

Université des Sciences, des Techniques et  
des Technologies de Bamako



U.S.T.T-B



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

Année universitaire : 2017- 2018

Thèse N ° .....

**THESE**

**ETUDE EPIDEMIO-CLINIQUE DEL'EPREUVE  
UTERINE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE  
ET D'OBSTETRIQUE DU CSREF « MAJOR  
MOUSSA DIAKITE » DE KATI**

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

Par :

**M. ALFOUSSENI KONE**

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

**JURY :**

Président du Jury : Pr Alhassane TRAORÉ

Membre du Jury: Dr Mamadou TRAORÉ

Dr Amadou BOCOUM

Co-directeur de Thèse : Dr Daouda CAMARA

# DEDICACES

## **DÉDICACES**

### **❖ AU NOM D'ALLAH, LE TOUT PUISSANT, LE CLEMENT ET MISÉRICORDIEUX**

Je dédie ce travail à :

Toutes les mères, singulièrement à celles qui ont perdu la vie à la suite des complications de l'accouchement.

Aux orphelins dont les mères ont succombé après leur avoir donné la vie.

### **❖ A mon cher père, Seydou KONE**

La sincérité, le pardon, la tolérance, l'amour, l'écoute, la compréhension, le respect sont certains de tes valeurs.

Aucune expression orale ou écrite ne déterminera notre niveau de reconnaissance en ton endroit pour notre bonne éducation qui est le meilleur des héritages pour un enfant.

### **❖ A ma chère mère, Bintou DOUMBIA**

En plus d'être ma mère, tu es pour moi une confidente ; tu m'as consolé, rassuré quand je traversais encore ces moments difficiles. Tu m'as comblé d'amour ; Qu'est-ce que j'ai fait pour mériter autant d'amour ? Que Dieu te donne longue vie.

### **❖ A LA FAMILLE FEU : Lassine KONE**

Vous m'avez éduqué et entretenu. Ainsi j'ai appris de vous l'honneur, la dignité, la modestie, la générosité, et surtout l'amour du prochain. Puisse ce modeste travail, fruit de votre engagement me rend digne de vous que Dieu le tout puissant vous accorde sa Grâce, et vous accueille dans son paradis, Amen.

❖ **A mon frère jumeau : Alassane KONE**

Je remercie le bon dieu de me donner un frère si sage et compréhensible, mon compagnon de tout le temps. Tu as toujours été là, Ce travail est le vôtre.

❖ **A mes frères et mes sœurs :Mariam,Horokiatou,Adama,Safiatou,Alima,Zan,Aichata.**

Compréhension, disponibilité, affection, soutien ne m'ont jamais fait défaut de votre part. Ce travail est le fruit des sacrifices que vous avez consentis dignement et humblement ; c'est l'occasion pour moi de vous en remercier. Restons unis et soyons à la hauteur de nos parents.

❖ **Ala famille feu Boubacar SOUNTOURA** : Vous nous avez adoptés depuis le premier jour de notre rencontre. Vos conseils et soutiens affectifs ont été d'une importance capitale pour moi. Les moments agréables passés en famille surtout pendant les fêtes resteront à jamais gravés dans mon cœur. Merci pour tout. que ton âme se repose en paix.

❖ **A la famille Mariko à Nara** :Merci pour l'attention que vous m'avez toujours accordée. Soyez rassurés de mon affection et de toute ma reconnaissance.

# REMERCIEMENTS

**REMERCIEMENTS**

- ❖ **A tous mes Amis(e) : Sidi moctar HAIDARA, Ibrahim KhasséSYLLA, Kalifa KONE, Mohamed KAH ,OumarkabaDIAKITE ,Alou COULIBALY,Mohamed DIALLO, Adama DISSA :** Je vous dis grand merci pour votre accompagnement et soutien.
- ❖ **les familles SYLLA, KEITA, DIALLO, COULIBALY, KONE, et KAH** au Fouga : pour votre sens de la valeur humaine et votre sens de réconfort moral. Merci encore Merci.
- ❖ **La famille DOUMBIA** à Bohi, grand merci pour la fraternité et la considération.
- ❖ **La famille KONE** à Sikasso, Bougoula, Missabougou, Sabalibougou, Cote d’ivoire : Vos soutiens et vos conseils n’ont jamais fait défaut, merci pour tous.
- ❖ **Aux aines médecins : Daouda Coulibaly, Cheick FM Tounkara, Seydou Doumbia, Cheik Samaké, BintouSamaké, Simbo Coulibaly, Ahmadou A Cissé :** merci pour vos conseils et encouragements.
- ❖ **Aux collègues internes : Mamadou Ongoiba, Moussa B Traoré, Mamadou Camara, Mariam Traoré, Aichatou L konaté, Koly Diawara :** pour l’esprit d’équipe et de collaboration franche
- ❖ **Aux frères cadets du CS Réf : Abdoulaye Sidibé, Issa Daou, Moussa Kané, Hamalla Traoré, TofadoOngoiba, Samba Mallé:** merci pour le soutien et le respect.
- ❖ **Aux Sages-femmes, Infirmières et Matrones de la maternité du CS Réf de Kati :** pour votre collaboration et votre constante disponibilité.
- ❖ **Au personnel de la clinique<<BABA FATY>> et le cabinet médical<<BELEDOUGOU>>** merci pour la collaboration.
- ❖ **A toute la 8<sup>e</sup> promotion du Numerus clausus <<Promotion du Pr. Feu MOUSSA TRAORE>>**
- ❖ **A toute la promotion bac 2009 au lycée Askia Mohamed de Bamako.**

**A notre maître et Président du jury**

- ✓ **Professeur Alhassane TRAORE**
- Maître de conférences agrégé en chirurgie digestive à la FMOS ;
- chirurgien généraliste au CHU Gabriel TOURE ;
- Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE ;
- Chargé de cours à l'INFSS ;
- Membre de la société de chirurgie du Mali(SOCHIMA) ;
- Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique.

Cher maître nous sommes très honorés que vous ayez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Votre sens aigu du devoir d'assurer une formation de qualité à vos étudiants, votre simplicité et votre disponibilité sont des valeurs qui font de vous un grand homme de science apprécié de tous.

Au moment de juger ce travail, recevez cher maître notre sincère reconnaissance.

## **A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THÈSE**

### ✓ **Professeur Youssouf TRAORE**

- Professeur agrégé de gynécologie et d'obstétrique à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie du MALI ;
- Praticien gynécologue obstétricien au service de gynécologie et d'obstétrique du CHU Gabriel TOURE ;
- Responsable de la Prévention de la Transmission Mère Enfant du VIH (PTME) au MALI ;
- Titulaire d'un diplôme universitaire en Méthodologie de recherche clinique Bordeaux II ;
- Membre de la société Africaine de Gynécologie et d'Obstétrique (SAGO) ;
- Président de la Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique (SOMAGO) ;
- Membre de la Société de Chirurgie du MALI (SOCHIMA) ;
- Enseignant-chercheur
- Ce fut pour nous une immense joie de vous avoir comme Directeur de ce travail.

Votre disponibilité et votre franchise font de vous un encadreur admirable.

Par votre fonction de médecin vous êtes reconnus pour votre générosité et Votre bonté vis-à-vis de vos patients.

Veillez recevoir, cher maître l'expression de notre profonde gratitude.



## **A NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTEUR DE THÈSE**

✓ **DR Daouda CAMARA**

➤ Gynécologue Obstétricien praticien au CS Réf de KATI

➤ Chef de service de gynécologie et d'obstétrique au CS Réf de KATI

En acceptant de codiriger cette thèse, fut pour moi un grand honneur et même une fierté. Tout au long de ce travail, nous n'avons pas manqué d'appréhender et d'admirer votre sens du travail bien accompli.

Trouvez ici, cher Maître, l'expression de notre profonde reconnaissance.

## **A NOTRE MAÎTRE JUGE**

✓ **Docteur MAMADOU TRAORE**

➤ gynécologue/obstétricien

➤ Chargé de cours à l'INFSS

➤ Praticien hospitalier au CHU point G

➤ Chargé de recherche

➤ Secrétaire générale de la société malienne de gynécologie et d'obstétrique (SOMAGO)

Cher maître votre dévouement votre modestie et votre sens bien aigüe du travail bien fait font de vous un exemple à suivre, recevez cher maître notre sincère reconnaissance.

## **A NOTRE MAÎTRE JUGE**

### ✓ **DR Amadou BOCOUM**

- Maître-assistant en gynécologie et d'obstétrique à la faculté de médecine et d'odontostomatologie du mali ;
- Praticien gynécologue obstétricien au service de gynécologie et d'obstétrique du CHU Gabriel TOURE ;
- Membre de la société malienne de gynécologie et d'obstétrique (SOMAGO)

Nous sommes très fiers et ravis de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Votre courage et votre amour du travail bien fait ont forgé l'estime et l'admiration de tous.

A présent, vous représentez pour nous un modèle aux qualités recherchées.

Veillez recevoir cher Maître, nos sincères remerciements.

# INTRODUCTION

## **I. INTRODUCTION**

L'épreuve utérine est une tentative d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel. [1].

La conduite à tenir devant un utérus cicatriciel est l'un des sujets les plus débattus en obstétrique moderne, du fait de la croissance considérable des taux d'accouchements par césarienne [2].

Les deux dernières décennies ont coïncidé avec une augmentation rapide du taux de césarienne dans la plupart des pays, y compris ceux en développement. Ainsi l'obstétricien est de plus en plus confronté aux problèmes de l'accouchement sur utérus cicatriciel [3].

La survenue d'une grossesse sur un utérus cicatriciel se caractérise par son incidence élevée, ses complications multiples, son taux important de morbidité et de mortalité materno-fœtale. Parmi les complications on peut citer les dystocies dynamiques, les hémorragies de la délivrance par la présence d'un placenta prævia ou accréta et la déhiscence de la cicatrice utérine [4].

L'existence d'une cicatrice utérine a aussi un impact psychologique non négligeable chez ces femmes. Cette anxiété vécue pendant tout le temps de la grossesse ne s'estompera qu'après un accouchement sans complication, par voie basse ou haute. La femme aura alors confiance et assumera ses prochaines grossesses tout en suivant les conseils de l'obstétricien [5].

La grossesse et l'accouchement sur utérus cicatriciel, sont donc considérés comme haut risque, surtout dans les pays en voie de développement où la tocographie, le monitoring fœtal et les radiopelvimétries font défaut, les indications de la césarienne précédente, le type d'incision, les suites post opératoires sont le plus souvent inconnus [6].

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 césariennes itératives.

Toutes les études s'accordent actuellement pour reconnaître les bénéfices de l'épreuve d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel en termes de réduction de la mortalité, la morbidité et d'économie de santé. Mais la nécessité d'une surveillance électronique, cardiotocographique au cours du travail ont longtemps limité l'utilisation de l'épreuve utérine dans la pratique obstétricale africaine [2]. La césarienne est la cause la plus fréquente de cicatrice utérine [7].

Les progrès réalisés ces dernières décennies dans la prise en charge des utérus cicatriciels grâce à la généralisation des césariennes segmentaires ont rendu possible l'accouchement par voie basse chez les patientes antérieurement césarisées [8]. Nous avons initié ce travail au CSRef Major MOUSSA DIAKITE de Kati pour faire le point de notre pratique concernant l'épreuve utérine dont les objectifs sont les suivants:

# OBJECTIFS

## **II. OBJECTIFS**

### **1-Objectif général:**

- Etudier l'épreuve utérine dans le centre de santé de référence de Kati.

### **2-Objectifs spécifiques:**

- Déterminer la fréquence de l'épreuve utérine.
- Décrire les caractères sociodémographiques et cliniques des parturientes ayant subi l'épreuve utérine.
- Déterminer le pronostic materno-fœtal.



# **GENERALITES**

### **III. GÉNÉRALITES:**

#### **1. DEFINITION :**

➤ L'utérus cicatriciel est un utérus porteur en un endroit quelconque du corps ou de l'isthme, d'une ou de plusieurs cicatrices myométriales.

Cette définition exclut les cicatrices uniquement séreuses ou muqueuses comme on peut les rencontrer lors de certaines myomectomies pour myomes sous séreux, de cures de synéchies ou de résection de polypes per-hystéoscopiques sans effraction du myomètre [4].

➤ On parle d'un utérus :

- Uni cicatriciel : Lorsque l'utérus porte une seule cicatrice.
- Bi cicatriciel : Lorsque l'utérus porte deux cicatrices.
- Tri cicatriciel : Lorsque l'utérus porte trois cicatrices [9].

#### **2. RAPPEL ANATOMIQUE**

##### **2.1 UTERUS GRAVIDE [10]**

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
- le col.

## 2.1.1. LE CORPS UTERIN

### 2.1.1.1. ANATOMIE MACROSCOPIQUE :

Organe de gestation, le corps utérin présente les 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.

#### ▪ 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 8cm.
- A partir de ce stade, chaque mois, le fond utérin s'éloignera du pubis d'environ 4cm pour arriver à terme à environ 32cm. Il est alors abdomino-thoracique.

#### ▪ 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 à :

**Tableau I** : les dimensions de l'utérus gravide et non gravide

<b>DIMENSION</b>	<b>Hauteur (cm)</b>	<b>Largeur (cm)</b>
<b>-utérus non gravide</b>	<b>6-8</b>	<b>4-5</b>
<b>-à la fin du 3ème mois :</b>	<b>13</b>	<b>10</b>
<b>-à la fin du 6ème mois :</b>	<b>24</b>	<b>18</b>
<b>-à terme :</b>	<b>32</b>	<b>22</b>

▪ **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 2ème ou 3ème mois.

A terme la direction de l'utérus dans le sens antéropostérieur, 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.

▪ **POIDS :**

L'utérus non gravide pèse environ 50g. A terme, son poids varie de 900 à 1200g.

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

▪ **CAPACITE :**

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

▪ **EPAISSEUR :**

Au début, la paroi utérine s'hypertrophie. Son épaisseur passe d'1cm en dehors de la grossesse à près de 2,5cm 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 3cm.

▪ **CONSISTANCE :**

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

**2.1.1.2.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 1 ère ou à la 2ème vertèbre lombaire.

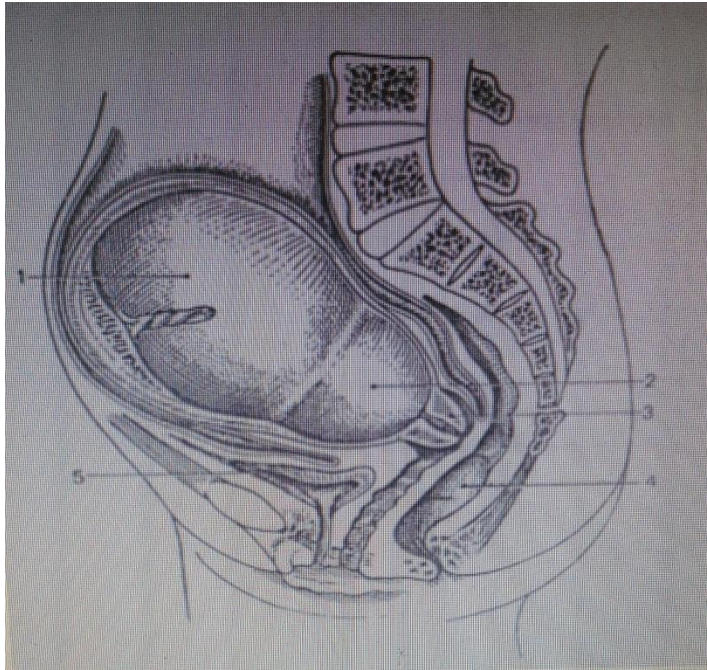
**\* Latéralement :**

- 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 UTERINS**

Ils 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 ; ils peuvent atteindre 40g (LANGREDER).

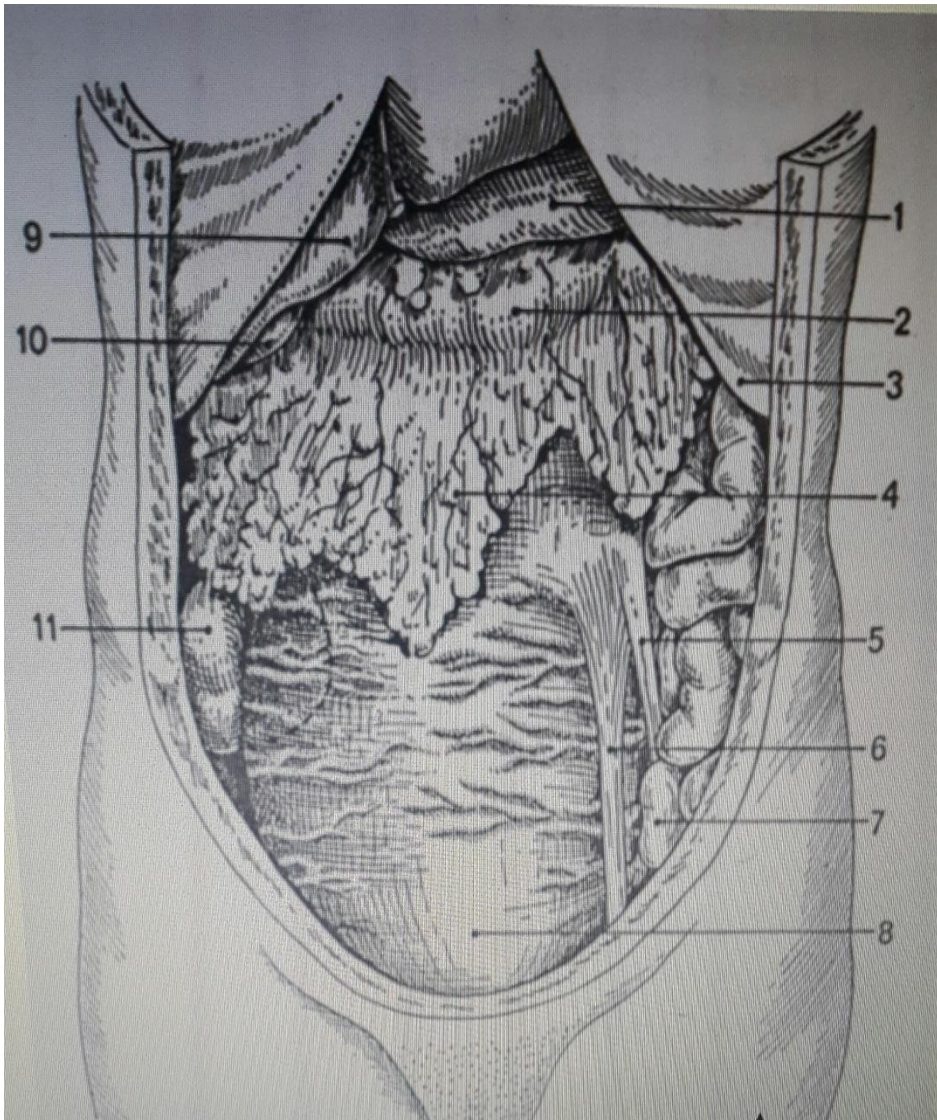
Les ligaments utéro-sacrés ascensionnent. Les feuillets pariétaux des ligaments larges s'étalent au fur et à mesure que l'utérus augmente de volume.



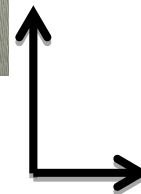
Caudale

**Figure1 :** [319in42] :  
Les trois segments de l'utérus gravide. 1. corps – 2. Segment inférieur 3.col 4. Rectum  
5. Vessie.





Caudale



**Figure 2 [321 in 42]:** Utérus gravide de 8 mois environ. Rapports antérieurs.

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



### **2.1.1.3.STRUCTURE :**

Lestrois 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 MUSCULEUSE :**

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

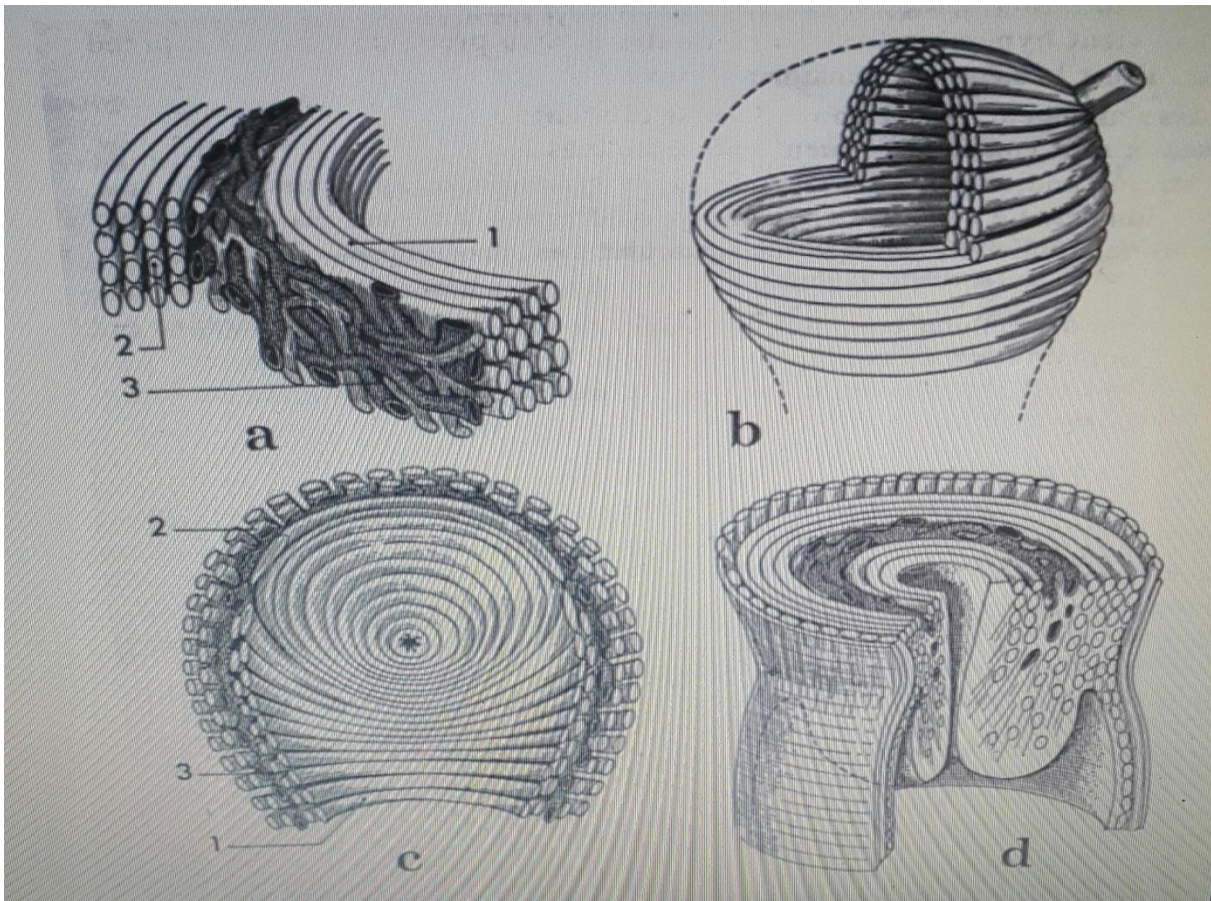
Le développement du muscle utérin gravide tient à la fois à l'hypertrophie de ses fibres musculaires, à l'apparition de fibres néoformées, à la transformation musculaire des fibres conjonctives du chorion de la musculuse.

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 1 cm d'épaisseur. On y retrouve deux couches :

- une couche superficielle, caduque
- une couche profonde et 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 [332 in 42] :** Structure du myomètre (De TOURRIS et KAMINA).

- 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.

### **2.1.2. 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 gravide 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 encore pour les ruptures utérines.

#### **2.1.2.1. 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)

##### **▪ CARACTERES :**

Son caractère essentiel est sa minceur de 2 à 4mm, 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 engagé). 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.

- **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 corporeale. 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.

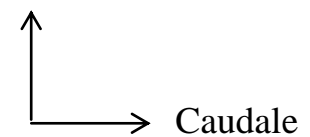
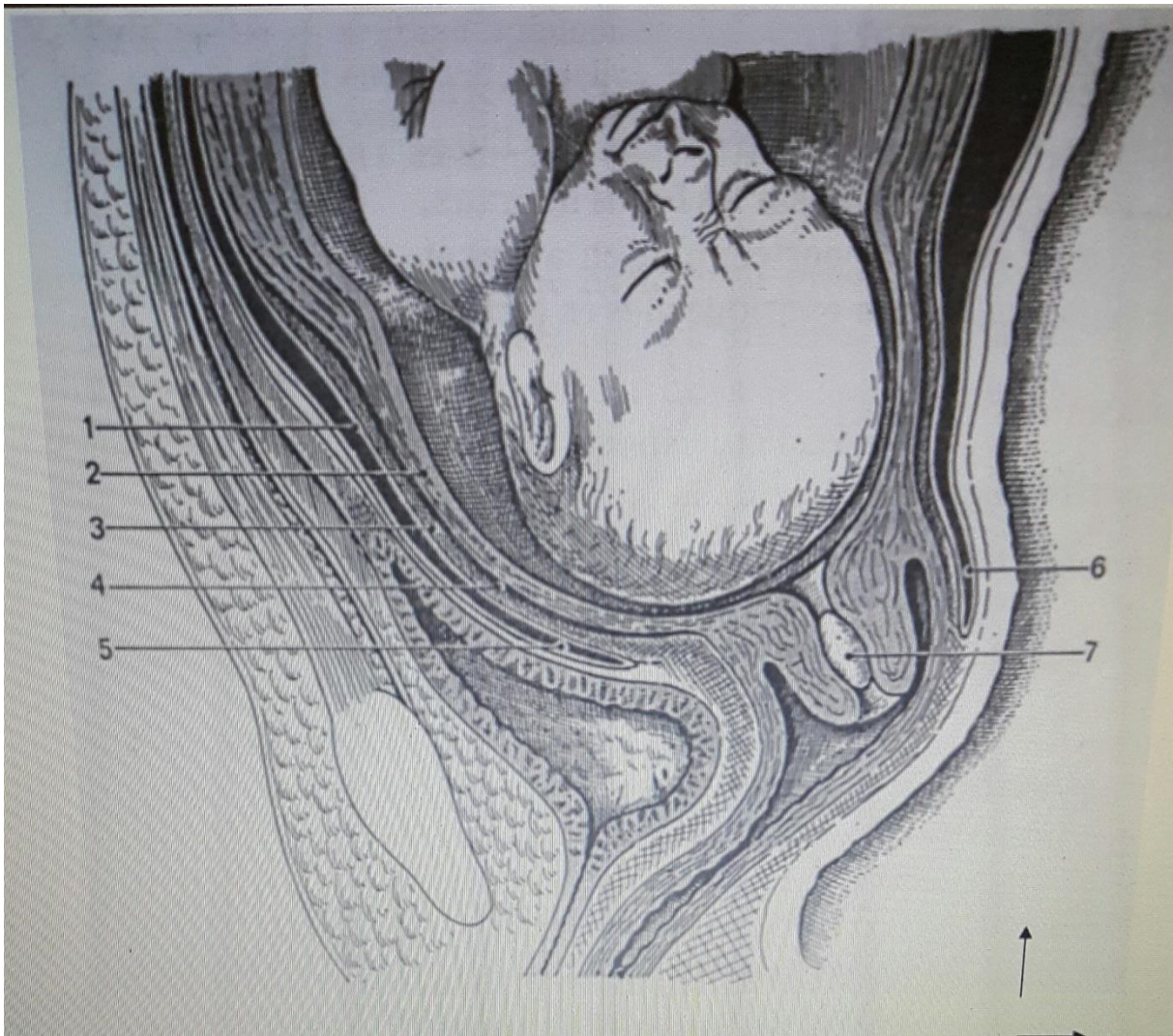
La vessie, même vide, est toujours au-dessus du pubis, rapport à connaître lors de l'incision péritoine pariétal.

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 suture 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 [324 in 42]:** Segment inférieur (coupe sagittale). 1. péritoine pré Segmentaire – 2. Segment inférieur – 3. Tissu cellulaire – 4. Fascia pré Segmentaire – 5. Cul-de-sac vésico-segmentaire – 6. Cul-de-sac recto Utérin – 7. Bouchon muqueux

### **2.1.2.2.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.

### **2.1.2.3.APPLICATIIONS 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.

### **2.1.3. LE COL DE L'UTERUS :**

Le col se modifie peu pendant la grossesse.

### **2.1.3.1. ANATOMIE MACROSCOPIQUE :**

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. L'état des orifices ne varie pas. Ils restent fermés jusqu'au début du travail chez la primipare.

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.

### **2.1.3.2. 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 survient la maturation dont la résultante est une augmentation de la compliance du col qui peut alors se distendre.

Au moment du travail, sous l'effet des contractions utérines, le canal cervical s'évase progressivement.



## **2.2. VASCULARISATION DE L'UTERUS GRAVIDE**

### **2.2.1. LES ARTERES :**

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 plexi forme, 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.

### **2.2.2. LES VEINES :**

Elles sont considérablement développées et forment les gros troncs veineux latéro-utérins .Ceux-ci collectent les branches corporéales réduites à leur endothélium à l'intérieur de la couche plexi forme.

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

### **2.2.3. LES LYMPHATIQUES :**

Nombreux et hypertrophiés, ils forment trois réseaux communiquant largement entre eux.

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

#### **2.2.4. 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 utéro-sacrés vers le nerf présacré. Les voies motrices, plus discutées, empruntent les voies du parasympathique pelvien.

## **2.3. PHYSIOLOGIE DE L'UTERUS 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 BratonHics. En fin de grossesse ou au cours du travail elles se rapprochent, deviennent plus violentes ou 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.

### **2.3.1.LA DILATATION DU COL :**

C'est le temps le plus long de l'accouchement. Il comprend plusieurs étapes :

**2.3.1.1.Phase préliminaire** ou 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 s'émoule alors sur la présentation par sa tonicité et son élasticité, rendant la présentation immobile : c'est l'adaptation foeto-segmentaire.

### **2.3.1.2.PHASE CONCOMITANTE :**

Se caractérise par :

- le décollement du pôle inférieur de l'œuf
- la formation de la poche des eaux.

**2.3.1.3.PHASE DE REALISATION :** 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.

### **2.3.2. LA PROGRESSION DU FŒTUS :** comprend :

- l'engagement: c'est le franchissement de l'aire du détroit supérieur par la présentation.
- la rotation et la descente intra-pelvienne.
- le dégagement : 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 [11]**

#### **3.1. ETAT DE LA CICATRICE**

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 admirablement étudiés par Ruiz-Velasco [10] 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 [12]

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.

#### **3.2. ETIOLOGIE**

La cicatrice peut être la conséquence d'une intervention chirurgicale, d'un accident au cours du travail d'accouchement, ou, d'un traumatisme.

### **3.2.1. INTERVENTIONS CHIRURGICALES**

#### **3.2.1.1. OBSTETRIQUES**

##### **▪ 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-corporéale 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 lames et il est probable qu'une partie des désunions futures tiennent de cette faute technique aisément évitable. [10]

▪ **CURETAGES :**

Les perforations utérines lors de 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 étiologies de ruptures utérines recommande une vigilance toute particulière à observer lors d'un accouchement par voie basse sur utérus fragilisé. [12]

**3.2.1.2. GYNECOLOGIQUES**

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

▪ **MYOMECTOMIES:[10]**

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 nécessaire à leur extirpation. Enfin on tiendra compte de la complexité de l'hystéroplastie secondaire qui a été nécessaire.

▪ **HYSTEROPLASTIES :**

- **intervention de Strassman (1907):** Indiquée dans les malformations utérines de type utérus bicornes notamment celles 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' au bout inférieur de la cloison ; les deux héli-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 %, faisait cependant reculer l'indication opératoire après la survenue de 2 à 3 avortements caractéristiques [2].

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

#### ▪ **REIMPLANTATIONS TUBULAIRES 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.

**3.2.1.3 ACCIDENTS AU COURS DU TRAVAIL :**Ruptures utérines Elles sont soit spontanées soit provoquées.

▪ **RUPTURES SPONTANÉES :**

Ce sont en général le tribut des grandes multipares à cause de la fragilisation de leur paroi utérine. Elles surviennent aussi dans les dystocies mécaniques et dynamiques, les obstacles praevia, les travaux prolongés, les disproportions foeto-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 et non instrumentales.

**3.2.1.4. TRAUMATISMES :**il s'agit essentiellement de rupture par agents vulnérants, par accident de la circulation ou par la corne d'un animal.

### **3.3. COMPLICATIONS**

#### **3.3.1. RUPTURES UTERINES : [4]**

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
- 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 voie de 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. Cette déhiscence peut atteindre tout ou partie de la réalisation quasi exclusive de césariennes segmentaires.

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 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. La rupture utérine est la complication la plus redoutée chez les patientes enceintes et porteuses d'un utérus cicatriciel.

### **3.3.2. PLACENTA PRÆVIA**

L'implantation anormale basse du placenta a des conséquences hémorragiques parfois désastreuses dont on ne doit pas 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 d'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.

### **3.4. DIAGNOSTIC DES DIFFERENTES COMPLICATIONS [10]**

#### **3.4.1. RUPTURE UTERINE SUR UTERUS CICATRICIEL**

La rupture pendant la grossesse, volontiers, survient sur un utérus mal formé ou cicatriciel. La cicatrice est généralement corporeale. Les ruptures utérines des utérus porteurs de cicatrices se caractérisent par leur allure sournoise ; d'où l'intérêt d'une anamnèse minutieuse.

La femme a 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 frustre 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.

### **3.4.2. RUPTURE UTERINE ET PLACENTA ACCRETA**

La patiente présente un long passé de douleurs abdominales ayant évolué par poussées presque toute la grossesse. C'est l'une de ces crises 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.

Au total : 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

### **4. CONDUITE A TENIR LORS D'UN NOUVEL ACCOUCHEMENT :[1; 14]**

La conduite de l'accouchement sur utérus cicatriciel s'appelle l'épreuve utérine. Elle expose au risque de rupture utérine avec ses conséquences fœtales (souffrance fœtale aiguë, mort in utero) 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 corporéale 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'infections. 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.

## **4.1. LA CESARIENNE PROPHYLACTIQUE [15]**

### **4.1.1. LES INDICATIONS**

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

#### **4.1.1.1. LES RETRECISSEMENTS 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 bi pariétal 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.

#### **4.1.1.2. LA CICATRICE UTERINE**

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

- cicatrices corporeales ou de cicatrices segmentaires avec trait de refend corporeal,
- cicatrices des mini- césariennes pour interruption tardive de grossesse ou, perforations utérines d'IVG, compliquées d'infections : fièvre élevée et persistante, suppuration, lochies fétides, rejet de débris sphacéliques ;
- cicatrices utérines multiples (par exemple césarienne + myomectomie ou myomectomies multiples),
- cicatrice de césarienne sur un utérus mal formé
- cicatrice de la classe IV de Poitevin, c'est à dire dont le diverticule mesuré sur l'hystérographie fait plus de 6 mm où présente un trajet fistuleux.
- patientes ayant eu une complication infectieuse pelvienne prouvée à l'issue de la césarienne antérieure.
- cicatrices utérines dont on ignore l'indication, la technique de réalisation, les suites, surtout si elles ont été réalisées dans un pays où la densité médicale est faible.

#### **4.1.1.3.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

#### **4.1.2. PARTICULARITES TECHNIQUES DE LA CESARIENNE**

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'un 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.

## **4.2.L'EPREUVE UTERINE[16]**

### **4.2.1 LES CONDITIONS DE REALISATION**

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 surveillances disponibles est une règle intangible.

#### **4.2.1.1. 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.

Les éléments du pronostic sont constitués par :

- une césarienne antérieure purement segmentaire avec des suites opératoires simples. L'hystérogrophie 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 sacculation. Mais des images discrètes, encoches, spicules, ont une signification encore imprécise, au moins en ce qui concerne la conduite à tenir.
- l'absence de malformation utérine.
- l'absence de pathologie maternelle contre-indiquant la voie basse.
- une confrontation foeto-pelvienne favorable.



- l'absence de surdistension utérine notable (hydramnios, grossesses multiples) une présentation du sommet.
- un placenta non inséré sur la cicatrice.
- l'absence de dystocie surajoutée.
- un centre obstétrical avec une infrastructure adaptée et une équipe obstétricale qualifiée.
- l'accord de la patiente ; bien que cela consiste à informer plutôt qu'à prendre l'avis de la patiente.

#### **4.2.1.2. 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 [17]).

#### **4.2.1.3. DECLENCHEMENT ET UTERUS CICATRICAL**

Le déclenchement du travail lorsque les conditions locales sont médiocres ou défavorables, c'est à dire les cas imposant une maturation cervicale par des prostaglandines, est formellement contre-indiqué.

Par contre, dans des cas très bien choisis (col effacé, dilaté à 2-3 cm, souple avec un bon palper introducteur), le déclenchement est tout à fait acceptable sous réserve que l'on rompe d'emblée les membranes et que l'on mette une tocographie interne.

La seule rupture des membranes permet d'ailleurs assez souvent d'obtenir une activité utérine et les doses de Syntocinon ne dépassent pas dans ces conditions 10 mU /min.[ 17 ]

### **4.3. L'EPREUVE UTERINE [15]**

#### **4.3.1.LES ELEMENTS DE SURVEILLANCE**

##### **➤ LES CONTRACTIONS UTERINES**

La dynamique utérine est surveillée par une Tocométrie 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 UTERINE**

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.

#### **4.3.2.EVOLUTION DU TRAVAIL DANS L'EPREUVE UTERINE**

Elle est favorable le plus souvent car toutes les disproportions foeto-pelviennes ont été exclues ; de ce fait le taux de césariennes 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-là 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.

### **4.3.3. L'EXPULSION**

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

### **4.3.4. LA REVISION UTERINE**

Elle est systématique. Elle doit chercher une rupture ou une déchirure 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 décailloté, 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 éventuellement suturée avec du fil résorbable (Catgut et Vicryl). On discutera d'une ligature tubaire.

### ➤ **LA DEHISCENCE 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 hystérogaphie. Les déhiscences étendues, admettant largement deux doigts doivent être suturées ce qui ne présente généralement pas de difficultés.

## **4.4. AUTRES CAUSES DECICATRICES UTERINES**

### **4.4.1.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.

### **4.4.2.L'HYSTEROPLASTIE 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'enfants vivants.

#### **4.4.3. LES CICATRICES DE SALPINGECTOMIE OU D'ANASTOMOSES ISTHMO-INTERSTITIELLES.**

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.

**4.4.4.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.

### **5. CLASSIFICATION DES UTERUS CICATRICIELS**

Classification hystérosalpingographie selon Thoulon : [18] 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)

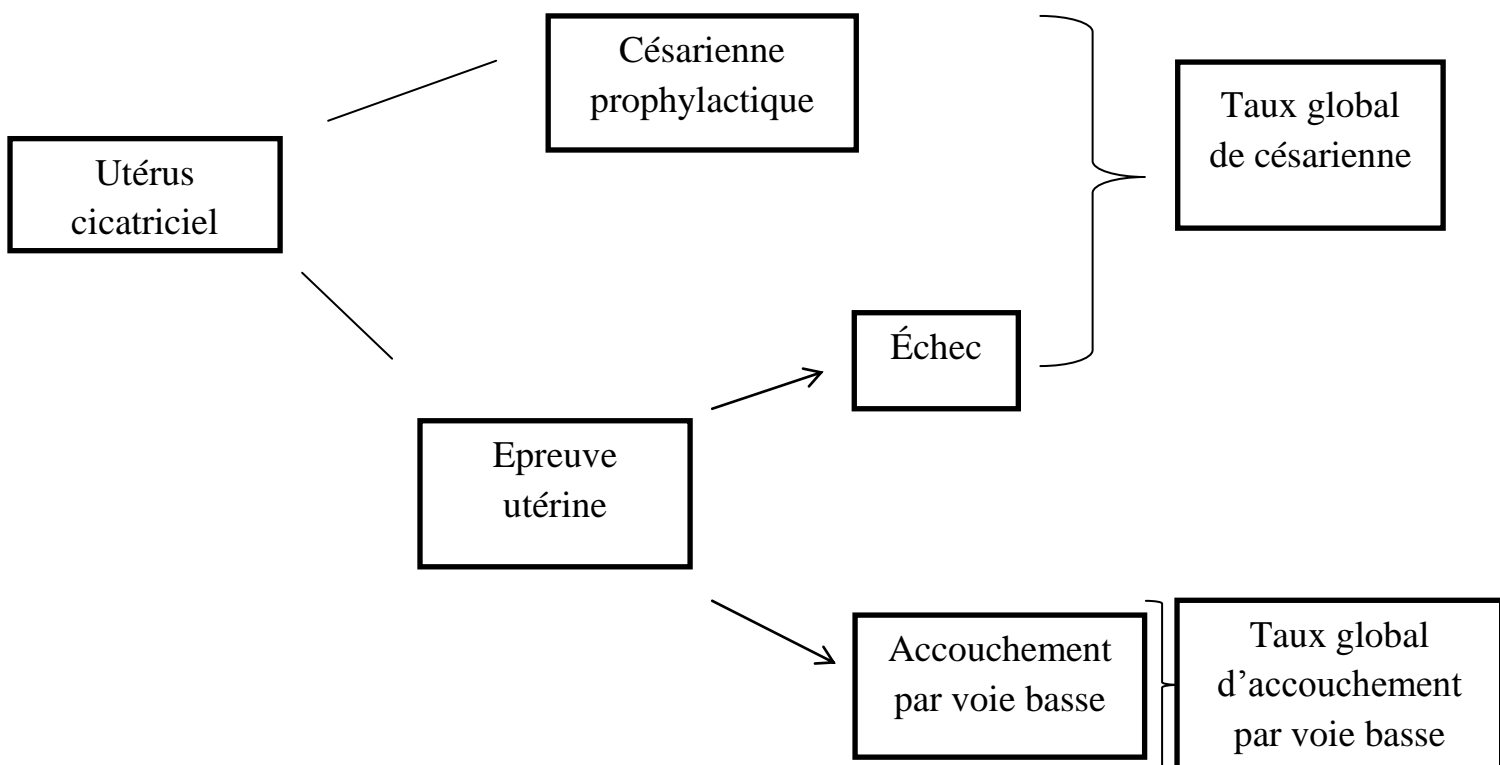
Le nombre important d'images du groupe 3 et 4 (20 %) ainsi que le manque de concordance retrouvé à posteriori entre les ruptures constatées et les images radiologiques font qu'il ne peut y avoir d'indication de césarienne prophylactique sur le seul argument d'une image radiologique pathologique, à l'exception,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

### 5.1.CLASSIFICATION ECHOGRAPHIQUE SELON ROZENBERG : [15]

Rozenberg 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.

### Modalités d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel [14]



# **METHODOLOGIE**



## **IV. METHODOLOGIE**

### **1. Cadre d'étude :**

L'étude s'est déroulée dans le service de gynécologie et d'obstétrique du C S Réf Major Moussa DIAKITE de Kati.

#### **1.1. DIFFERENTS SERVICES DU CS REF :**

**Le CS Réf Major Moussa DIAKITE de Kati** se compose de plusieurs unités :

- Une unité de médecine générale ;
- Une unité de laboratoire biomédicale ;
- Une unité de PEV ;
- Une unité de prise en charge des malnutris (URENI) ;
- Une unité d'Odontostomatologie ;
- Une unité d'ophtalmologie ;
- Une unité optique (confection et vente de verres correcteurs) ;
- Une unité d'imagerie (Echographie) ;
- Une unité d'hygiène et assainissement ;
- Une unité de DRC (Dépôt Répartiteur du Cercle) ;
- Une unité de dépôt de vente ;
- Une unité de système d'information sanitaire ;
- l'administration ;
- Une unité de grandes endémies : (Lèpre, Tuberculose, Onchocercose, de soins d'accompagnement et de conseil des Personnes Vivants avec le VIH) ;
- Une unité de Chirurgie Générale ;
- Une unité de **santé de la reproduction** qui comprend:
  - Une salle d'accouchement équipée de 2 tables d'accouchements ;
  - Une salle de suites de couches équipée de 9 lits ;
  - Deux salles de garde (des sages-femmes et internes) ;
  - Une salle de CPN ;
  - Une salle de PF ;

- Une salle de vaccination et suivie préventive des enfants sains ;
- Une salle PTME ;
- Un bureau pour le gynécologue ;
- Un bureau pour la sage-femme-maitresse ;
- Deux salles opératoires (une pour les urgences et l'autre pour les cas a froids) ;
- Une salle de réveil ;
- Une salle de préparation ;
- Trois salles d'hospitalisation.

Ces différentes unités sont tenues par un personnel composé d'agents de l'état et ceux pris en charge sur recouvrement des fonds PTME ou payés sur fonds projet PTME.

**Tableau II:** Personnel du C S Réf Major Moussa DIAKITE de Kati à la date du 31 décembre 2014 y compris des Agents de l'Etat et ceux payés sur recouvrements des fonds PPTE.

Médecin odontostomatologue (Médecin chef)	01
Gynécologue obstétricien	01
Spécialiste en chirurgie générale	01
Ophtalmologue	01
Médecin généraliste	07
Pharmacien	01
Technicien d'Hygiène et assainissement	02
Technicien supérieur de santé (ophtalmologue, Santé publique, Laborantin)	21
Gérant de DRC ET DV	03
Sage-femme	08
Infirmière obstétricienne	08
Secrétaire	03

Assistant médical (anesthésiste)	01
Chauffeur	04
Gardien	02
Billeteur	01
Comptable	02
Caissière	01
Lingère	02
Manœuvre	05

A ceux-ci s'ajoutent les étudiants des écoles socio-sanitaires et de la FMOS.

## **1.2 .ACTIVITES DE GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE**

Un staff de 30 minutes environ a lieu tous les jours à partir de 8 h 30min réunissant le personnel de la maternité. Au cours de ce staff, l'équipe de garde fait un compte rendu des activités et des évènements qui se sont déroulés les 12 heures passées.

Cette équipe de garde est constituée, d'une sage-femme, d'une infirmière obstétricienne, d'une matrone ou aide-soignante, d'un étudiant en année de thèse, d'un manoeuvre et d'un chauffeur.

Les autres activités : consultations gynécologiques, les interventions programmées. Les urgences gynéco- obstétriques bénéficient d'une prise en charge diligentée.

Le seul gynécologue du service assure la garde astreinte et toutes les décisions de césariennes, d'évacuations passent par avis du gynécologue.

Le seul anesthésiste du service qui assure la garde astreinte est appelé en cas d'urgence chirurgicale. Il est secondé par un infirmier du second cycle qui a des compétences en anesthésie et qui est sollicité en cas de l'indisponibilité de l'anesthésiste titulaire.

## **2. TYPE ET PERIODE D'ETUDE**

Il s'agit d'une étude transversale prospective à visée descriptive, qui s'est déroulée du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2016 soit une année.

## **3. POPULATION D'ETUDE**

Notre étude a porté sur l'ensemble des parturientes venues d'elles mêmes ou référées admises dans le service pendant la période d'étude quelle que soit la voie d'accouchement.

### **a-Critères d'inclusion :**

-Sont incluses dans notre étude toutes les parturientes porteuses d'une cicatrice utérine unique (cicatrices de césarienne, de myomectomie sans effraction de la cavité utérine) ayant ou non fait sa preuve avec un fœtus en présentation du sommet, une hauteur utérine inférieure à 36 cm sur un bassin normal.

### **b-Critère de non inclusion:**

N'ont pas été incluses dans notre étude les parturientes ayant :

- un utérus multi cicatriciel ;
- une cicatrice utérine de césarienne corporéale ;
- un utérus uni cicatriciel sur bassin anormal ;
- une grossesse multiple sur utérus cicatriciel ;
- une hauteur utérine supérieure ou égale à 36cm ;
- une présentation autre que celle du sommet ;

- un placenta inséré sur la cicatrice de césarienne (à l'échographie) ;
- un IIG inférieur à 1an (patientes dont la cicatrice utérine n'avait pas encore fait sa preuve);

### **c- Conduite de l'épreuve utérine**

L'épreuve utérine a été menée chez toutes les parturientes dans des conditions rigoureuses avec surveillance stricte à l'aide du partographe après avoir éliminé toute contre-indication et en l'absence de toute perfusion ocytotique.

**Tableau III : les Variables étudiées**

Nom de la variable	Type de variable	Echelle de mesure
Age	Quantitative continue	Années
Statut matrimonial	Qualitative	1-mariée 3-divorcée 2-celibataire 4-veuve
Profession	Qualitative	1-fonctionnaire 2-menagère 3-élève/étudiante 4-tailleur
Niveau d'instruction	Qualitative	1-primaire 2-secondaire 3-supérieure 4-non scolarisé
Auteur de CPN	Qualitative	1-médecin obstétricien 2-sage-femme 3-infirmière obstétricienne 4-matrone
Nombre de CPN	quantitative	0 1-4

*Epreuve utérine dans le centre de santé de référence de Kati*

		Sup à 4
Mode d'admission	Qualitative	1-venue elle-même 2-evacué
Antécédent chirurgicaux	Qualitative	1-césarienne 2-myomectomie avec ouverture de la cavité
Géstité	Quantitative	1-paucigeste 2-multigeste 3-grande multigeste
Parité	Quantitative	1-primipare 2-paucipare 3-multipare 4-grande multipare
Age de la grossesse	Quantitative	1-moins de 34SA 2-entre 34-37SA 3-entre 34-42SA
Phase du travail d'accouchement	Qualitative	1-phase de latence 2-phase active 3-complète
Mode d'accouchement	Qualitative	1-voie basse 2-voie haute
Révision utérine	Qualitative	1-intact 2-rupture utérine
Indication de césarienne	Qualitative	1-Dilatation stationnaire 2-S.F.A 3-dystocie cervicale 4-procidence du cordon 5-synd pré-rupture

Poids du nouveau-né	Quantitative	1-inf à 2500g 2-entre 2500-3999 3-sup à 4000g
Intervalle inter génésique	Quantitative	Inf à 2ans Sup à 2ans
Indication césarienne antérieure	Qualitative	1-SFA 2-Gros fœtus 3-Présentation de l'épaule 4-placenta prævia 5-pré-éclampsie 6-bassin immature 7-myomectomie 8-inconnue
Score d'Apgar	Quantitative	0 Entre 5-7 Sup à 8
Etat nouveau-né	Qualitative	1-vivant 2-décès néonatale 3-mort-né
Cause de décès	Qualitative	1-grande prématurité 2-palu sur grossesse
Pronostic maternel	Qualitative	1-hémorragie par atonie utérine 2-désunion de cicatrice 3-neants
Durée d'hospitalisation	Quantitative	24heures 2-3 jours



		5-7 jours
Indice de masse corporelle	Quantitative	Inf à 30 Sup à 30

#### **4. ECHANTILLONNAGE :**

Toutes les patientes répondant aux critères d'inclusion sont choisies de façon exhaustive durant la période d'étude.

#### **5. COLLECTE DES DONNEES:**

Nos données ont été collectées sur un questionnaire individuel pour chaque parturiente.

#### **6.TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES:**

Nous nous sommes servis du logiciel Microsoft Office Word 2010 pour la Saisie, SPSS 20 pour l'analyse des données .Les tests statistiques utilisés pour la comparaison sont : le Khi2 de Pearson et Fisher. La différence est Significative si  $P < 0,05$ .

#### **7. LES DEFINITIONS OPERATOIRES :**

- **Accouchement** : C'est l'ensemble des phénomènes mécaniques et physiologiques aboutissant à l'expulsion du fœtus et de ses annexes hors de l'utérus à un terme théorique de 28 semaines d'aménorrhée. [1].
- **Utérus cicatriciel** : C'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. [14].
- **Epreuve utérine** : C'est un essai d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel. [14].

- **Gestité** : elle se définit comme étant le nombre de grossesse d'une femme
- **Nulligeste** : c'est une femme qui n'a jamais contracté de grossesse
- **Paucigeste** : c'est une femme qui a contracté entre 2 à 3 grossesses
- **Multigeste** : c'est une femme qui a contracté entre 4 à 5 grossesses
- **Grande multigeste** : lorsque le nombre de grossesse est  $\geq 6$
- **Parité** : c'est le nombre d'accouchement
- **Nullipare** : c'est une femme qui n'a jamais accouché
- **Paucipare** : c'est une femme qui a accouché 2 à 3 fois
- **Multipare** : c'est une femme qui a accouché entre 4 à 5 fois
- **Référence** : mécanisme par lequel une formation sanitaire oriente un patient qui dépasse ses compétences vers une structure plus spécialisée et mieux équipée.[3].
- **Evacuation** : la référence dans un contexte d'urgence.[3].

# RESULTATS

## V. RESULTATS

### 1. Fréquence :

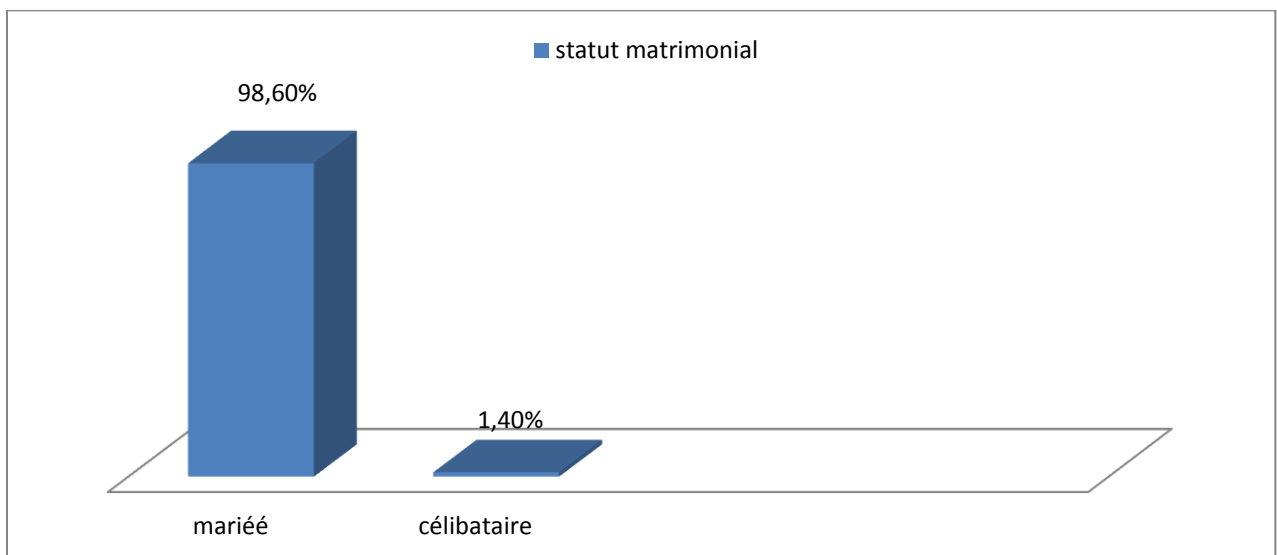
Sur un nombre total de 2521 accouchements, nous avons enregistré 395 cas d'utérus cicatriciel (15,60%), parmi lesquels 70 répondaient aux critères de notre étude soit une fréquence de **2,77%**.

### 2. Caractéristiques sociodémographiques

**Tableau IV:** répartition des parturientes en fonction de l'âge

	Effectifs	Pourcentage
< 20	14	20,00
20-29	36	51,40
30-39	17	24,30
≥ 40	3	4,30
Total	70	100,00

L'âge moyen était 30 ans avec les extrêmes allant de 18 et 42ans.



**Figure 5 :** répartition des parturientes selon le statut matrimonial

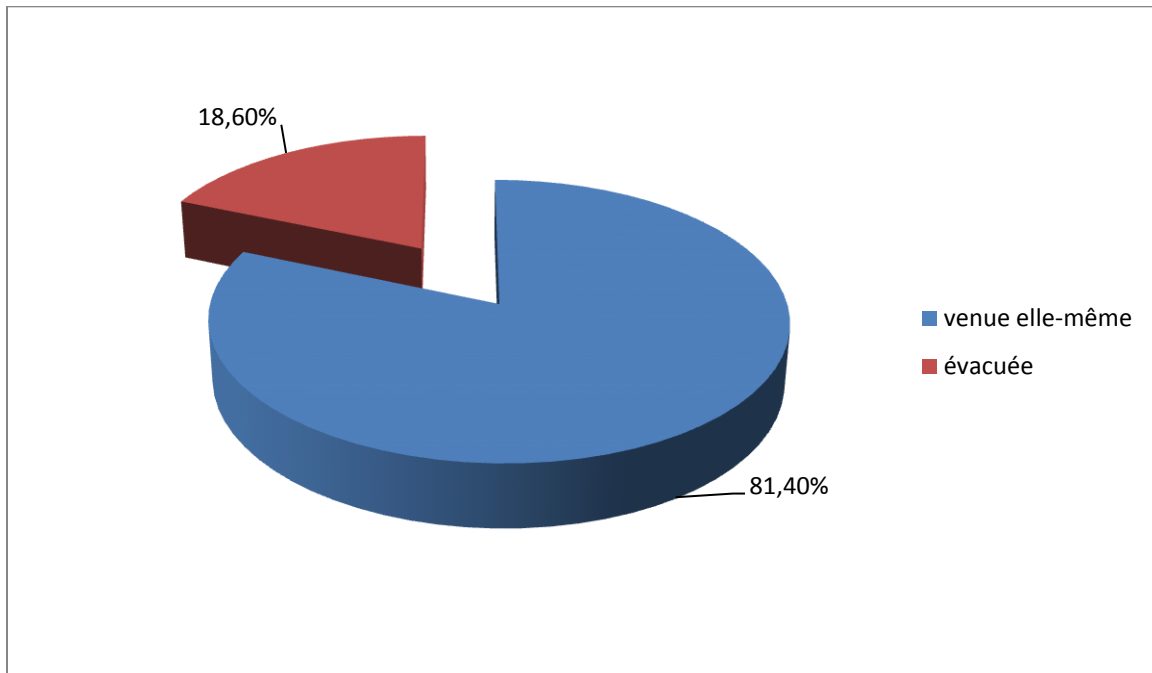
**Tableau V:**répartition des parturientes en fonction du niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Effectifs	Pourcentage
Primaire	8	11,40
Secondaire	10	14,30
Supérieure	5	7,10
<b>Non scolarisé</b>	<b>47</b>	<b>67,10</b>
Total	70	100,00

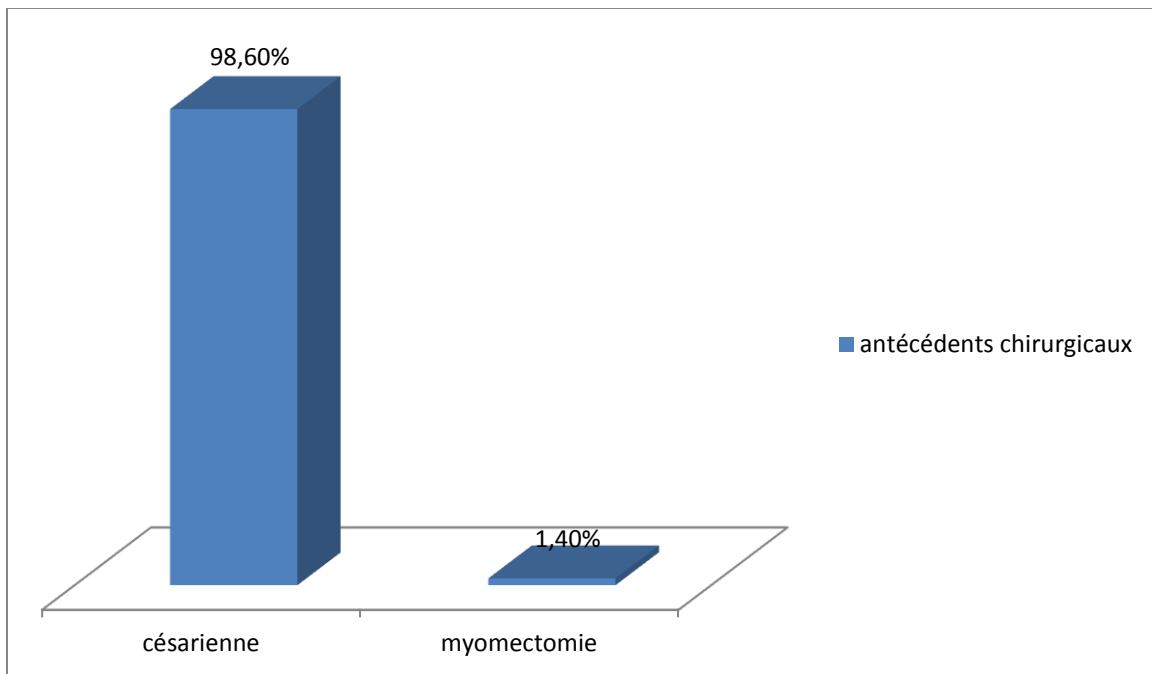
**Tableau VI:**répartition des parturientes en fonction de la profession

Profession	Effectifs	Pourcentage
Fonctionnaire	8	11,40
<b>Ménagère</b>	<b>57</b>	<b>81,40</b>
élève/étudiante	4	5,70
Couturière	1	1,40
Total	70	100,00

### 3. données cliniques des parturientes



**Figure 6:**répartition des parturientes selon le mode d'admission



**Figure 7:**répartition des parturientes selon les antécédents chirurgicaux

**Tableau VII:** répartition des parturientes selon le nombre de CPN

Nombre des CPN	Effectifs	Pourcentage
<b>0</b>	<b>14</b>	<b>20,00</b>
1-3	42	60,00
≥ 4	14	20,00
Total	70	100,00

**Tableau VIII :** répartition des parturientes selon l'auteur de la CPN

Auteurs de CPN	Effectifs	Pourcentage
Médecin	26	37,10
sage-femme	18	25,70
infirmière obstétricienne	11	15,70
Matrone	1	1,40
Aucun	14	20,00
Total	70	100,00

**Tableau IX:**répartition des parturientes selon l'antécédent d'accouchement par voie basse.

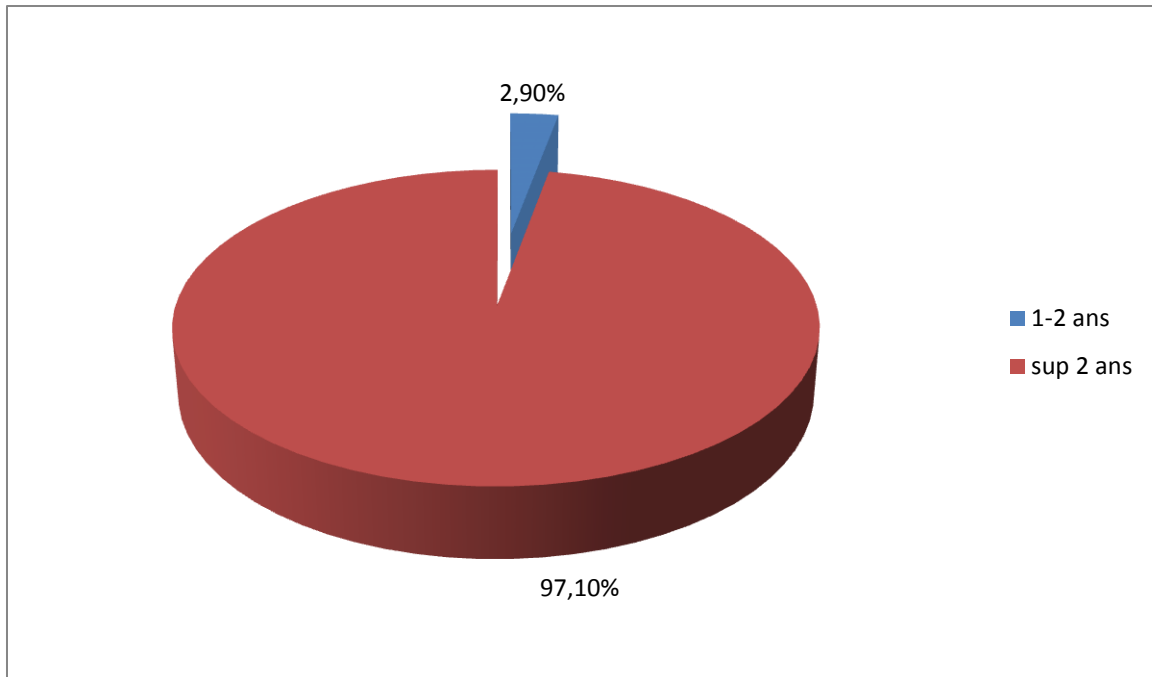
Antécédent d'accouchement	Effectifs	Pourcentage
avant la césarienne	29	41,40
après la césarienne	18	25,70
avant et après la césarienne	4	5,70
<b>Aucun</b>	<b>19</b>	<b>27,10</b>
Total	70	100,00

**Tableau X:**répartition des parturientes en fonction de la parité

Parité	Effectifs	Pourcentage
<b>pauci pare</b>	<b>39</b>	<b>55,70</b>
Multipare	18	25,70
Grande multipare	13	18,60
Total	70	100,00

**Les pauci pares représentaient 55,7% de cas.**





**Figure 8:**répartition des parturientes selon l'intervalle inter génésique(IIG)

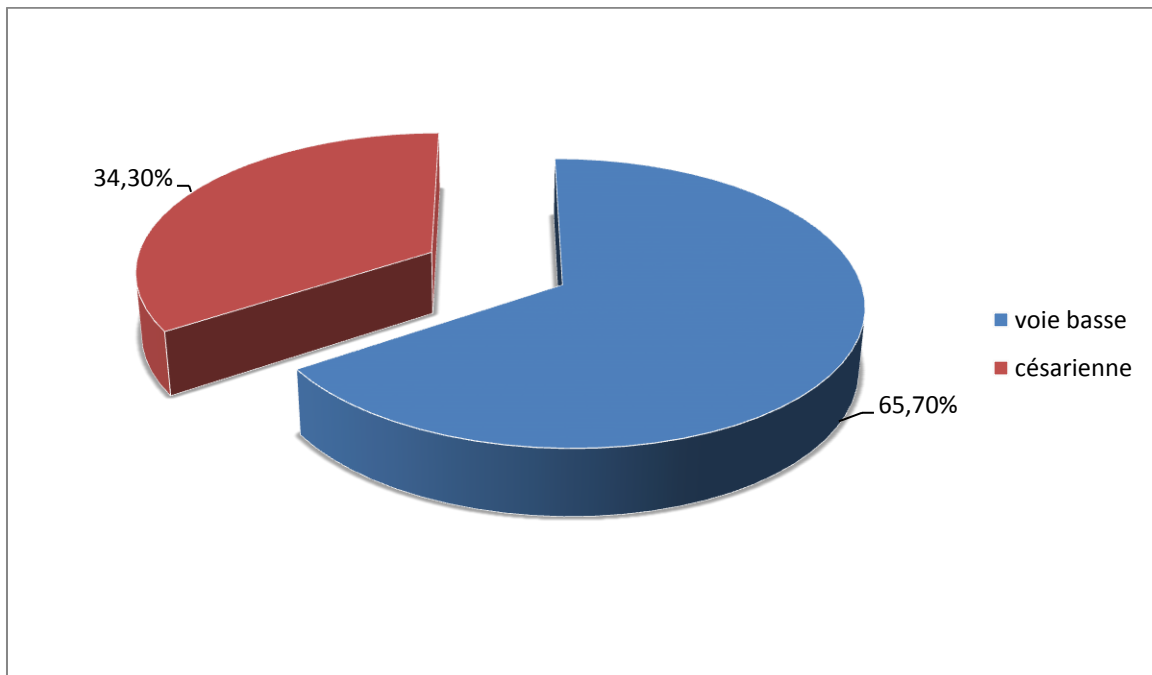
**Tableau XI:**répartition des parturientes selon l'âge de la grossesse.

Age de la grossesse	Effectifs	Pourcentage
< 34SA	1	1,40
entre 34-37SA	6	8,60
<b>entre 38-42SA</b>	<b>63</b>	<b>90,00</b>
Total	70	100,00

**Tableau XII:** répartition des parturientes selon la phase du travail d'accouchement à l'admission

Phase du travail	Effectifs	Pourcentage
Latence	8	11,40
<b>Active</b>	<b>49</b>	<b>70,00</b>
Dilatation complète	13	18,60
Total	70	100,00

#### 4. La prise en charge de l'accouchement



**Figure 9:**répartition des parturientes selon le mode d'accouchement

**Tableau XIII:**répartition des parturientes selon le résultat de la révision utérine après accouchement.

Résultat de la révision utérine	Effectifs	Pourcentage
utérus intact	45	64,29
Déhiscence de la cicatrice	1	1,43
Non réalisée	24	34,28
Total	70	100,00

**Tableau XIV** :répartition des parturientes en fonction de l'indication de la césarienne

Indication de césarienne	Effectifs	Pourcentage
<b>Dystocie dynamique</b>	<b>16</b>	<b>66,70</b>
Souffrance fœtale aigue	3	12,50
procidence du cordon battant	2	8,30
Défaut d'engagement	3	12,50
Total	24	100,00

## 5. le pronostic materno-fœtal

### 5.1. Pronostic maternel

**Tableau XV**:Relation entre l'âge et le mode d'accouchement

	Mode d'accouchement			
	voie basse		Césarienne	
	n	%	n	%
< 20ans	9	(64,29)	5	(35,71)
20-29ans	23	(63,89)	13	(36,11)
30-39ans	12	(70,59)	5	(24,41)
≥ 40ans	2	(66,67)	1	(33,33)
Total	46	(65,71)	24	(34,29)

Probabilité exacte de fisher=0,973

**Tableau XVI:**Relation entre la parité et le mode d'accouchement

Parité	Mode accouchement			
	voie basse		Césarienne	
	n°	n%	n°	n%
Paucipare	25	(64,10)	14	(35,90)
Multipare	11	(61,11)	7	(38,89)
Grande multipare	10	(76,92)	3	(23,08)
Total	46	(65,71)	24	(34,29)

Probabilité exacte de fisher=0,697

**Tableau XVII:**Répartition des parturientes selon l'indice de masse corporelle des parturientes et le mode d'accouchement

Indice de masse corporelle	Mode accouchement			
	voie basse		Césarienne	
	n°	n%	n°	n%
< 30	28	(70,00)	12	(30,00)
> 30	4	(33,33)	8	(66,67)
Inconnue	14	(77,78)	4	(22,22)
Total	46	(65,71)	24	(34,29)

Probabilité exacte de fisher=0,033

**Tableau XVIII :**Relation entre l'antécédent d'accouchement eutocique et le mode d'accouchement actuel

Antécédent d'accouchement	Mode accouchement			
	voie basse		Césarienne	
	n°	(%)	n°	(%)
avant la césarienne	17	(58,62)	12	(41,38)
après la césarienne	16	(88,88)	2	(11,12)
avant et après la césarienne	4(100,0)		-	
Aucun	9	(41,36)	10	(52,64)
Total	46	(65,71)	24	(34,29)

Probabilité exacte de Fisher =0,017

**Tableau XIX:**Relation entre le Poids de naissance des nouveaux nés et le mode d'accouchement

Poids à la naissance	Mode accouchement			
	voie basse		Césarienne	
	n°	(%)	n°	(%)
<2500	8	(88,89)	1	(11,11)
entre 2500-3999	38	(63,33)	2	(36,67)
≥ 4000	-		1(100,0)	
Total	46	(65,71)	2	(34,29)

Probabilité exacte de Fisher =0,123

**Tableau XX :**Répartition des parturientes selon les complications maternelles

Pronostic maternel	Effectifs	Pourcentage
hémorragie par atonie utérine	1	1,40
désunion de cicatrice	1	1,40
Néant	68	97,10
Total	70	100,00

## 5.2. Pronostic fœtal

**Tableau XXI:**répartition des nouveaux nés selon le score d'Apgar à la première minute

Score d'Apgar	Effectifs	Pourcentage
≥ 8	62	88,60
Entre 5-7	6	8,60
Entre 3-4	0	0,00
0	2	2,90
Total	70	100,00

**Tableau XXII:**répartition des nouveaux nés selon le score d'Apgar à la cinquième minute.

Score d'Apgar	Effectifs	Pourcentage
≥ 8	68	97,14
Entre 5-7	0	0,00
Entre 3-4	0	0,00
0	2	2,86
Total	70	100,00



**Tableau XXIII :**Répartition des nouveau- nés selon leur état en période néonatale

Etat du nouveau-né	Effectifs	Pourcentage
Vivant	67	95,70
Décès néonatal < 24h	1	1,40
mort-né macéré	2	2,90
Total	70	100,00

- 1 cas de décès néonatal < 24h était causé par la grande prématurité.
- 2 cas de mort-né macéré étaient dans un contexte de paludisme sur grossesse.

# **COMMENTAIRES**

# **ET**

# **DISCUSSION**

## **VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

### **1. Limites de l'étude**

Au cours de ce travail, nous avons eu à déplorer un certain nombre d'entraves :  
-absence d'une surveillance électro-cardiotocographique pendant l'épreuve utérine.-aucune parturiente ne possédait le compte rendu opératoire de l'intervention antérieure.-l'exploration du bassin était surtout clinique.-la plupart des parturientes n'avait pas réalisé l'échographie obstétricale pour la biométrie fœtale.-pas d'appréciation échographique de l'épaisseur du segment inférieur à la veille de l'accouchement.

### **2. Fréquence :**

Dans notre étude, du 1er janvier au 31 décembre 2016, sur 2521 accouchements nous avons enregistré 70cas d'épreuve utérine soit une fréquence de 2,77%.

Comparée aux données de la littérature, notre prévalence d'épreuve utérine est inférieure au 5,92% de Dembele A. [19] au Burkina Faso et proche de celle de Amira A. [20] en Tunisie et Diarra A.K [5] au Mali qui ont respectivement trouvé 2,12% et 2,30%.

La disparité des résultats rapportés dans la littérature, est due à la différence des conditions médicales et à l'absence d'une attitude homogène entre les obstétriciens devant un accouchement sur utérus cicatriciel.

### **3. Caractéristiques sociodémographiques :**

La tranche d'âge comprise entre 20 et 29 ans était la plus représentée avec une fréquence de 51,40%. Les extrêmes étaient de 18 et 42ans avec un âge moyen

de 30ans. Cet âge moyen est proche aux 27,25% de Sow O.K. [23]; 29,50% de DiarraA.K. [5]; 26,20% de Dembelé A. [19]

Les parturientes non scolarisées représentaient 67,10% soit 47 cas. Ce taux s'explique par le bas niveau de scolarisation au Mali et particulièrement celle des filles. Il constitue un problème majeur dans le suivi de la grossesse car elle influence la compréhension et le bon déroulement du suivi de la grossesse.

Ce taux de parturientes non scolarisées est supérieur à ceux de certains auteurs comme Bengaly M. [9] 58,30% ; Niambelé A. [24] 49,10%.

#### **4. Les aspects cliniques**

Les paucipares représentaient 55,70% soit 39 cas. Les grandes multipares représentaient 18,60% des cas, la plus grande parité était à 8. Celle-ci s'explique par le fait qu'au Mali la grande multiparité trouve son explication dans la survenue de grossesses nombreuses chez les femmes (Indice synthétique de fécondité 6,10enfants par femme) de même que la faible prévalence contraceptive (10,30% selon EDSM V)[37]. Ce résultat est proche de celui de Niambelé A. [24], de Bengaly M. [9] qui ont respectivement trouvé les parités allant de 1-12 et de 1-13.

#### **4.2. Consultation prénatale**

Dans notre étude, 20% des parturientes n'avaient suivi aucune consultation prénatale contre 80%.

Parmi les 80% de parturientes ayant suivi les CPN, 20% avaient fait au moins quatre consultations prénatales, parmi elles 37,10% étaient suivies par des gynécologue-obstétriciens. Ce taux de réalisation des CPN s'explique par le fait que dans notre service, il y'a une unité de CPN qui est aussi chargée du counseling par rapport au suivi des grossesses. Une liste des grossesses à risque dont le suivi nécessite un milieu spécialisé, a été adressée dans tous les centres de santé primaire relevant du CSREF DE KATI.

Notre taux de réalisation des consultations prénatales est proche de celui de Bengaly M. [9] qui trouve 85,23% ; de Keita Y. [25] dans son étude trouve qu'au moins 83,90% des gestantes ont fait une CPN.

## **5. Pronostic materno-fœtal**

### **5.1. Pronostic maternel**

L'épreuve utérine a été une réussite chez 46 parturientes soit 65,70%. Ce taux est inférieur des 75% de Haumonté J.B. [21] et des 84% de Nathan S Fox. [22]. Il est proche à ceux de Hassane A. [28] ; DembeléA. [19] qui ont respectivement trouvé 67,20% et 61%.

Ces résultats montrent que l'épreuve utérine peut être pratiquée aussi dans les maternités ne disposant pas de moyen de surveillance électronique cardiotocographique.

Cette surveillance électronique apporte certes une sécurité supplémentaire dans la gestion du travail ; elle permet de diagnostiquer précocement une souffrance fœtale ou des anomalies contractiles pouvant favoriser une rupture utérine.

La surveillance clinique que nous utilisons avec beaucoup de rigueur et de prudence sur un partographe nous permet d'avoir un certain taux de succès de l'épreuve utérine.

Dans notre contexte, le problème est la non réalisation des CPN, la référence tardive des parturientes et parfois l'absence d'information sur l'indication de la césarienne antérieure ou l'absence du compte rendu de l'intervention antérieure.

Parmi les 70 parturientes soumises à l'épreuve utérine ; 24 patientes soit 34,30% ont subi une césarienne d'urgence.

Ce taux mérite d'être souligné dans un service où la surveillance est essentiellement clinique. Il est nettement inférieur au 39% de Dembelé A. [19], mais supérieur à ceux de certains auteurs tels que Haumonté J.B. [21], Nathan S Fox. [22] qui respectivement, ont trouvé 25% ; 16%.

Les raisons de l'échec de l'épreuve utérine évoquées ont été la dystocie dynamique (66,70%), la souffrance fœtale aigue (12,50%) et défaut d'engagement (12,50%).

La rupture utérine est le risque majeur de la grossesse et de l'accouchement sur utérus cicatriciel et c'est surtout la crainte de sa survenue qui fait récuser la tentative d'accouchement par voie basse.

Dans notre étude; nous avons eu un cas de rupture utérine par désunion de la cicatrice soit 2,20% diagnostiqué après accouchement par voie basse lors de la révision utérine systématique.

Ce faible taux s'explique par la surveillance rigoureuse des parturientes et surtout une bonne sélection des patientes.

Notre taux est supérieur à ceux d' Amira A. [20], Calla H. [26], qui ont trouvé respectivement 1,70% ; 0,32%. Proche de ceux de SowO.K. [25] et de Kharrassé T [2], qui ont respectivement trouvé 3,80% et 2,44%.

Selon les données de la littérature, Bujold et al [17] démontrent qu'un âge maternel supérieur ou égal à 35ans serait lié à un risque plus élevé d'échec de l'épreuve utérine.

Haumonté J.B. [21] émet 40ans comme l'âge prédictif d'augmentation du taux de césarienne.

Dans notre étude, nous constatons que le taux de césarienne par échec de l'épreuve utérine augmente au fur et à mesure que l'âge avance soit 24,41% d'âge compris entre 30-39 ans ; 33,33% d'âge  $\geq$  40 ans ;

La différence n'est pas statistiquement significative ( $P=0,973$ ). Ceci pourrait s'expliquer par la taille de notre échantillon.

Hochler H.[27] ne trouve pas que la parité croissante influence le mode d'accouchement sur utérus cicatriciel. HaumontéJB[21], Amira A [20] pensent que la multiparité associée à des antécédents d'accouchement par voie vaginale intervient positivement dans le succès de l'épreuve utérine.

Dans notre étude, le taux de césarienne s'élève à 38,89% chez les multipares contre 35,90% chez les paucipares. La différence n'est pas statistiquement significative ( $P=0,697$ ).

De nombreuses études ont montré que l'antécédent d'accouchement par voie basse est un facteur favorisant pour la réussite de l'épreuve utérine; Dinsmoor MJ. [29] montre que l'absence d'antécédent d'accouchement par voie basse réduit considérablement la réussite de l'épreuve utérine.

Vercoustre L. [30] souligne que la réussite d'un accouchement par voie basse après césarienne est augmentée en présence d'un antécédent d'accouchement par voie basse et cela même si celui-ci a lieu avant la césarienne.

Sur les 70 parturientes soumises à l'épreuve utérine au cours de notre étude, le taux de césarienne est plus élevé chez les parturientes qui n'avaient jamais

accouché par voie basse soit 52,64% contre 41,38% chez les parturientes qui avaient accouché avant la césarienne ; aucun cas d'échec n'avait été noté chez les parturientes qui avaient accouché avant et après la césarienne. La différence est statistiquement significative ( $P=0,017$ ) et Celle-ci pourrait s'expliquer par l'état psychologique des parturientes qui jusqu'à preuve de contraire considèrent la cicatrice utérine comme un handicap.

L'obésité maternelle serait un facteur péjoratif à la réussite de l'épreuve utérine: Juhasz G. [31] met en évidence que l'IMC est significativement plus élevé à l'accouchement dans le groupe des parturientes césarisées; Dunwald C. [32] dans son article, fait lien entre l'obésité maternelle et la réussite de l'épreuve utérine. Il conclut que l'IMC  $> 30$  engendre un taux d'échec de l'épreuve utérine significativement supérieur à celui des parturientes ayant un IMC  $< 30$  ( $P=0,006$ ) ; Humonté JB [21] conclut au même résultat.

Dans notre étude, le taux d'échec de l'épreuve utérine est plus élevé dans le groupe des parturientes où l'IMC est supérieur à 30 soit 66,67% contre 30% dans le groupe où IMC est inférieur à 30. Dans le troisième groupe où l'IMC était inconnue, le taux de césarienne ne représentait que 22,40%. La différence est statistiquement significative ( $P=0,033$ ).

Cette différence pourrait s'expliquer par la nature fibreuse prédominant de la cicatrice utérine par une recolonisation conjonctive.

Toutes parturientes dont l'intervalle intergénésiq ue était inférieur à 1an (parturientes dont l'utérus n'avait pas encore fait sa preuve), n'étaient pas incluses dans notre étude. Notre taux de rupture utérine par désunion de la cicatrice était 2,20% soit (1/70).

Selon les données de la littérature, Espsito et al [33] ont constaté qu'un intervalle de temps inférieur à 6mois était associé à un risque de rupture utérine



non négligeable. Selon Cissé CT. [3], une cicatrice datant de moins de 1an est une indication de césarienne prophylactique.

Elle serait un facteur susceptible d'influencer sur la réussite de l'épreuve utérine. Dinsmoor MJ. [29] trouve dans son étude qu'un antécédent de césarienne pour travail dystocique est le plus souvent associé à un échec ultérieur d'essai de voie basse ; Shipp TD. [34] confirme cette idée en retrouvant un taux d'échec de voie basse augmenté en cas de stagnation du travail et un succès d'épreuve utérine lorsque l'indication pour la première césarienne était un siège.

Dans notre série d'étude, nous constatons que le taux de césarienne s'élève à 60,00% contre 40,00 % de réussite en cas d'antécédent de césarienne pour gros fœtus. Cependant la différence n'est pas statistiquement significative (P=0,76).

Le risque de rupture utérine lors de l'épreuve utérine en cas de macrosomie fœtale est estimé à 2,60 % dans la série de Nicole J. [35], incluant 269 cas et à 0,90-1,80 % dans les séries incluant 798-1519 cas. Ce risque semble inférieure ou le poids fœtal observé est normal (< 4 000 g).

Zelop [36] trouve un risque de rupture utérine pour le groupe d'accouchement par voie basse avec un poids fœtal supérieur à 4000 g similaire à celui du groupe ou l'accouchement par voie basse avec poids fœtal inférieur à 4000 g. Toutefois, il note un risque plus élevé quand ce poids est supérieur à 4250 g

Dans notre étude, grâce à la sélection rigoureuse des parturientes, la macrosomie ou suspicion de macrosomie a fait l'indication d'une césarienne prophylactique. Malgré cette rigueur, nous avons enregistré un cas de macrosomie diagnostiqué après accouchement par césarienne par suite d'échec d'épreuve utérine. La différence n'est pas statistiquement significative (P=0,123). Ceci pourrait s'expliquer par la sélection rigoureuse des parturientes.

Dans notre étude, aucune parturiente n'avait réalisé l'hystérogaphie pour l'appréciation de la cicatrice après la césarienne antérieure. Cependant, notre attitude par rapport à la cicatrice utérine (cicatrice unique, durée supérieur ou égale à 1an, HU inférieure à 36cm, pas de déclenchement du travail, pas d'administration d'utéro tonique au cours du travail d'accouchement) nous a permis d'obtenir un résultat satisfaisant.

Au cours de notre étude, aucune parturiente n'avait fait l'échographie pour l'appréciation de l'épaisseur du segment inférieur dans le but de prévoir le pronostic d'accouchement.

## **5.2. Pronostic fœtal :**

Nous avons enregistré 3 cas de décès soit 4,30% dont 2 mort-nés et un cas de décès néonatal (grande prématurité). Ce constat se voit chez des parturientes dont la grossesse n'a pas été suivie ou une mauvaise observance des consultations prénatales.

A l'admission, Le rythme cardiaque fœtal n'était pas perçu chez deux parturientes soit 2,90% des cas.

Les BDCF étaient normaux dans 95,70% des cas. Le score d'Apgar à la 5èmeminute était supérieur ou égal à 8 chez 68 nouveau-nés soit 97,14%. Le pronostic néonatal immédiat était satisfaisant dans notre série. Nous n'avons enregistré qu'un casde décès néonatal pour grande prématurité.

# **CONCLUSION**

# **ET**

# **RECOMMANDATIONS**

## **VII. CONCLUSION**

L'épreuve utérine n'est pas à réduire pour l'obtention d'un meilleur pronostic maternel et fœtal; mais il faut se décider pour une meilleure sélection des parturientes avec respect strict des conditions de l'épreuve. Avec une surveillance obstétricale rigoureuse et attentive, un utérus uni cicatriciel après césarienne segmentaire doit être considéré comme un utérus susceptible à la femme d'accoucher par voie basse en dehors des contre-indications et ne l'expose pas à un risque particulier de rupture utérine. En outre c'est le moyen le plus efficace pour réduire le taux global de césarienne itérative, permettant de ce fait, un gain significatif en termes de morbidité et de mortalité maternelle ainsi qu'en termes d'économie de santé.

Les faibles taux de mortalité et morbidité retrouvés dans notre étude comme en Afrique noire montrent que dans la pratique obstétricale des pays en voie de développement à l'instar des pays développés, les utérus unicitriciels apparaissent de plus en plus comme des utérus "normaux" malgré les contraintes liées au sous équipement. La surveillance rigoureuse du travail à l'aide du partographe, le diagnostic précoce des dystocies a permis d'améliorer le pronostic en terme de décès maternel. La situation à haut risque dans notre étude comprenait les grossesses non suivies ou irrégulièrement suivies.

## **RECOMMANDATIONS**

Au terme de cette étude, des recommandations sont proposées et s'adressent :

### **Au ministère de la santé**

- Doter les centres de santé de référence de cardiocotocographe, et l'échographie
- Créer un service de néonatalogie doté de matériels adéquats de réanimation pour les nouveau-nés.
- informer, éduquer et sensibiliser la population sur l'importance des CPN à travers les médias.

### **Au personnel sanitaire**

- Continuer la sensibilisation dans les centres de santé primaires par rapport aux grossesses à risque afin d'améliorer le pronostic materno-fœtal.
- Sensibiliser les gestantes sur l'importance des consultations prénatales et sur les signes de gravité particulière liés aux utérus cicatriciels.
- Remplir les dossiers médicaux et les compte- rendus opératoires avec tous les détails bien précisés des suites opératoires tout en les rendant accessible.
- Référer dans les CSRef ou CHU toutes les gestantes porteuses d'utérus cicatriciel.
- Utilisation systématique du partographe pour le suivi du travail d'accouchement.

### **Aux femmes porteuses d'utérus cicatriciel**

- Suivre régulièrement les CPN et les conseils des médecins.
- Se munir de tous les documents de l'intervention précédente pouvant aider à la prise en charge.
- Se faire suivre dans les Centres de Santé de Référence ou dans les Hôpitaux par les spécialistes en gynécologie obstétrique.

# **REFERENCES**

## **VIII. REFERENCES**

- 1. Lansac J, Body G .** Pratique de l'accouchement. 2<sup>eme</sup> édition  
1992. SIMEP 12 RUE de l'Eperon 75006 , ELSEVIER France :40-60
- 2. Tarik Kharrasse :** Accouchement sur utérus cicatriciel à propos de 614 cas au CHU Ibn Rochd de Casablanca. Thèse de médecine ; 2006, N°18 : 1-10
- 3. Cissé CT ; Ewagnignon E ; Terolbe I ;** Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar. J Gynécol Biol Reprod 1999 ; 28 ; 6 : 556-562.
- 4. Papiernick E., Cabrol D., Pons J-C.** Obstétrique (Médecine- Sciences), 1<sup>ere</sup> édition, France, Flammarion, Chapitre 78 : 985-1004 et chapitre 92 : 1191- 1204 ;
- 5. Diarra A.K. :** Epreuve utérine au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako. Thèse de médecine 2013 N°277 : 80-85.
- 6. A. Hamet Tidjani, A Gallais, M Garba** L'accouchement sur utérus cicatriciel au Niger : a propos de 590 cas. Med. D'Afr. Noire : février 2001, tome 48 (2) : 63-66.
- 7. 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.
- 8. Koumaré Z :** Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de la commune v du district de Bamako à propos de 77 cas. Thèse de médecine, Bamako ; 2009 N°135 :65-70

**9. Bengaly M** : Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de Santé de Référence de Kati. Thèse M Bamako 2014N°320 :58-70.

**10. Ruiz\_ VetascoV ; Rosas Arceo J** .Appréciation de la cicatrice de césarienne.Rev. Fr Gynécol ; 1971 ; 66 : 83\_ 93.

**11. Merger R ; Levy J ; MELCHIOR J** :Précis d'obstétrique;6 e édition;Masson Paris, 1995 ; 1 : 39-47.

**12. Meicler P ; Daraie ; Pinet G et AL** ; Rupture utérine sur utérus cicatriciel méconnu.RevFr .Gynécol.obstét 1991 ; 86 : 10 ; 609-11.

**13. Précis de Techniques chirurgicales En gynécologie** ; édition Masson 1995, France :171-320

**14. Lansac J; Berger C;Magnin G** : Obstétrique pour le praticien 4eme édition 1994 SIMEP .12 Rue de L'Eperon 75008 Paris,ELSEVIER

**15. Rozenberg P ; Lewin D ; Philippe HJ** : Valeur prédictive de l'examen échographique du segment inférieur en cas. d'utéruscicatriciel .Rechgynécol. 1990 ; 2 : 136\_ 40.

**16. Wecksleir LN. Masserman SH; Garite T J**: Placenta accreat : a problem of increasing clinical significance.obstetGynecol. 1986: 69-480. J. GynecolObstet biol. Reprod; 1991; 20 ; 568-74.

**17. Bujold et AL**.Trial of labor in patients with a previous cesarean section: does maternal age influence the outcome? Am. J. Obstet. Gynecol., 2004, 190: 1113-1118.



- 18. Thoulon JM:** Les gestes interdits sur utérus cicatriciel grévde. Rév. Fr Gynéco\_ Obstét.1981 ; 76 ; 135\_ 39.
- 19. Adama Dembélé :**outcome of cesareandeliveries on cicatricial utérus in universityhospital in Burkina Faso. Pan AfrMed.J 2012. Revue J,12,95
- 20. Amira A :**predictors of birthoutcomesrelated to womenwith a previouscaesareans section :experiences of a mothehoodcenter,bizerte. Pan Afrmed J 2016 :689-73
- 21. Haumonté JB :** facteurs prédictifs de l'accouchement vaginal après césarienne. GynécolObsetbiolreprod (paris) 2012. 41(8) ,735-52
- 22. Nathan S Fox et al :** Naissance vaginale après une césarienne pour arrestation de la descente. J matern foetal et neonatal Med 2018.PMID 26918462
- 23. Sow O.K :** Epreuve utérine à l'hôpital Somine Dolo de Mopti. Thèse M Bamako 2010 N°349. : 80-90
- 24. Niamele A.** Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako.Thèseméd, Bamako Mali 2010 N°350 : 70-80.
- 25. Keïta Y. :** Etude de la césarienne à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune IV du district de Bamako. Thèse de médecine, Bamako, 2006 N°287 : 90-100
- 26. Calla H et al:** rupture uterine avec tentative d'accouchement par voiebasse après l'accouchement par césarienne: delais de la prise de decision et résultatnéonatale. ObsetGynecol Avril 2012.55(4),978-87
- 27. Hila H et al:** safety of trial of labor after cesarean delivery in grandemultiparious women. Obsetgynecol 123(2pt1)304-308 feb 2014.123(2pt1),304-8

- 28. Hassan A.** Trial of scar and vaginal birth after caesarean section. J. Ayub. Med. Coll. Aboultabad., 2005 , 17 (1) : 57-61.
- 29. Dinsmoor MJ., Broke EL et AL.** Predicting failed trial of labor after primary caesarean section. Obstet. Gynecol. 2004, 103: 282-6
- 30. Vercoustre L et al.** Essai de travail en cas de césarienne antérieure. Revue de la littérature à propos de deux cas. Rev. Fr. Gynecol. Obstét., 1993, 88(5) : 333-341.
- 31. Juhasz G et AL** Effect of Body Mass Index and excessive weight gain on success of vaginal birth after cesarean delivery. Obstet and Gynecol, 2005, 106 (4):628-632.
- 32. Durnwald C., ehrenberg H., Mercer B.** The impact of maternal obesity and weight gain on vaginal birth after caesarean section success. J. Obstet. Gynécol. 2004, 191: 954-7.
- 33. Espsito et Al :** Increase risk of cesarean delivery with advancing maternal age indication and associated factors in nulliparous women. J. Obstet. Gyndecol. 2001, 185(4): 883-7
- 34. Shipp T.D., Zelop C. Cohen A., Repke J.T., Lieberman E. :**Post cesarean delivery fever and uterine rupture in a subsequent trial of labor. Obstet. Gynecol., 2003, 101 (1) : 136-139
- 35. NicoleJ al:** effect of birth weight on adverse obstetric outcomes in vaginal birth after caesarean delivery. Obstetgynecol 115(2pt1) 338-343 feb 2010.
- 36. Zelop C., Shipp T.D., Repke J.T. Cohen A., et Al.** Outcomes of trial of labor following previous cesarean delivery among women whit fetuses weighing > 4000g. Am. J. Obstet. Gynecol., 2001, 185(4): 903-905
- 37. ED5M 5 :** Enquête démographique de santé du mali,2012-2013

# ANNEXES

## IX.ANNEXES

## Fiche d'enquête

### I. Identification :

Q 1 : Age : .....ans

0=inf à 16ans      1=16-20ans      2=20-40ans      3=sup à 40ans

Q 2 : Ethnie : .....

1. Bambara      2. Peulh      3. Sonrhäi      4. Soninké      5. Autres à préciser

Q 3 : Statut matrimonial .....

1. Mariée      2. Célibataire      3. veuve      4. autre à préciser

Q 4 : Profession de la patiente : .....

1. Fonctionnaire      2. Ménagère      3. Vendeuse/Commerçante      4. Elève/Etudiante  
5. Autres à préciser

Q 5 : Niveau d'instruction de la parturiente : .....

1. Primaire      2. Secondaire      3. Supérieur      4. Aucun      5. Autres à préciser

Q 6 : Profession du conjoint : .....

1. fonctionnaire      2. cultivateur      3. manoeuvre      4. autres à préciser

### II- Antécédents de la patiente :

#### Antécédents gynécologiques :

Q7. menarche.....

0=inf à 13ans      1=13-14ans      2=sup à 14ans

Q 8 : Cycle (0-1) .....

0= Régulier 1= irrégulier

Q 9 : Notion d'IST (0-1) : .....

0= Oui 1= Non

Q10 : Contraception (0-1) .....

0= Oui à préciser 1= Non

**Antécédents obstétricaux :**

Q 11 : Gesticité (0-3) .....

0 = G1 1 = G2-G3 2 = G4-G5 3 = G> ou égal à 6

Q 12 : Parité (0-4) .....

0 = P0 1 = P1 2 = P2-P3 3 = P4-P5 4 = P> ou égal à 6.

Q 13 : Nombre d'enfants vivants (0-3) .....

0 = Sans enfant vivant 1 = 1 2 = 2-5 3 = > ou égal à 6.

Q 14 : Nombre d'enfants décédés (0-3) .....

0= 1, 1= 2 à 5, 2= > ou = 6 , 3= Aucun.

Q 15 : Nombre de morts nés (0-3) .....

0= 1 1= 2 2 = Plus de 2 3= Aucun.

Q 16 : Intervalle inter génésique (0-2) .....

0 = Moins de 2 ans 2 = Supérieur ou égal à 2 ans

Q 17 : Notion d'avortement (0-2) .....

0 = Spontané 1 = Provoqué 2 = Aucun.

Q18. Manoeuvres.....

0=AMIU      1=curtage      2=curage

Q 19 : Dernier accouchement (0-2)

0 = Eutocique      1 = Dystocique      2 = Si 1 préciser .....

**Antécédents médicaux:**

Q 20 ATCD médicaux.....

0=HTA      1=diabète      2=drepanocytose      3=asthme      4=autres à préciser

**chirurgicaux :**

Q 21 : Myomectomie (0-1) .....

0 = Oui      1 = Non

Q 22 : Cure de G E U (0-1) .....

0 = Oui      1 = Non

Q 23 : Cure de prolapsus .....

0 = Oui      1 = Non

Q 24: Césarienne (0-1) .....

0 = Oui      1 = Non

Q 25 : Nombre de césarienne (0-3) .....

0 = Pas de césarienne      1 = 1      2 = 2      3 > = 3

Q 26 : L'utérus à-t-il fait sa preuve de solidité (0-1).....

0 = Oui      1 = Non.

Q 27 : Indications de la césarienne (0-8) .....

0 = Souffrance fœtale aiguë 1 = Gros fœtus

2 = Présentation dystocique 3 = Procidence du cordon 4 = Placenta praevia

hémorragique 5 = Hématome rétro placentaire 6 = Dystocie cervicale 7 =

Syndrome de pré-rupture 8 = Autres à préciser

Q 28 : Type d'hystérotomie (0-2) .....

0 = Segmentaire transversale 1 = Longitudinale segmento-corporéale

2 = Corporéale.

Q 29 : Suites post césarienne (0-2) .....

0 = Simples 1 = Complicées 2 = Si 1 préciser .....

**III Mode d'admission :**

Q 30 : Venue d'elle-même (0-1) .....

0 = Oui 1 = Non

Q 31 : Référé(e) (0-1) .....

0 = Oui 1 = Non

Q 32 : Evacuée (0-1) .....

0 = Oui 1 = Non

Q 33 : Lieu de référence (0-1) .....

0 = CSCOM 1 = Autre

Q 34 : Motif de référence (0-4) .....

0 = Hémorragie 1 = Non engagement à la dilatation complète

2 = Souffrance fœtale aiguë 3 = Dilatation stationnaire 4 = Autres à préciser

Q 35 : Moyens référence (0-3) .....

0 = Ambulance 1 = Taxi 2 = Voiture personnelle 3 = Autre à préciser

Q 36 : Support de référence (0-2) .....

0 = Partogramme 1 = Fiche de référence 2 = Autres à préciser

**IV- Examen clinique à l'admission :**

Q 37: Taille de la patiente (0-2) .....

0 = Inférieur à 150cm 2 = Supérieur ou égal à 150cm

Q 38 : Température maternelle (0-3) .....

0 = Inférieur à 37°C 1 = Entre 37 et 37,5°C 2 = Entre 37,5-38°C 3 = Plus  
de 38°C

Q 39 : Consultation prénatale (0-1) .....

0 = Oui 1 = Non

Q 40 : Lieu de CPN (0-2) .....

0 = CSCom 1 = CSRef 2 = Autres à préciser.....

Q 41 : Nombre de CPN (0-2) .....

0 = 0 1 = (1 à 4) 2 = sup à 4

Q 42 : Période de la première CPN (0-2) .....

0 = 1<sup>er</sup> trimestre 1 = 2<sup>ème</sup> trimestre 2 = 3<sup>ème</sup> trimestre

Q 43 : Qualification agent CPN (0-3) .....



*Epreuve utérine dans le centre de santé de référence de Kati*

0 = Médecin 1= Sage femme 2 = Matrone 3 = Autre ...

Q 44 : Conjonctives (0-2) .....

0 = Bien colorées 1 = Moyennement colorées 2 = Pâles

Q 45 : Hauteur utérine (0-2) .....

0 = Inférieure à 30cm 1 = Entre 30-36cm 2 = Supérieure à 36cm

Q 46 : Terme de la grossesse (0-3) .....

0 = Moins de 34SA 1 = Entre 34-37SA 2 = entre 37-42SA 3=sup à 42SA

Q 47 : La fréquence des BDCF (0-3) .....

0 = BDCF absents 1 = Inférieur à 120bat/min 2 = Entre 120-160bat/min

3 = Supérieur à 160bat/min

Q 48 : Contractions utérines (0-2) .....

0 =Absence de contraction 1= Normale 2 = Hypercinésie 3 = Hypocinésie

Q 49 : Poche des eaux (0-1) .....

0 = Intacte 1 = Rompue

Q 50 : Type de rupture des membranes (0-2) .....

0 = RPM 1 = RSM 2 = RAM

Q 51 : Aspect du liquide amniotique (0-4) .....

0 = Clair 1 = jaunâtre 2 = Méconial 3 = Sanglant 4 = Autre

Q 52 : Type de présentation (0-2) .....

0 = Céphalique 1 = Siège 2 = Transversal

Q 53 : Hémorragie (0-1) .....

0 = Oui 1 = Non

Q 54 : Dilatation du col (0-2) .....

0 = Phase de latence 1 = Phase active 2=phase complète

Q 55 : Bassin (0-3) .....

0 = Normal 1 = Généralement rétréci 2 = Limite 3 = Asymétrique

**V. Voie d'accouchement :**

Q 56 : Césarienne (0-1) .....

0 = D'emblée 1 = Après épreuve utérine

Q 57 : Indication de la césarienne (Préciser .....)

Q 58 : Etat utérus à la laparotomie (Préciser .....)

Q 59 : Voie basse (0-1) .....

0 = Oui 1 = Non

Q 60 : Type d'expulsion (0-2) .....

0 = OP 1 = OS 2 = Autre à préciser

Q 61 : Forceps (0-2).....

0 = Oui 1 = Non 2 = Si oui préciser l'indication

Q 62 : Ventouse (0-2).....

0 = Oui 1 = Non 2 Si oui préciser l'indication

**VI- La délivrance**

Q 63 : Type de délivrance (0-3).....

0 = Naturelle 1 = Active 2 = Artificielle 3 = Autre

Q64: Rétention placentaire (0-1).....

0 = Oui            1 = Non

Q65 : Etat de l'utérus après délivrance (0-1).....

0 = Globe de sécurité bien formé            1 = utérus mou

Q66 : Hémorragie de la délivrance (0-1).....

0 = Oui            1 = Non

Q67 : Révision utérine après voie basse (0-1).....

0 = Faite            1 = Non faite

Q68 : Résultat de la révision utérine (0-1).....

0 = utérus intact            1 = rupture utérine

### VII- Etat de la mère après l'accouchement

Q69 : Vivante (0-2).....

0 = OUI    1 = Non    2 = Si oui préciser son état général

Q70 : Décédé (0-2) .....

0 = Oui    1 = Non    2 = Si oui préciser la cause du décès.....

### VIII- Etat du nouveau-né

Q 71 : Vivant (0-2) .....

0 = oui    1 = Non    2 = Si non préciser la cause .....

Q 72 : Poids (0-2) .....

0 = Inférieur à 2500g    1 = Entre 2500-4000g    2 = Plus de 4000g

Q 73 : La taille (0-1) ..... 0 = Moins de  
47cm 1 = Supérieure ou égal à 47cm

Q 74 : Apgar (0-1) .....

0 = Inférieur à 7 à la 1 ère min

1 = Entre 7-10 à la 1 ère min

Q 75 : Etat général du nouveau-né (0-3) .....

0 = Bon 1 = Passable 2 = Détresse respiratoire 3 = Autre.

## **FICHE SIGNALÉTIQUE**

**Nom :** KONE

**Prénom :** Alfousseni

**Titre de la Thèse :** Epreuve utérine au centre de santé de référence major  
Moussa Diakité de de Kati.

**Année universitaire :** 2018-2019

**Ville de Soutenance :** BAMAKO

**Pays d'origine :** MALI

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de  
Pharmacie et d'Odonto - Stomatologie

**Secteur d'intérêt :** Gynécologie Obstétrique.

### **RESUME SOMMAIRE :**

Il s'agit d'une étude transversale prospective à visée descriptive du 1<sup>er</sup> au 31 décembre 2016 soit une année.

L'objectif était d'étudier l'épreuve utérine au CSREF de Kati.

Dans notre étude nous avons recensé 395 utérus cicatriciels sur 2521 accouchements effectués dans le service pendant la période d'étude, soit 15,6% ; nous avons retenu 70 cas qui répondent aux critères d'inclusion. La moyenne d'âge était 30 ans, 46 (65,7%) ont accouché par voie basse contre 24 (34,3%) par voie haute ; 95,7 % des nouveau-nés étaient vivants à la naissance. Nous n'avons pas enregistré de décès maternel, un cas de déhiscence a été diagnostiqué au cours de la révision utérine durant la période d'étude. Mots-

clés : Accouchement, utérus cicatriciel, épreuve utérine, césarienne, épidémiologie, critère d'inclusion, critère d'exclusion, Mali.

## 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 classes sociales viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.*

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

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

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

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

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

***Je le jure !!!***