

Q35 : Tension artérielle /...../ 1. <13/08mmhg ; 2. ≥14/09mmhg

Q36: Température..... °c

Q37 : Taille : /\_ /1. < 1,5m 2. > 1,5

Q38 : Poids.....Kg . Indice de masse corporelle..... Kg/m<sup>2</sup>

Q39 : HU : /\_ / 1<36cm 2. > 36cm

Q40 : BDCF : /\_ / 1.Absent ;2.<120bat /mn ; 3. [120-160] bat /mn ; 4. >160 bat/mn

Q41 Bassin /.... /

1=normal ; 2=Immature

Q42 Etat des membranes /... / 1=intact 2=rompue

Q42a Si rompue /.... / 1=prématuré 2=précoce 3=tempestive

Q43 Si rupture prématuré, préciser l'intervalle entre celle-ci et l'accouchement en  
Heure /... .. /

Q44 Mode de rupture /.... / 1=spontané 2=artificielle

**Q45** Aspect du liquide amniotique /.... / 1=clair ; 2=hématique ; 3=Méconial

4=Absent

**Q46** Présentation /.... /

1=céphalique sommet bien fléchi ; 2=céphalique sommet mal fléchi ; 3=céphalique front ;

4=céphalique bregma ; 5=céphalique face antérieure ; 6=céphalique face postérieure ;

7=siège ; 8=transversale ; 9=autres

**Q47a.**Accouchement par voie basse simple /... / 1=oui ; 2=non

**Q47b.** Si oui, type /.... / 1=naturel 2=dirigé 3=provoqué

**Q48.**Accouchement instrumental /.... / 1.oui ; 2.non

Si oui préciser la nature.....

Indication de l'extraction instrumentale :.....

**Q49a.** Complication de la voie basse /... / 1=oui 2=non

**Q49b.** Si oui, préciser.....

**Q50.**Cesarienne/..../ 1.oui ; 2.non

Si oui préciser

L'indication :.....

Contexte /.../1.programmée ; 2.urgence.....

Complications :.....

**Q51.**Durée du travail /.... / :

1. rapide (moins de 4heures) ; 2.normal (4-12heures) ; 3.prolongé (plus de 12heures)

**a. Délivrance**

**Q52.**GATPA/..../ 1.oui ; 2.non

**Q53** Nature de la délivrance /... / 1=spontanée 2=artificielle, 3=Naturelle

**Q54** Placenta et membranes au complets /.../ ; 1.oui ; 2.non

Si non CAT : révision utérine/...../ 1.oui ; 2.non

**V. PRONOSTIC MATERNEL**

**Q55** Complication hémorragique:/...../ 1. Oui, 2.non

**Q55a** .Si 1. Préciser : /...../ 1.atonie utérine ; 2.retention placentaire ; 3.dechirure des parties molles ; 4.trouble de la coagulation

Prise en charge : /.../1.oui ; 2.non.....

**Q56** Révision utérine systématique 1=oui 2=non /... /

**Q57**.pronostic maternel : mère /.... / 1.vivante ; 2.decedée

Si décès préciser la cause du

décès :.....

....

## **VI. PRONOSTIC NEONATAL :**

**Q58** : Nombre d'enfant.....

**Q58** :Nouveau-né vivant /\_ /1. Oui 2. Non

Si non mort-né frais  ; mort-né macéré .....

**Q59** : Apgar à la naissance des nouveau-né vivants: /\_ / 1. [1-3] ; 2. [4-7] ; 3. [8-10]

**Q60** : Poids : /...../ 1. <2500g ,2. [2500 -4000g] ,3> 4000g

**Q61** : Taille :.....cm, Périmètre crânien :.....cm, Périmètre thoracique....cm

**Q62** : Sexe:/\_ / 1. Masculin ,2. Féminin

**Q63** : Réanimé:/ \_ / 1. Oui ,2. Non .Si oui durée /.....mn/

**Q64** : Transféré à la néonatalogie : /\_ / 1.oui 2. Non

Si oui cause:/ \_ / 1. Hypotrophie ,2. Prématuration ,3. Asphyxie néonatale, 4. Mère diabétique ,5.Mère Aghbs positive ; 6. Mère HIV positive ; 7. Autres à préciser.....

**Q65** : Lésion traumatique:/ \_ / 1. Oui 2. Non.

Si 1. type/... .. /

**Q66** : Mode de sortie:/...../ 1.vivant ; 2.deces néonatal

**Si décès néonatal préciser les causes** :.....

Décès néonatal:/..... / 1.precoce (<07jours) ; 2.tardif (8-28jours)

**IV. SUITES DE COUCHES :**

**Q66.** Montée laiteuse /... / 1=avant le troisième jour 2=après le troisième jour

**Suites de couche simple:**/...../ 1.oui ; 2.non

**Suites de couche pathologique / .... / 1.oui ; 2.non**

**Q67. Si oui, préciser** /.../ 1. Anémie ; 2. crise d'éclampsie ; 3. endométrite ; 4.infections urinaires ;

5.pelviperitonite ;6. péritonite ;7. septicémie ;8.pyoannexe ;9.thombo-embolie ;10.mastite abcédée ;11.mastite non abcédée ;12.engorment mammaire ;13.crévasse du sein ;14.gerçure des seins ;15.psychose puerpérale

**Q68.** Consultation post natale faite 1=oui 2=non /.... /

**Q69. Hospitalisation** 1=oui 2=non /.... /

**Q70.** Durée d'hospitalisation en jour:/.../ 1. (<2jours) ; 2. (2-5jours) ; 3. (5-10jours) ;

4. (>10jours)

**Q71.** Antibiothérapie : / \_/ 1. Oui 2. Non

**Q72.** Antalgique : / \_/ 1. Oui 2. Non

**Q73.** Transfusion:/\_ /1. Oui ,2. Non

**Q74.** Traitement martiale ou Supplémentation:/ \_/ 1. Oui 2. Non

**Q75.** Contraception proposée:/.../ 1. Oui, 2. Non

Si 1. Préciser si accepter ou non.....

Si accepter, préciser le type.....

Si non, préciser pourquoi.....

## FICHE SIGNALITIQUE :

**NOMS :** KONCHIE TIMMA

**PRENOM :** WILSON IRVING

**DATE ET LIEU DE NAISSANCE :** 08/11/1998 à Douala

**Téléphone et email :** +22382860994, *tiwkonchie@gmail.com*

**TITRE :** Pronostic materno-fœtal des accouchements sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de commune V du District de Bamako

**Année universitaire :** 2020-2021

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Cameroun

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie  
(FMOS)

**Secteur d'étude :** Gynécologie-Obstétrique

### RESUME

Durant notre étude prospective et transversale du 1er janvier au 31 décembre 2021 sur le pronostic materno-fœtal des accouchements sur utérus cicatriciel, **1203** cas ont été recensés à la maternité du CSRef CV soit une prévalence de **12,2%**.

Nous n'avons sélectionné que des utérus unicatriciels. La césarienne était la seule cause de cicatrice utérine soit **100%** des cas.

Dans **38,1%** des cas l'accouchement s'est fait par césarienne et dans **61,9%** des cas par voie basse.

Dans notre série la césarienne (prophylactique ou d'urgence) était réalisée dans les situations suivantes sur cicatrice utérine : bassin cliniquement chirurgical, intervalle intergénéral court, présentation de siège, HTA/prééclampsie, HRP, RPM, souffrance fœtale, hypokinésie de fréquence, dépassement de terme, grossesse gémellaire, macrosomie, syndrome de préruptue utérine).

L'épreuve utérine a été réalisée dans **65,3%** des cas (786/1203) pour lesquelles **94,8%** ont accouché par voie basse contre **5,2%** par voie haute par suite d'échec de l'épreuve utérine.

Mots clés : Accouchement, utérus cicatriciel, épreuve utérine, césarienne



## 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'honoraires.*

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

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

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

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

*Respectueux d'être 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 !**