



**HAL**  
open science

## Utérus uni-cicatriciel : quels facteurs influencent la réussite de l'épreuve utérine ?

Anne-Sophie Peltre

► **To cite this version:**

Anne-Sophie Peltre. Utérus uni-cicatriciel : quels facteurs influencent la réussite de l'épreuve utérine ?. Médecine humaine et pathologie. 2010. hal-01887028

**HAL Id: hal-01887028**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01887028v1>**

Submitted on 3 Oct 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

# **Université Henri Poincaré, Nancy I**

**École de Sages-femmes Albert Fruhinsholz**

## *UTERUS UNI-CICATRICIEL*

Quels facteurs influencent la réussite de l'épreuve utérine ? Quel est le rôle de la sage-femme dans le suivi de ces grossesses ?

Mémoire présenté et soutenu par

PELTRE Anne-Sophie

Promotion 2010

# REMERCIEMENTS

*Je remercie en première intention les personnes ayant contribué à la réalisation de ce mémoire :*

A Madame BELGY, sage-femme cadre enseignante et référente de mémoire, pour sa grande disponibilité et ses conseils. Merci de m'avoir encouragée pendant ces quatre années et de m'avoir permis d'acquérir la confiance nécessaire au bon déroulement d'une telle formation.

Aux Docteurs MAKKE et MASIAS, pour m'avoir guidée et conseillée tout au long de ce mémoire.

A toute l'équipe du DIM de la Maternité Régionale de Nancy et notamment à Madame ERHART et Madame ELHADY, pour avoir participé à l'élaboration de cette étude.

*Un grand merci aux personnes responsables de la formation à l'Ecole de sages-femmes de Nancy :*

A Madame CRESSON, directrice de l'Ecole de sages-femmes de Nancy.

A Madame BERTRAND, Monsieur BOUIN, Madame GALLIOT, Madame NADJAFIZADEH, Madame PICHON, sages-femmes cadres enseignants pour leur soutien tout au long de ces années, et à Madame SOLIWADA, secrétaire de l'Ecole de sages-femmes de Nancy.

*Et enfin un énorme merci :*

A mes parents et mon frère pour m'avoir constamment encouragée et soutenue tout au long de mon cursus scolaire.

A Loïc, pour tout.

A Anne et Camille, mes amies.

# GLOSSAIRE

**CGNOF** : Conseil National des Gynécologues Obstétriciens Français

**AG** : âge gestationnel

**AVB** : accouchement par voie basse

**RCF** : Rythme cardiaque fœtal

**TM** : transverse médian

**PRP** : promonto-retro-pubien

**IMC** : indice de masse corporel

**IMC1** : IMC initial

**IMC2** : IMC à l'accouchement

**OR** : odds ratio

**ET** : épreuve du travail

**SA** : semaines d'aménorrhée

**HU** : hauteur utérine

**RPM** : rupture prématurée des membranes

**RAPDE** : rupture artificielle de la poche des eaux

**BIP** : bipariétal

**PA** : périmètre abdominal

**LF** : longueur fémorale

**EPF** : estimation du poids fœtal

**OP** : occipito-pubien

**OS** : occipito-sacré

**DDC** : délivrance dirigée complète

**DDI** : délivrance dirigée incomplète

**DA / RU** : délivrance artificielle / révision utérine

**C1** : césarienne initiale

**C1-ET** : intervalle séparant la première césarienne de l'épreuve du travail

**n**= nombre de patientes

## SOMMAIRE

<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>2</b>
<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>3</b>
<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>4</b>
<b>PREFACE.....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
<b>Partie 1.....</b>	<b>8</b>
<b>1. L'UTERUS CICATRICIEL.....</b>	<b>9</b>
1.1. Définition.....	9
1.2. Un problème soulevé.....	9
1.3. Risques des utérus cicatriciels.....	10
1.4 Un choix à faire.....	12
<b>2. CONTEXTE THEORIQUE.....</b>	<b>14</b>
2.1. Les antécédents obstétricaux.....	14
2.2. L'antécédent de césarienne.....	17
2.3. Le suivi du travail.....	19
2.4. Le poids du nouveau né.....	23
<b>Partie 2.....</b>	<b>25</b>
<b>1. OBJECTIFS DE L'ETUDE.....</b>	<b>26</b>
1.1. Objectif principal.....	26
1.2. Objectif secondaire.....	26
<b>2. DEROULEMENT DE L'ETUDE.....</b>	<b>27</b>
2.1. Caractéristiques de l'étude.....	27
2.2. Population étudiée.....	27
2.3. Recueil des données.....	28
<b>3. RESULTATS DE L'ETUDE.....</b>	<b>34</b>
3.1. Données générales à la Maternité Régionale de Nancy.....	34
3.2. Caractéristiques relatives à la population étudiée.....	35

3.3. Analyse descriptive en fonction du mode d'accouchement.....	36
3.4 Analyse des facteurs prédictifs de la réussite d'une épreuve utérine.....	41
<b>4. COMPARAISON AUX DONNEES DE LA LITTERATURE.....</b>	<b>54</b>
4.1. Facteurs concernant l'antécédent de césarienne.....	54
4.2. Facteurs maternels.....	55
4.3. Facteurs concernant la grossesse et le travail.....	57
4.4. Facteurs concernant le nouveau-né.....	58
<b>Partie 3.....</b>	<b>59</b>
<b>1. OBJECTIFS.....</b>	<b>60</b>
<b>2. L'ENQUETE.....</b>	<b>60</b>
<b>3. LES RESULTATS DE L'ENQUETE.....</b>	<b>61</b>
3.1. Le suivi.....	61
3.2. Le protocole.....	63
<b>4. PROPOSITIONS.....</b>	<b>64</b>
4.1. Le suivi de la grossesse.....	64
4.2. L'examen d'entrée et l'épreuve utérine.....	67
4.3. La consultation post-natale.....	69
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>71</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>72</b>
<b>TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>80</b>
<b>ANNEXE.....</b>	<b>84</b>
ANNEXE 1 : Grille de recueil des données.....	I
ANNEXE 2 : Questionnaire à l'intention des sages-femmes.....	IV
ANNEXE 3: Protocole "prise en charge des patientes présentant un utérus cicatriciel"	VII

## PRÉFACE

Après une première étape vaine sur les méandres de l'accouchement en décubitus latéral, j'ai choisi de m'attarder sur un sujet qui cherche sa place entre la physiologie et la pathologie, l'utérus uni-cicatriciel.

C'est durant mes différents stages en consultations et en salles de naissances à la Maternité Régionale de Nancy mais aussi dans des maternités de niveau 1 ou 2, que j'ai pris conscience de la difficulté de la prise en charge de ces patientes.

J'ai ainsi entrepris d'approfondir mes connaissances en m'entretenant avec des médecins et des sages-femmes. Ces différents entretiens m'ont permis de constater que beaucoup de mes notions étaient erronées et qu'il existait des discordances importantes dans les pratiques et notamment dans la prise en charge anténatale des patientes porteuses d'un utérus uni-cicatriciel.

L'utérus uni-cicatriciel suscite un intérêt tel que les études à son sujet sont nombreuses. Pourtant la prise en charge par la sage-femme y est peu abordée, c'est pourquoi, en tant que futur sage-femme, j'ai choisi de m'y intéresser.



# INTRODUCTION

On ne cesse de le constater, depuis quelques années, le taux de césariennes est en constante augmentation en France comme dans de nombreux pays développés. La Maternité Régionale de Nancy suit cette inflation puisqu'elle enregistre un taux de **22,72% de césariennes en 2009**.

La prise en charge des patientes porteuses d'un utérus uni-cicatriciel représente donc une situation devenue fréquente pour les gynécologues-obstétriciens et les sages-femmes. De ce fait, il paraît indispensable de connaître les indications, les risques et les facteurs susceptibles d'avoir un impact, positif ou négatif sur l'issue de l'épreuve utérine.

Il n'est pas dans les compétences de la sage-femme de décider de la voie de l'accouchement ou même de suivre une grossesse sur utérus multi-cicatriciel. Par contre il est de **son devoir** de mettre tous les moyens en œuvre pour que la prise en charge de ces patientes se déroule au mieux, et notamment que l'épreuve utérine soit un succès.

Cette étude est centrée sur les utérus uni-cicatriciels pour lesquels l'épreuve utérine a été préalablement autorisée.

**L'objectif principal** de recherche est de déterminer les facteurs prédictifs de la réussite de l'épreuve utérine chez les patientes présentant un antécédent de césarienne.

La **finalité** de cette étude est d'améliorer la prise en charge de ces patientes et de permettre à la sage-femme de trouver sa place dans ce suivi.

La *première partie* met en avant les différents problèmes soulevés par le thème de l'étude et comprend une analyse de la littérature.

La *deuxième partie* expose l'étude et confronte ces résultats aux données de la littérature.

La *troisième partie* énonce des propositions pour la prise en charge de ces patientes en insistant notamment sur la place de la sage-femme.

***Partie I :***

**L'utérus uni-cicatriciel et la littérature**

# 1. L'UTERUS CICATRICIEL

## 1.1. Définitions

L'utérus cicatriciel est un utérus portant en un endroit quelconque du corps ou de l'isthme une ou plusieurs cicatrices myométriales. Ces cicatrices peuvent être d'origine obstétricale (césarienne dans la majorité des cas) ou gynécologique (myomectomie, perforation utérine suite à un curetage...). [1]

## 1.2. Un problème soulevé [2]

Le taux de césariennes ne cesse d'augmenter. En France il est passé de 6,1% en 1972 et a atteint un taux de 19,6% en 1995.

La Maternité Régionale de Nancy suit cette inflation puisqu'elle avoisinait le taux de **20,72%** en 2000 et a atteint l'an passé **28,37%**. Certes si ces chiffres sont à prendre en considération avec le niveau de la maternité ils n'en restent néanmoins importants.

En 1990 *the United State Public Health Service* proposait d'atteindre un taux de 35% d'accouchements voie basse sur utérus uni-cicatriciel. Cependant la pression médico-légale a fait baisser ce chiffre à 12,7% en 2002.

Le taux de césariennes chez les primipares est passé de 18% en 1995 à 23,5% en 2003. Cette donnée a son importance car l'indice de fécondité est passé à 2,02 en 2008. **Ainsi le personnel médical sera de plus en plus confronté à des patientes porteuses d'un utérus uni-cicatriciel.**

### 1.3. Risques des utérus cicatriciels

*Un des risques pendant la grossesse est le risque d'anomalie de la placentation et celui non négligeable du risque de placenta praevia et/ou accreta. Or c'est un risque sur lequel nous ne pouvons agir, la découverte est échographique et le traitement variable suivant les établissements.*

*Une césarienne itérative expose aussi à des conséquences pour les grossesses ultérieures.*

#### 1.3.1. La rupture utérine. [3]

La rupture utérine se définit comme une solution de continuité spontanée ou induite du muscle utérin.

Elle survient principalement **pendant le travail**, mais est également possible durant la grossesse ou en post-partum sur un utérus sain ou cicatriciel. A la lésion utérine peuvent s'associer d'autres lésions, notamment du col, de la vessie ou des vaisseaux utérins : on parle alors de rupture utérine compliquée. La classification des ruptures utérines est assez difficile ; en effet de nombreux termes sont employés pour les qualifier mais ne sont pas clairement définis.

Il existe deux grands types de ruptures utérines ; les ruptures complètes et les ruptures incomplètes.

#### 1.3.2. La rupture utérine complète

**La rupture utérine complète** est une rupture intra-péritonéale avec déchirure de toute l'épaisseur de la paroi utérine, avec ou sans rupture des membranes ovulaires, nécessitant une intervention chirurgicale. Sur utérus sain, elle survient généralement au niveau du corps utérin alors qu'elle survient préférentiellement au niveau de la cicatrice sur utérus cicatriciel.

La rupture vraie varie de **0,3 à 2,3 %** selon les données de la littérature. [4]

### **1.3.3. La rupture utérine incomplète**

**La rupture utérine incomplète** est une rupture sous péritonéale. Seul le myomètre est atteint, la séreuse péritonéale reste intacte. Ce type de rupture siège le plus souvent au niveau du segment inférieur.

On parle de déhiscence lorsqu'elle survient sur un utérus cicatriciel ; il s'agit alors d'une désunion de la cicatrice antérieure. Elle est le plus souvent asymptomatique et sans conséquences maternelle ou fœtale, et est découverte lors de la césarienne ou au cours d'une révision utérine.

La fréquence des déhiscences varie de **0,4 à 4,6 %**. [4]

### **1.3.4. Les signes cliniques évocateurs d'une rupture ou d'une pré-rupture utérine.**

Leur apparition doit être prise très au sérieux et doit donner lieu à un arrêt immédiat de l'épreuve utérine et à la réalisation d'une césarienne en urgence pour sauvetage maternel et fœtal. [Annexe 1]

- une cicatrice douloureuse
- une altération du RCF
- des métrorragies
- une hypertonie utérine
- un défaut de contractilité
- un utérus qui prend la forme d'un sablier avec un étirement et une élongation du segment inférieur (anneau de Bandl) et une présentation qui se ré-ascensionne.
- la palpation du fœtus dans l'abdomen
- un état de choc maternel, collapsus

## **1.4. Un choix à faire**

*Face à un utérus uni-cicatriciel, deux alternatives s'imposent. Réaliser une césarienne prophylactique ou proposer un essai de voie basse. Ce choix doit ensuite être accepté par la patiente.*

### **1.4.1. Indications à la réalisation d'une césarienne prophylactique**

Une césarienne itérative est indiquée si [annexe 1] :

- Présence de plusieurs cicatrices, cicatrice utérine corporéale, myomectomie intra-murale par coelioscopie, résection d'une corne utérine, ...
- Placenta praevia antérieur (risque de placenta accreta),
- Bassins chirurgicaux (Indice de Magnin < 20), ou rétrécis (TM < 11,5 et PRP < 10),
- Surdistension utérine due à une grossesse gémellaire, un hydramnios ou une macrosomie,
- Présentation dystocique (transverse, siège non systématique),
- Présence d'anomalie du rythme cardiaque fœtal en dehors du travail.

### **1.4.2. L'épreuve utérine**

L'épreuve utérine, encore appelée « épreuve du travail » ou « épreuve de cicatrice », se définit comme la conduite d'un accouchement chez une patiente porteuse d'un utérus cicatriciel.

### 1.4.3. Retentissement maternel et fœtal [5]

La césarienne pendant le travail est associée à un risque de mortalité et de morbidité maternelle plus important que l'accouchement par voie basse et la césarienne avant le travail.

Lors de l'apparition de complications le risque de *morbidité maternelle* est important, les transfusions sanguines, les moyens techniques d'hémostase et hystérectomie sont retrouvés en nombre non négligeable. De même que les lésions périnéales ou les déchirures périphériques touchant le vagin, le col ou la vessie sont plus fréquentes.

Lors des échecs de l'épreuve utérine la *morbidité fœtale* est augmentée. Constatée notamment par un score d'Apgar bas et un nombre accru d'hospitalisations en secteur de néonatalogie. En cas de rupture utérine complète c'est le risque de *mortalité fœtale* qui est important.

### 1.4.4. La pression médico-légale

Le taux de poursuites médico-légales a été multiplié par trois au cours des dix dernières années dans le domaine de l'obstétrique. [6]

La prise en charge d'une patiente porteuse d'un utérus cicatriciel fait partie des situations à risque. Elle doit donc respecter de façon très minutieuse certaines recommandations, notamment « **apporter une information précise, complète à la patiente** ». Le dossier doit être « **très complet comportant tous les éléments cliniques et para-cliniques** ». [7]

Toutes les informations données à la patiente avant l'épreuve utérine doivent donc être inscrites dans son dossier médical. De même que tous les actes, incidents ou anomalies survenus doivent être inscrits sur le partogramme aujourd'hui informatisé.

## **2. CONTEXTE THEORIQUE**

*La littérature est riche en études concernant les utérus uni-cicatriciels. Souvent en accord, il arrive qu'elles se contredisent. Dans ces paragraphes voici les résultats de la littérature actuelle.*

### **2.1. Antécédents obstétricaux**

#### **2.1.1. La radiopelvimétrie [8]**

Dans leurs études, Krishnamurthy et al ont constaté un taux de césariennes important malgré une radiopelvimétrie normale. Mais aussi que 21 % des patientes ayant un bassin radiologiquement pathologique ont accouché par voie basse. Plus surprenant, il remarque que les 3 ruptures utérines observées sont apparues sur le groupe de patientes ayant une radiopelvimétrie normale.

Un essai prospectif randomisé (radiopelvimétrie systématique vs pas de radiopelvimétrie) a démontré que la pratique de la radiopelvimétrie grève le taux de césariennes (en effet il a été retrouvé un taux de 84 % de césariennes dans le groupe radiopelvimétrie vs 58 % dans le groupe sans radiopelvimétrie).

**De nombreux obstétriciens ont pris l'habitude d'explorer radiologiquement le bassin osseux en cas d'antécédent de césarienne dans le but de déceler des anomalies de forme ou de dimension dont la présence pourrait nuire au succès d'une épreuve du travail. Cependant de nombreuses études ont largement remis en cause le bien-fondé de cette attitude.**

**A la maternité Régionale, le protocole en vigueur recommande « une radiopelvimétrie systématique à 36 SA, ou mieux un pelviscanner ».**



### 2.1.2. La parité

De nombreuses études ont montré qu'un antécédent d'accouchement par voie basse est un facteur favorable pour la réussite d'une épreuve utérine.

Vercoustre L souligne que la réussite d'un accouchement par voie basse après une césarienne est augmentée en présence d'un antécédent d'accouchement par voie basse et cela même si celui-ci a lieu avant la césarienne. [9]

Les femmes ayant un antécédent de deux césariennes ont un risque de rupture utérine lors d'une épreuve du travail presque cinq fois plus élevé que celles ayant un seul antécédent de césarienne. Caughey et al ont rapporté un taux de rupture utérine de 0.8% en cas d'utérus uni-cicatriciel vs 3.7 % en cas d'utérus bi-cicatriciel ( $p=0,001$ . OR : 4.8) [10]

Dans leurs études, Dinsmoor MJ et Brock El montrent que l'absence d'antécédent d'accouchement par voie basse réduit considérablement la réussite d'une épreuve du travail. [11]

**Les différentes études s'accordent donc pour conclure qu'un antécédent d'accouchement par voie basse influence favorablement la réussite d'une épreuve du travail après une césarienne et cela d'autant plus s'il a lieu après la césarienne.**

### 2.1.3. L'intervalle de temps

Plusieurs études montrent une augmentation du taux de rupture utérine en cas de grossesse rapprochées.

Esposito et al ont constaté qu'un intervalle de temps inférieur à 6 mois était associé à un risque de rupture utérine non négligeable. [12]

Shipp et al retrouvent dans leurs études un risque de rupture utérine trois fois plus élevé en cas d'épreuve utérine réalisée moins de 18 mois après la césarienne. [13]

Selon Cisse, une cicatrice datant de moins de 1 an est une indication de césarienne prophylactique. [14]

**On constate donc qu'un intervalle de temps diminué entre les grossesses est en relation avec une augmentation du risque d'échec de l'épreuve utérine, cependant la littérature n'indique pas de valeur précise.**

#### **2.1.4. L'âge maternel**

Bujold et al démontrent qu'un âge maternel supérieur ou égal à 35 ans serait lié à un risque plus élevé d'échec de l'épreuve du travail. [15]

Ecker et al retrouvent un taux de césariennes qui s'élève avec l'âge (11,6% dans le groupe de moins de 25 ans contre 43,1% pour les patientes âgées de plus de 40 ans). [16]

Suite à son étude, Mac Mahon émet la valeur de 35 ans comme l'âge prédictif d'une augmentation du taux de césariennes. [17]

Shipp et all ont rapporté qu'un âge maternel supérieur à 30 ans multipliait par 3 le risque de rupture utérine. [18]

**L'âge de la patiente est donc associé à la réussite de l'épreuve utérine.**

### **2.1.5. L'indice de masse corporelle**

Dans son article, Durnwald fait le lien entre l'obésité maternelle et la réussite d'une épreuve utérine. Il conclut qu'un indice de masse corporelle supérieur à 30.0 engendre un taux d'échec de l'épreuve utérine significativement supérieur à celui des femmes ayant un IMC inférieur ( $p=0,006$ ). [19]

L'étude faite par Bujold aboutit à la même conclusion. [15]

Juhasz G retrouve un IMC identique en début de grossesse pour les patientes accouchant voie basse et pour les patientes césarisées. Il met cependant en évidence que l'IMC est significativement plus élevé à l'accouchement dans le groupe des patientes césarisées ( $31 \pm 5.9$  contre  $29 \pm 4.9$  ;  $p<0.001$ ). [20]

**L'obésité maternelle constitue un facteur péjoratif à la réussite d'une épreuve utérine.**

## **2.2. L'antécédent de césarienne**

### **2.2.1. L'indication**

Dinsmoor MJ retrouve 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. [11]

Dans son étude, Shipp TD confirme cette idée en retrouvant un taux d'échec de voie basse augmenté en cas de stagnation du travail.

Shipp TD et Rosen MG retrouvent tous les deux un succès d'épreuve du travail lorsque l'indication pour la première césarienne était un siège. [21]

**La dystocie qu'elle soit dynamique et/ou mécanique et qui conduit à une stagnation du travail est l'indication la plus retrouvée dans les études lors de l'échec de l'épreuve utérine.**

### **2.2.2. L'incision**

Nabhan AF constate une augmentation significative des adhérences lors des incisions de types Pfannenstiel. [22]

### **2.2.3. La suture**

Dans son étude, Bujold E constate un risque de rupture utérine 4 fois supérieur lorsque l'incision de la césarienne antérieure a été suturée en un seul plan par rapport à une suture en deux plans ( $p=0,012$ ). Cette augmentation serait due à une moins bonne précision de remettre exactement les tissus les uns en face des autres lors d'une suture en un seul plan. Cependant il regrette le faible effectif de son enquête (3000 patientes seraient nécessaires). [15]

### **2.2.4. Les suites post-opératoires**

En 2003, dans son étude réalisée sur 12 ans, Shipp montre qu'il existe un lien entre les suites post-opératoires fébriles (définies par une température  $> 38^{\circ}\text{C}$ ), et le risque de rupture utérine lors de l'épreuve utérine. (38,1% dans le groupe « cas » vs 15,5% dans le groupe témoin. ( $p=0,02$ )). Cette différence serait due à une mauvaise cicatrisation liée à une infection bactérienne. Il précise que les différences sont significatives pour la fièvre en post-partum seule ou associée à une fièvre pendant le travail (avant la réalisation de la césarienne). Une fièvre isolée pendant le travail ne semble donc pas constituer un facteur de risque. [23].

Fogle retrouve également cette conclusion ( $p < 0,001$ ). [24]

## **2.3. Le suivi du travail**

### **2.3.1. L'âge gestationnel**

Macones GA constate une différence significative pour l'âge gestationnel avec une valeur de 39,3 SA associée aux échecs de l'épreuve utérine et 38,5 SA lors des réussites de l'épreuve utérine. [25]

Yeoh S et al retrouvent un taux comparable de réussite de l'épreuve utérine avant ou après 42 SA. [26]

Dans son étude menée sur 12 ans, Zelop CM montre que le risque de rupture utérine n'est pas augmenté de manière significative lors d'une épreuve utérine après 42 SA. Cependant l'étude met en évidence une augmentation de l'échec de l'épreuve utérine lorsque celle-ci a lieu après 40 SA. [27]

**L'âge gestationnel est un facteur de risque à ne pas négliger ; le dépassement de terme est corrélé à une hausse du taux d'échec de l'épreuve utérine.**

### **2.3.2. La hauteur utérine**

Kraiem J conclut son étude en démontrant le caractère prédictif d'une hauteur utérine inférieure à 34cm. [28]

### **2.3.3. Le bishop**

Lehmann M démontre l'importance du score de Bishop dans le devenir d'une épreuve utérine. Selon lui un score inférieur à trois est significativement lié à un échec de l'épreuve utérine. [29]

Bujold E confirme cette réflexion en observant dans son étude un taux d'échec des épreuves utérines diminuant avec le score de Bishop à l'entrée. (3% pour un score compris entre 9 et 11 ; 17.5% pour un score entre 6 et 8 ; 35,5% pour un score entre 3 et 5 et 42,2% pour un score entre 0 et 2. [36]

Grinstead J et Dinsmoor MJ complètent ces études en analysant séparément les critères d'évaluation du bishop (effacement, hauteur et présentation). Ils retrouvent dans leurs études une différence significative pour le pronostic obstétrical. [11]

**Un score de Bishop à l'entrée en salle de naissance diminué n'est pas favorable à une réussite de l'épreuve utérine.**

Dans le score établi par Flamm pour évaluer les chances de succès d'une épreuve utérine, une dilatation cervicale inférieure à 4cm au moment de l'admission est un facteur de mauvais pronostic. [30]

Alamia confirme cette hypothèse. D'autre part selon son étude une dilatation inférieure à 4cm à l'admission est corrélée de façon significative avec un risque accru de rupture utérine. [31]

**La dilatation cervicale lors de l'admission semble donc être un facteur de risque de l'échec de l'épreuve utérine, particulièrement quand elle est inférieure à 4cm.**

#### **2.3.4. Le déclenchement du travail**

D'après la CGNOF «il n'y a pas de contre-indication à réaliser un déclenchement par ocytocique ou à utiliser les ocytociques du fait d'un utérus cicatriciel, bien qu'il existe une augmentation modérée du risque de rupture utérine. [7]

Landon et al ont confirmé le risque de rupture utérine lié au déclenchement du travail. Les auteurs ont constaté une augmentation significative du risque de rupture lié au déclenchement du travail par prostaglandine avec ou sans ocytocine (OR : 3,95%), par ocytocine seule (OR : 3,1%), ou par moyen de dilatation mécanique du col avec ou sans ocytocine (OR : 2,48). [32]

Dans son étude Buhimschi met en évidence que le siège de la rupture utérine est différent suivant l'utilisation de prostaglandine ou d'ocytocique ; en effet celle-ci se produit le plus souvent au niveau de l'ancienne cicatrice lors de l'utilisation de prostaglandine alors qu'elle en est éloignée lors de l'utilisation d'ocytocique. [33]

Dans son étude classée comme référence, Lydon Rochelle constate que l'utilisation de prostaglandine est responsable de 2,45% de rupture utérine. En revanche un déclenchement sans prostaglandine n'induit que 0,77% de rupture utérine. Lors d'un travail spontané il ne retrouvait que 0,52% de rupture utérine. [34]

**Le taux de réussite de l'épreuve utérine est augmenté en cas de travail spontané. [9]**

#### **2.3.5. Maturation cervicale par la pose d'un ballonnet intra-cervical**

Dans son étude, Ravassia étudie l'impact de l'utilisation d'un ballonnet intra-cervical pour maturer le col utérin. Il n'observe pas d'augmentation du risque de rupture

utérine par rapport à une mise en travail spontané (taux de rupture utérine de 0,76% vs 0,45%). [35]

Bujold, suite à une étude menée sur 12 ans, est parvenu aux mêmes résultats en comparant le taux de rupture utérine avec l'utilisation d'un ballonnet par rapport à une mise en travail spontanée, et même par rapport à un déclenchement par ocytocine. [36]

**La maturation par ballonnet intra-cervical sur un utérus cicatriciel ne constitue donc pas un facteur de risque de rupture utérine. Cette technique est d'ailleurs celle recommandée au Canada pour déclencher le travail sur un col défavorable en cas d'utérus cicatriciel.**

### **2.3.6. La pose de l'analgésie péridurale**

Dans la littérature, on ne retrouve aucun argument pour contre-indiquer l'anesthésie péridurale dans les cas de césarienne antérieure, car elle ne masque pas nécessairement la douleur de la rupture utérine.

### **2.3.7. La progression régulière du travail**

Lehmann M conclut dans son étude que plus la durée du travail augmente et plus l'épreuve utérine a un taux d'échec important.

Les études décrivent deux phases : la première correspond du début du travail jusqu'à la dilatation complète, la deuxième phase se termine par l'expulsion du fœtus. [29]

**Un allongement de la première phase du travail avec une stagnation de la dilatation évidente est souvent associé à un échec de l'épreuve utérine.**



### 2.3.8. L'utilisation d'ocytocine

Dans son étude prospective Landon met en évidence l'augmentation significative du risque de rupture utérine liée à l'utilisation d'ocytocine pour accélérer le travail. [32]

Lehmann M remarque une probabilité augmentée d'échec de l'épreuve utérine en cas de déclenchement mais insiste sur une possibilité de déclenchement à l'ocytocine qu'il qualifie de raisonnable. [29]

Cependant dans son étude où il effectue une revue de la littérature, Sanchez-Ramos ne retrouve pas d'augmentation de risque de rupture utérine en cas de déclenchement artificiel du travail par ocytocine en comparaison avec une mise en travail spontanée. [37]

Cette conclusion est reprise en 2003 par Delaney, il retrouve 0,7% de rupture lors d'utilisation d'ocytocine seul pour déclencher le travail et 0,3% lors d'une mise en travail spontané, soit une différence non significative ( $p=0,28$ ). [38]

**L'utilisation d'ocytocique pour la direction du travail n'est pas associée à une augmentation de l'échec de l'épreuve utérine. Elle permet de corriger une anomalie de la dynamique utérine. Cependant la prudence est de rigueur dans le débit d'ocytocique utilisé, une hypertonie utérine est à proscrire.**

## 2.4. Le poids du nouveau-né

Dans son étude, Zelop compare le taux de rupture utérine chez des patientes porteuses d'un utérus cicatriciel sans antécédent d'accouchement par voie basse et dont le poids du nouveau-né à terme est supérieur à 4000g dans le groupe cas et inférieur à 4000g pour le groupe témoin. Il ne retrouve pas de différence significative entre ces 2

groupes ( $p=0,24$ ,  $OR=1,6$ ). Il ne retrouve pas non plus de différence entre les femmes ayant accouché d'enfants de plus de 4250g et celle dont les nouveau-nés avaient un poids allant de 4000 à 4250g. ( $p=0,1$ ). [39]

Cependant l'étude de Elkousy MA montre que plus le poids du nouveau-né est augmenté, plus le risque d'échec de l'épreuve utérine est lui aussi augmenté, et ce notamment s'il n'y a pas d'antécédent d'accouchement voie basse. [40]

De même Weinstein D établit une différence significative ( $p=0,03$ ) entre le poids des nouveau-nés issus d'un accouchement voie basse sur utérus cicatriciel (2816g) et celui des nouveau-nés issus d'une césarienne (3011g). [41]

**En vue de la difficulté d'estimer de façon précise, échographiquement ou cliniquement le poids d'un nouveau-né, l'épreuve utérine ne peut être contre-indiquée en présence d'une suspicion de macrosomie fœtale (recommandation CNGOS).**

**Pourtant un poids fœtal élevé est significativement associé à un échec de l'épreuve utérine, car la distension utérine qu'il entraîne constitue un facteur de risque de rupture utérine.**

**Partie II :**

**L'étude**

# 1. OBJECTIFS DE L'ETUDE

*Dans la finalité d'optimiser la prise-en-charge par la sage-femme des utérus unicatriciels, l'étude que nous entreprenons recherche tous les facteurs, qui de près ou de loin, peuvent avoir un impact sur le déroulement de l'épreuve utérine.*

## 1.1. Objectif principal

- Déterminer les facteurs prédictifs de la réussite de l'accouchement voie basse chez les patientes présentant un antécédent de césarienne.

Les facteurs prédictifs sont définis comme les facteurs significativement associés à la réussite d'une épreuve utérine, c'est-à-dire à la réalisation d'un accouchement par les voies naturelles.

## 1.2. Objectif secondaire

- Comparer les résultats obtenus avec ceux de la littérature.

## **2. DEROULEMENT DE L'ETUDE**

### **2.1. Caractéristique de l'étude**

L'étude effectuée est de nature rétrospective, mono-centrique à la maternité Régionale de Nancy (niveau III). Elle a été menée sur une période d'un an, incluant les accouchements du 1<sup>er</sup> novembre 2008 au 31 octobre 2009.

### **2.2. Population étudiée**

La *population cible* rassemble toutes les patientes présentant un utérus uni-cicatriciel et pour lesquelles la voie basse n'est pas contre-indiquée.

La *population source* correspond aux patientes porteuses d'un utérus uni-cicatriciel pour lesquelles une épreuve utérine a été réalisée en salle de naissance et répondant aux critères d'inclusion et de non inclusion.

#### **2.2.1. Critères d'inclusion**

- Toutes les patientes porteuses d'un utérus uni-cicatriciel,
- ayant une grossesse mono-fœtale,
- épreuve utérine réalisée à l'âge gestationnel > 37 SA,
- fœtus vivant,
- travail spontané, dirigé ou déclenché.

## **2.2.2. Critère d'exclusion**

- Utérus multi-cicatriciel,
- Césarienne programmée quelle que soit la cause.

(On retrouve ainsi les anomalies de placentation, les pathologies maternelles ou fœtales nécessitant l'arrêt de la grossesse, les bassins chirurgicaux...)

## **2.3. Recueil de données**

Le recueil de données a été réalisé avec une grille de recueil permettant d'obtenir un grand nombre de variables (cf. annexes).

### **2.3.1. Accès aux dossiers médicaux**

La demande d'accès aux dossiers médicaux a été effectuée et obtenue auprès du département d'information médicale (DIM) de la Maternité Régionale de Nancy, après accord et validation du protocole de recueil par le Dr MAKKE.

### **2.3.2. Sélection de la population**

Une première sélection a été effectuée grâce à la codification « utérus cicatriciel » au DIM. **284** identités ont été trouvées. Ces dossiers ont ensuite été soumis aux critères d'inclusion et d'exclusion, puis enfin analysés au local des archives médicales de la Maternité Régionale de Nancy.

Ainsi, **221** dossiers ont été exclus de l'enquête :

- **158** césariennes programmées (utérus multi-cicatriciels, pathologies maternelles, pathologies fœtales...)
- **23** dossiers exclus car ne répondant pas aux critères de l'étude (âge gestationnel inférieur à 37 S.A, interruption médicale de grossesse, mort fœtale in utéro...)
- **40** dossiers du mois du 15.09.09 au 30.10.09

Il restait donc **103 dossiers à étudier**.

### **2.3.3. Description des données collectées**

Les données collectées dans les dossiers médicaux concernent les critères généraux, les antécédents personnels, la grossesse actuelle et l'accouchement des patientes. Ce sont des variables quantitatives discontinues et continues, des variables qualitatives binaires ou nominales.

- les variables relatives à la patiente :
  - **Gestité**
  - **Parité**
  - **Antécédent de voie basse**, précédant et/ou succédant la césarienne
  - **Age**, en années
  - **Taille**, en mètre
  - **I.M.C** initial
  - **Poids à l'accouchement**, en kilogrammes
  - **Prise de poids** durant la grossesse, en kilogrammes
  - **I.M.C** à l'accouchement

- celles relatives à l'antécédent de césarienne
  - **L'indication** (anomalie du RCF, dystocie dynamique, dystocie mécanique, pathologie maternelle ou fœtale nécessitant l'extraction par césarienne, présentation dystocique ou autre)
  - **Le terme** en SA
  - **L'intervention**, avant, pendant la 1<sup>ère</sup> phase ou la 2<sup>ème</sup> phase du travail.
  - Le **poids de naissance** du nouveau né, en kilogrammes
  - Le **protocole opératoire** (type d'incision, type d'hystérotomie, les sutures cutanées)
  - Les **suites opératoires** (physiologiques ou pathologiques)
  - **L'intervalle de temps** entre la césarienne et le début de la grossesse actuelle, en mois
  
- celles relatives à la grossesse
  - **Terme**, en semaines d'aménorrhée
  - **Hauteur utérine**, en centimètres
  - **Score de Bishop** à l'entrée.
  - **Type de travail** (spontané, déclenché au ballon ou à l'ocytocine selon le protocole de la Maternité Régionale soit 5UI de syntocinon dans un Ringer Lactate 500cc, débit augmenté de 10cc/h toutes les 20 minutes)
  - **Direction du travail à l'ocytocine** (protocole identique au déclenchement)
  - **Analgesie** (absence, péridurale, rachianesthésie, anesthésie générale et dilatation lors du geste)
  - **RPM** (supérieure à 6h, 12h ou 24h)
  - **RAPDE** (avec précision du degré de dilatation lors du geste)
  - **Biométrie fœtale** (BIP, PA et LF pour un AG > 32 SA)
  - **L'EPF** pour des AG > 32 SA



- *Durée de la 1<sup>ère</sup> phase du travail* : période, en minutes, allant du début de travail à la dilatation complète
  - *Durée allant de la dilatation complète à l'expulsion du fœtus*
  - *Variété d'engagement*
- celles relatives au mode d'accouchement
    - *Variété de dégagement* : OP/OS, mais non exploitable en cas de césarienne
    - *Le mode d'accouchement* (voie basse, voie basse instrumentale ou césarienne)
    - *Les lésions périnéales* lors des AVB (périnée intact, déchirure simple ou compliquée)
    - *Indication de césarienne* (anomalie de RCF, dystocie dynamique ou mécanique, pathologie maternelle...)
    - *Indication de l'extraction instrumentale* (anomalie du RCF, efforts expulsifs insuffisants, non-progression de la dilatation,...)
    - *Poids du nouveau-né*, en grammes
    - *Score d'Apgar*, à 1 et à 5 minutes, permettant d'apprécier l'adaptation du nouveau-né
    - *Type de délivrance* (DDC, DDI, RU positive ou négative suite à une anomalie de la délivrance, ou DA/RU systématique de convenance)
    - *Hémorragie de la délivrance* (quantifié lorsque les pertes de sang excèdent 500ml)
    - *Rupture utérine, ou lésion utérine* découverte

#### 2.3.4. L'analyse des données recueillies

Le traitement statistique des données a été effectué, dans le service de Mme FRESSON, au DIM de la maternité Régionale.

L'analyse des données a été réalisée à l'aide des **logiciels SAS version 9.1** et **Excel 2003**.

Les tests réalisés pour l'étude des *variables qualitatives* en fonction du groupe d'appartenance (accouchement voie basse ou césarienne) sont le **test du Chi 2 de Pearson** et le **1<sup>er</sup> test exact de Fischer** lorsque les conditions d'application du Chi 2 n'étaient pas remplies.

Pour l'étude des *variables quantitatives*, le **test de Student** a été utilisé, et lorsque les conditions d'application n'étaient pas remplies, le **test non paramétrique de Wilcoxon** a été utilisé. Le seuil de signification a été fixé à 5%.

Seule une analyse descriptive a été proposée lorsque les effectifs sont insuffisants ou le nombre de possibilités de réponses trop important.

### **2.3.5. Validité interne de l'étude**

Une des difficultés rencontrée concerne le recueil du protocole opératoire de la césarienne antérieure. En effet, il était souvent absent du dossier actuel et il fallait ressortir l'ancien dossier pour le rechercher. Lorsque la césarienne avait été réalisée dans une autre maternité, les protocoles faxés étaient souvent incomplet et peu précis.

La variable estimation du poids fœtal n'a pas pu être exploitée du fait du nombre limité de mesure et du manque d'homogénéité quant à l'âge gestationnel de la réalisation (de 31 à 38 SA).

La variable variété d'engagement n'a pas pu être exploitée non plus. En effet elle était la plupart du temps absente dans les dossiers.

L'échographie de cicatrice n'a pas été étudiée du fait de sa non réalisation à la Maternité Régionale de Nancy.

Enfin la réalisation d'une étude prospective aurait permis de limiter les biais retrouvés. Elle restait cependant difficilement réalisable compte tenu du temps imparti et du nombre de cas nécessaires à la validité de l'étude.

De ce fait, l'étude a été réalisée avec une grande rigueur en respectant scrupuleusement une grille de recueil relativement exhaustive.

### 3. RESULTATS DE L'ETUDE

*Les résultats de notre étude seront présentés sous forme de tableaux, graphiques et de commentaires.*

#### 3.1. Données générales à la maternité Régionale de Nancy.

Il est détaillé ci-dessous les résultats relatifs aux patientes porteuses d'un utérus cicatriciel de l'année 2009.

	Année 2009
Nombre d'accouchements	3456
Taux de césariennes	(22,9%)
(Taux d') utérus cicatriciels	311 (8,99%)
(Taux d') utérus uni-cicatriciels	266 (85,53%)
Dont césariennes programmées	96 (36,09%)
Dont éprouves utérines	170 (63,91%)
Taux de succès d'épreuve utérine (=AVB)	124 (72,94%)
Taux d'échecs de l'épreuve utérine (=césariennes)	46 (27,05%)

*Tableau 1 : accouchements et utérus cicatriciels à la Maternité Régionale de Nancy en 2009.*

On retrouve une légère diminution du taux de césariennes en 2009 par rapport à l'année 2005 ou on enregistrait 23,9% de césariennes. On reste encore loin des 20,72% de l'année 2000. Il y a donc une volonté de limiter la spirale ascendante de la césarienne dans le monde obstétrique.

En 2005, 8,4% des patientes qui accouchaient dans la structure étaient porteuses d'un utérus uni-cicatriciel, contre 7,7 % aujourd'hui.

On retrouve un changement dans le pronostic de l'épreuve utérine. En effet en 2005, 37,56% des patientes présentaient un échec de l'épreuve utérine contre 27,05% l'an passé. En 2009, 72,94% des épreuves utérines se concluaient par un succès, un taux bien supérieur à celui de 2005 puisqu'il était de 62,43%. On retrouve ***donc des résultats en amélioration, preuve d'une pratique évolutive.***

### 3.2. Caractéristiques relatives à la population étudiée.

	minimum	maximum	moyenne	écart type
Age maternel (années)	17	40	30,29	4,60
Taille (cm)	147	180	164,1	6,98
Poids initial (kg)	42	119	65,49	15,14
IMC 1	16,33	44,79	24,25	5,28
Prise de poids (kg)	1	25	12,16	4,58
Poids à l'accouchement (kg)	51	121	77,08	15,35
IMC 2	12	45,54	28,58	5,34
AG (SA)	37	41,4	38,32	1,27
HU (cm)	28	41	32,55	2,04
Bishop	3	11	7,58	2,33

Durée 1 <sup>ère</sup> phase (minutes)	60	1140	282,11	220,37
(heures)	1	19		
Durée 2 <sup>ème</sup> phase (minutes)	25	240	78	69,17
Poids du nouveau-né 2(g)	2420	4480	3343	468,88
Terme C1	25	41,6	38,32	3,01
Poids du nouveau-né 1	510	4130	3037	713,36
Durée C1-ET	14	168(=14ans)	49,35	28,62

*Tableau 2 : analyse descriptive de la population ciblée.*

Notre population regroupe les caractéristiques d'une population générale.

### **3.3. Analyse descriptive en fonction du mode d'accouchement**

#### **3.3.1. Suivi de la grossesse**

Dans notre étude, sur 266 utérus uni-cicatriciels suivis en 2009 à la Maternité Régionale de Nancy, on retrouve :

- 10 pathologies fœtales (R.C.I.U, malformations...)
- 14 cas de pathologies maternelles (toxémie gravidique, pré-éclampsie, H.R.P, diabète, cholestase gravidique)
- 1 cas de placenta prævia

Soit 25 grossesses pathologiques, c'est-à-dire que 90,6 % des grossesses sur utérus uni-cicatriciels sont « des grossesses physiologiques ».

Les pathologies retrouvées sont des pathologies que l'on retrouve dans la population générale.

Pourtant seulement *33% des grossesses soumises à l'épreuve utérine ont été suivies par des sages-femmes.*

### 3.3.2. Modalités d'accouchement

L'étude porte sur 103 patientes porteuses d'un utérus uni-cicatriciel et pour lesquelles une épreuve du travail a été autorisée et réalisée. A la suite de cette épreuve, **74 patientes ont accouché par voie basse (71,84%)** et **29 patientes (28,16%) ont dû se soumettre à la réalisation d'une césarienne** suite à l'échec de l'épreuve du travail.

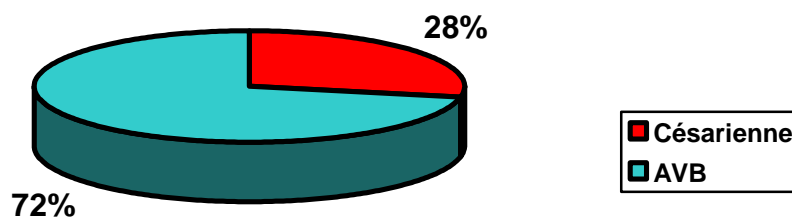


Diagramme 1: Répartition des modes d'accouchements des utérus uni-cicatriciels suite à l'épreuve utérine.

IL est intéressant de comparer ces résultats avec ceux de la population générale. En effet 28% des épreuves utérines se terminent par un échec et donc une césarienne en urgence, ce qui n'est pas excessivement loin des 23% de césariennes retrouvées dans la population générale accouchant à la Maternité Régionale de Nancy. Il est tout de même important de souligner que ces césariennes ne sont pas faites dans les mêmes conditions. En effet seul 7% des césariennes réalisées dans la population générale sont faite en urgence.

*Environ 3/4 des épreuves utérines sont donc des succès.*

### 3.3.3. Indications des extractions instrumentales

Sur les 74 patientes accouchant par voie basse, 19 patientes ont du nécessiter l'utilisation d'une extraction instrumentale, soit 25,67%.

On retrouve **16 forceps (soit 84,2 %)** et **3 ventouses « kiwi » (soit 15,79%)**.

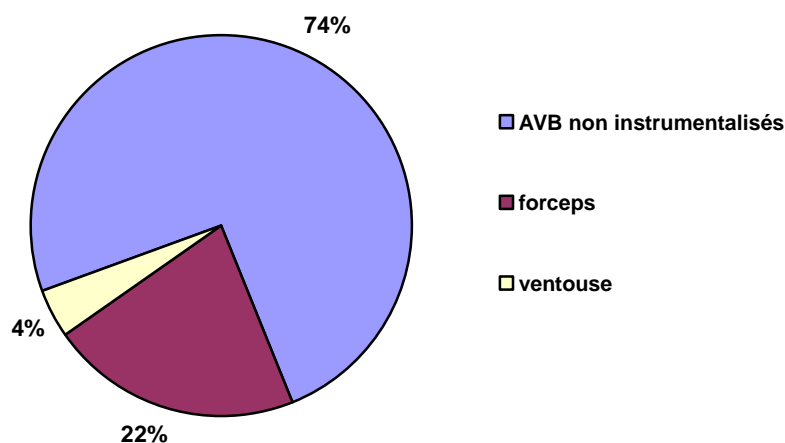


Diagramme 2: Répartition des extractions instrumentales lors des issues favorables de l'épreuve utérine des utérus uni-cicatriciels.

Ainsi là encore nous pouvons comparer ces données avec celles de la population générale des patientes accouchant à la Maternité Régionale de Nancy en 2009. On retrouve 20,2% d'extractions instrumentales en 2009.

L'épreuve utérine est donc plus à risque d'extractions instrumentales que la population générale. C'est une recommandation émise par le protocole concernant les utérus cicatriciels afin de limiter la durée des efforts expulsifs et le risque de rupture utérine.



Ces instruments ont du être utilisés dans 73,7% des cas (14 patientes) pour altération du rythme cardiaque fœtal et dans 26,3% des cas pour efforts expulsifs inefficaces (soit 5 patientes).

L'altération du rythme cardiaque fœtal est une cause sur laquelle nous avons peu d'influence. Par contre pour 26,3% des patientes le recours à l'extraction instrumentale est dû à des efforts expulsifs insuffisants. Des études mettent le point sur l'épuisement maternel et notamment l'importance néfaste du jeûn en salle de naissance. Certaines études montrent que la préparation à la naissance souvent négligée par les multipares permet de diminuer le taux des extractions instrumentales pour efforts expulsifs inefficaces.

#### **3.3.4. Variété de dégagement**

On retrouve seulement 2 cas de dégagement de la tête fœtale en OS dans le groupe « voie basse » soit 2,70%, et 72 cas de dégagement en OP, soit 97,3%.

#### **3.3.5. Durée de la deuxième phase du travail**

Dans le groupe des échecs de l'épreuve utérine, ce critère n'a pu être analysé car les données étaient insuffisantes. En effet la grande majorité des césariennes en urgence ont été réalisées pendant la première partie du travail. La deuxième partie du travail est la période qui s'étend de la dilatation complète à l'expulsion du fœtus.

Dans le groupe accouchements voie basse, la moyenne de cette deuxième phase est de 64,4 minutes avec un écart type de 48 minutes.

Ces patientes qui n'ont jamais accouché par voie basse présentent tout de même des secondes phases de travail que l'on peut qualifier de « rapides ».

### 3.3.6. Complications

Suite à l'épreuve utérine nous avons observé un certain nombre de complications :

- **découvertes lors de la réalisation de la césarienne :**
  - **2 cas de déhiscence**
  - 1 cas de déperitonisation de la zone utérine antérieure
  - 1 cas de bride péritonéale
  - 1 cas d'ouverture complète du dôme vésical
  - 1 cas d'adhérence
  - 1 cas de suffusion
  
- **suite à la réussite de l'épreuve utérine :**
  - 1 cas de thrombus
  - 10 anomalies de la délivrance (rétention placentaire, hémorragie 1<sup>ère</sup> ou 2<sup>ème</sup>) soit **13,51%** des accouchements voies basses.
  - 1 suspicion de rupture utérine suite à des métrorragies de sang rouge persistantes

**Aucune rupture utérine** n'a été retrouvée sur les 103 épreuves utérines étudiées.

On ne retrouve aucun lien entre l'apparition d'une pathologie et le type d'incision ou de suture.

Sur l'ensemble des épreuves utérines réalisées on retrouve **9,70%** d'anomalies de la délivrance.

La réalisation de la césarienne permet de voir des éléments que l'on n'aurait pas pu voir si l'épreuve du travail avait été un succès (brides, adhérences...). Passe t'on à coté de certaines pathologies par le biais de la voie basse ?

### 3.4. Analyse des facteurs prédictifs d'une réussite de l'épreuve utérine.

#### 3.4.1. Facteurs relatifs à l'antécédent de césarienne

	Voie Basse = 74		Césarienne=28		p
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
Intervalle césarienne- épreuve utérine.	52,057 (4,33 ans)	30,672	42,828 (3,57 ans)	22,078	0,055
AG (SA) à la césarienne	37,979	3,2396	39,214	2,09	0,013
Poids du nouveau-né (g)	3000,3	778,84	3134,3	500,03	0,012

Tableau 3 : données quantitatives propres à l'antécédent de césarienne

**L'intervalle de temps séparant la césarienne de l'épreuve utérine** est légèrement inférieur dans le groupe des patientes césarisées, mais la différence n'apparaît pas comme significative dans notre étude ( $p=0,055$ ).

Il est intéressant d'observer que l'intervalle de temps est en moyenne supérieur à 3 ans dans les deux groupes. On peut supposer que les patientes ont pris conscience des recommandations qui leur ont été faites.

**L'âge gestationnel** et le **poids du nouveau-né** sont par contre des facteurs significatifs dans notre étude. En effet les patientes pour qui l'épreuve utérine est un succès ont eu une césarienne en moyenne à 37,9 SA (contre 39,21 SA pour les patientes césarisées). De même le poids moyen de l'enfant issu de la césarienne est inférieur pour les patientes accouchant par voie basse lors de l'épreuve utérine (3000g vs 3134g pour les patientes césarisées).

	Voie basse=67	Césarienne=21	Total=88	<b>p</b>
Altération du RCF	23 (34,32%)	10 (47,62%)	33 (37,5%)	p=0,08
Dystocie dynamique/mécanique	12 (17,91%)	6 (28,57%)	18 (20,45%)	
Pathologie maternelle	7 (10,45%)	2 (9,52%)	9 (10,23%)	
Présentation dystocique	25 (37,32%)	3 (14,29%)	28 (31,82%)	

Tableau 4 : l'indication de la césarienne antérieure.

Lors du recueil de données, les variables altérations du RCF et dystocie dynamique, souvent associées ont été mal différenciées, ce qui biaise l'étude statistique.

On constate que dans 89% des césariennes dont l'indication était une présentation dystocique c'est-à-dire un siège dans la majorité des cas, l'épreuve utérine est un succès.

La cause majeure d'échec de l'épreuve utérine est un antécédent de césarienne pour stagnation de la dilatation.

- *Dilatation à la césarienne initiale*

	Voie basse n=74		Césarienne n=29		p
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
dilatation	3,385	1,768	1,826	1,227	<0,001

Tableau 5 : la dilatation lors de l'antécédent de césarienne.

Dans notre étude, nous retrouvons une **différence significative (p<0,0001)** quant à la réussite de l'épreuve utérine en fonction de la dilatation à laquelle la première césarienne a été réalisée.

Elle est en moyenne de **3-4cm** lorsque l'épreuve utérine est une réussite et de **1-2cm** lorsque celle-ci est un échec.

Lorsque les césariennes sont faites pour siège, serait-il intéressant de laisser la patiente se mettre spontanément en début de travail avant de réaliser la césarienne ?

- *L'incision pariétale de la césarienne initiale*

Sur 100 protocoles opératoires présents n'ont été retrouvées que des incisions segmentaires transversales (aucune incision médiane, corporéale ou segmento-corporéale).

	Voie basse=72	Césarienne=28	Total=100	p
Pfannenstiel	43 (59,72%)	16 (57,14%)	59	0,489
Cohen	26 (36,1%)	12 (42,86%)	38	0,328
Mouchel	3 (4,17%)	0	3	0,898

Tableau 6 : Données relatives au protocole opératoire : l'incision pariétale

La différenciation entre l'incision Pfannenstiël et de Cohen était difficile à faire, car souvent il est noté dans le compte rendu opératoire une association des deux techniques.

A noter que certaines données sont trop faibles, et le « p » peu interprétable.

**Dans notre étude, le type d'incision réalisé n'est pas un facteur prédictif d'une épreuve utérine.**

- *Les sutures cutanées de la césarienne initiale*

	Voie basse n=72	Césarienne n=28	Total n=100	P
Agrafes	33 (45,83%)	9 (32,14%)	42 (42%)	0,253
Points séparés	37 (51,39%)	19 (67,86%)	56 (56%)	
Surjet intradermique	2 (2,77%)	0 (0%)	2 (2%)	

Tableau 7 : Données relatives au protocole opératoire : les sutures cutanées

Le manque d'information quant aux méthodes de sutures n'a pas permis d'interpréter un éventuel impact des sutures en 1 ou 2 plans. Ainsi seul le type d'hystérotomie retrouvé dans les protocoles a été étudié.

**Dans notre étude, le type de suture n'est donc pas un facteur prédictif d'une réussite de l'épreuve utérine.**

Les suites de la césarienne antérieure sont simples dans 97% des cas. On retrouve 3 cas de consultations aux P.A.T.U.G.O pour « écoulement purulent » traité par antibiotiques. Le CNGOF dans ses recommandations relatives aux utérus cicatriciels affirme que « la notion d'infection dans les suites d'une césarienne n'est pas une contre-indication à un accouchement par voie basse ». []

### 3.4.2. Facteurs maternels

- *Le profil général*

	Voie basse n=74		Césarienne n=29		p
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
gestité	3	1,249	2,48	0,784	0,013
Age maternel (années)	30,39	4,619	30,03	4,633	0,724
Taille (cm)	164,34	7,399	163,48	5,877	0,577

Tableau 8 : Profil général des patientes porteuses d'un utérus uni-cicatriciel

**La taille et l'âge maternel** ne diffèrent pas de manière significative que l'épreuve utérine soit une réussite ou non.

Cependant **la gestité** semble avoir une influence significative sur le pronostic obstétrical des patientes soumises à l'épreuve utérine.

	Voie basse n= 74	Césarienne n= 29	Total n= 103	p
Parité = 1	53 (71,62%)	26 (89,66%)	79 (76,70%)	<0,001
Parité > 2	21 (28,38%)	3 (10,34%)	24 (23,30%)	

Tableau 9 : La parité

Ainsi 89,66 % des patientes césarisées n'ont jamais accouché par voie basse alors que pour 71,62% des patientes n'ayant jamais accouché par voie basse l'épreuve utérine est un succès.

De même 10,34% des patientes ayant déjà un antécédent de voie basse ont eu un échec de l'épreuve utérine.

	Voie basse n=21	Césarienne n=3	Total n= 24	p
Voie basse avant la césarienne	18 (85,71%)	3(100%)	21 (87,5%)	<0,001
Voie basse après la césarienne	3 (14,29%)	0	3 (12,5%)	

Tableau 10 : L'incidence de l'antécédent de voie basse

Malgré le faible effectif de multipares de notre étude, on remarque que chez 100% des patientes césarisées, l'antécédent de voie basse a eu lieu avant la césarienne.

Ainsi toutes les patientes multipares pour qui l'épreuve utérine est un succès ont **un antécédent de voie basse après la césarienne.**

- *Le profil pondéral*

	Voie basse n=74		Césarienne n=29		p
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
I.M.C 1	23,67	4,583	25,54	6,506	0,023
Prise de poids	12,15	4,179	12,18	5,524	0,979
Poids à l'accouchement	75,55	14,748	80,63	16,407	0,144
I.M.C 2	27,92	5,051	30,09	5,773	0,091

Tableau 11 : Données quantitatives maternelles



L'I.M.C moyen observé chez les patientes pour qui l'épreuve utérine est un succès est de 23,67 alors qu'il augmente à 25,54 pour les patientes césarisées.

**L'indice de masse corporel avant le début de la grossesse a donc une importance significative quant à la réussite de l'épreuve utérine.**

On constate que la prise de poids moyenne est relativement semblable dans les deux groupes. L'I.M.C moyen à l'accouchement des patientes césarisées (30,09) et donc supérieur à celui des patientes accouchant par voie basse (27,92), mais cette différence n'est pas significative dans l'étude du fait du poids de départ.

	Voie basse n= 60		Césarienne n=25		p
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
PRP	12,03	0,788	11,72	1,025	0,661
TM	12,30	0,761	12,27	0,592	0,920
Magnin	23,49	2,776	24,09	1,455	0,421
BIP	10,52	2,40	10,90	0,75	0,883

Tableau 12 : Les mensurations du bassin

Les dimensions du bassin sont très semblables dans les deux groupes. Elles n'apparaissent donc pas comme étant un critère significatif dans la réussite d'une épreuve utérine.

	Voie basse n=74	Césarienne n=29	Total n=103
Radiopelvimétrie existante	30 (40,54%)	10 (34,48%)	40 (38,84%)
Radiopelvimétrie faite avant l'EDT	29 (39,19%)	16 (55,17%)	45 (43,69%)
Absence de radiopelvimétrie	15 (20,27%)	3 (10,34%)	18 (17,47%)

Tableau 13 : Proportion de radiopelvimétries existantes chez les patientes de l'étude.

Il est intéressant de remarquer que seulement 17,47% des patientes n'ont pas eu de radiopelvimétrie. Et 83,34% de ces patientes ont accouché par voie basse.

Alors que sur 82,52% des patientes chez qui une radiopelvimétrie a été réalisée, 30,59% ont eu une césarienne.

### 3.4.3. Facteurs concernant la grossesse et l'accouchement actuels

- *Facteurs retrouvés à l'examen obstétrical d'entrée*

	Voie basse n=74		Césarienne n=29		p
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
Age gestationnel (SA)	39,21	1,308	40,16	0,889	<0,001
HU (cm)	32,24	1,950	33,34	2,092	0,0131
Bishop	8,31	2,060	5,72	1,962	<0,001

Tableau 14 : Données quantitatives relatives à l'examen d'entrée en salle de naissance.

On remarque que les patientes accouchant par voie basse sont en moyenne à un âge gestationnel de 39,21 SA, alors que les patientes césarisées ont un âge gestationnel moyen de 40,16 SA.

La **hauteur utérine** des patientes porteuses d'un utérus uni-cicatriciel se situe dans les normes obstétricales des patientes à terme. On constate cependant qu'elle est légèrement supérieure pour les patientes césarisées (33,34cm vs 32,24cm).

Le **score de Bishop** établi à l'entrée des patientes en salle de naissance est très différent chez les patientes pour qui l'épreuve utérine est un succès (8,31 en moyenne) et chez les patientes césarisées au cours de l'épreuve utérine (5,72 en moyenne).

**On retrouve ainsi une différence significative entre les deux groupes concernant l'âge gestationnel, la mesure de la hauteur utérine ainsi que la valeur du Bishop. Ces 3 paramètres semblent donc avoir une influence sur la réussite de l'épreuve utérine.**

	Voie basse n=74	Césarienne n=29	Total n=103	p
Haute	1 (1,35%)	7 (24,13%)	8 (7,77%)	<b>&lt; 0,001</b>
Posée	21 (28,38%)	12 (41,38%)	33 (32,04)	
Fixée	48 (64,86%)	10 (34,49%)	58 (56,31%)	
Engagée	4 (5,41%)	0 (0%)	4 (3,88%)	

Tableau 15 : Hauteur de la présentation céphalique à l'entrée en salle de naissance.

On remarque que la **hauteur de la présentation céphalique** a une incidence significative sur la réussite de l'épreuve utérine ( $p < 0,001$ ).

En effet pour 64,9% des réussites de l'épreuve utérine, le fœtus à une présentation céphalique fixée. Alors que pour 41,38% des échecs de l'épreuve utérine la présentation est seulement posée.

- *Facteurs relatifs au travail*

	Voie basse n= 74	Césarienne n=29	Total n=103
Travail spontané	34 (45,95%)	21(72,41%)	55(53,4%)
Travail déclenché	40 (54,05%)	8 (27,59%)	48(46,6%)

Tableau 16 : Incidence du mode de travail sur la réussite de l'épreuve utérine

Dans notre étude, **83,33%** des travaux déclenchés aboutissent à une réussite de l'épreuve utérine.

**Le déclenchement n'est donc pas un facteur défavorisant le pronostic obstétrical d'une épreuve du travail.**

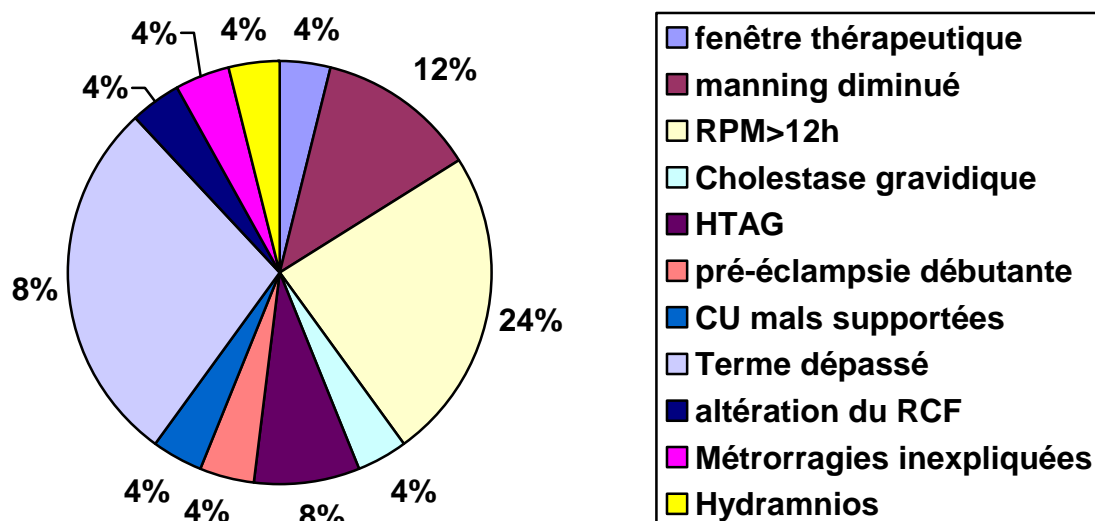


Diagramme 3 : Indications des déclenchements des patientes de l'étude.

Les indications les plus fréquentes de déclenchement des utérus uni-cicatriciels de notre étude sont **le terme dépassé (28%)**, **la rupture prématurée des membranes dépassant 12h (24%)**, **le manning diminué (12%)** et **l'hypertension artérielle gravidique (8%)**.

	Voie basse n=74	Césarienne n = 29	Total n=103	p
Sans déclenchement	61 (82,43%)	15 (51,72%)	76 (73,79%)	<b>&lt;0,001</b>
Ocytocine	9 (12,16%)	6 (20,69%)	15 (14,56%)	
Ballon	1 (1,35%)	3 (10,35%)	4 (3,88%)	
Autre	3 (4,05%)	5 (17,24%)	8 (7,77%)	

Tableau 17 : Modes de déclenchement des utérus uni-cicatriciels

Le travail spontané est associé à un taux plus élevé de réussite de l'épreuve utérine.

	Voie basse n=74		Césarienne n=29		p
	Moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
Durée 1 <sup>ère</sup> Phase du travail	237,75	125,43	430	385,9	<b>&lt; 0,001</b>

Tableau 18 : Durée de la 1<sup>ère</sup> phase du travail des utérus uni-cicatriciels

Chez les patientes accouchant par voie basse on constate que la première phase a une durée deux fois plus courte que celle des patientes césarisées au cours de l'épreuve utérine.

	Voie basse n=33		Césarienne n=21		p
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
Débit de syntocinon (cc/h)	35,75	21,54	44,62	22,74	0,159

Tableau 19 : Débit de syntocinon (5UI/RL 500cc) utilisé lors du travail dirigé.

**Il n'y a pas de différences significatives entre le débit utilisé et la voie d'accouchement.** Il est intéressant de noter cependant que seulement 32% des patientes ont eu un travail dirigé, le débit maximum d'ocytocique utilisé est de 100cc/h et le débit minimum de 10cc/h.

- *Facteurs relatifs au nouveau-né*

	Voie basse n= 74		Césarienne n=29		P
	Moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
PH au cordon	7,25	0,077	7,25	0,112	0,972
Apgar à 1 minute	8,20	1,596	6,72	2,877	<0,001
Apgar à 5 minutes	9,47	0,982	8,93	1,361	0,057
Poids du nouveau né (g)	3282,81	400,21	3564,85	481,40	0,001

Tableau 20 : Critères concernant le nouveau-né

On remarque une différence significative entre le poids de naissance du nouveau-né lorsqu'il s'agit d'une naissance par voie basse (3282g) ou lorsque l'épreuve utérine est un échec (3564g).

On constate aussi que l'échec de l'épreuve utérine augmente la morbidité fœtale. En effet l'Apgar à 1 minute de vie est de 6,72 en moyenne chez les nouveau-nés issus d'un échec de l'épreuve utérine, alors qu'il est de 8,20 lorsque l'épreuve utérine s'est conclue par un accouchement voie basse.

La différence est moins importante à 5 minutes de vie.

Par contre, le Ph artériel au cordon ombilical est en moyenne le même dans les deux groupes.

## 4. Comparaison aux données de la littérature

*Notre étude nous a montré qu'environ 2/3 des femmes soumises à l'épreuve utérine accouchaient par voie basse. 90% des grossesses sur utérus uni-cicatriciel ont été physiologiques.*

*L'incision et la suture n'influencent pas l'apparition de complications par contre l'indication et la dilatation au moment de la réalisation de la césarienne antérieure ont un rôle important dans la réussite de l'épreuve utérine.*

*La parité et l'indice de masse corporel initial ont une conséquence non négligeable sur le déroulement de l'épreuve utérine.*

*Enfin le bishop à l'entrée en salle de naissance, le type de travail, la durée de la première phase ainsi que le poids fœtal sont eux aussi des facteurs agissant sur le pronostic de l'épreuve utérine.*

### 4.1. Facteurs concernant l'antécédent de césarienne

Variables étudiées	Etude à la M.R.A.P	Etudes de la littérature
Indication de la C1 :	p=0,08	p<0,01 (Shipp)
Dilatation lors C1	p<0,001	
Suite de la C1	p=NS	p=NS

Tableau 21 : Facteurs concernant l'antécédent de césarienne



Il y a des points similaires à ceux de notre étude : l'indication « présentation dystocique » de la césarienne initiale est associée à un taux élevé d'accouchement voie basse. Par contre les indications pour dystocies dynamiques et mécaniques sont associées à un taux récurrent de césariennes.

Les suites de la césarienne n'ont pas d'influence significative sur le déroulement de l'épreuve utérine.

## 4.2. Facteurs maternels

Variables étudiées	Etude à la M.R.A.P	Etudes de la littérature
<b>Présence d'une radiopelvimétrie</b>	NS	NS
<b>la gestité</b>	p=0,013	p= 0,021 (Dinsmoor MJ)
<b>L'absence d'antécédent d'A.V.B</b>	p<0,001	p<0,001 (Dinsmoor MJ)
<b>L'intervalle de temps césarienne/E.D.T</b>	p=0,055 NS	OR=3,2 (Shipp TD)
<b>L'âge maternel</b>	p=0,724 NS	p=0,02 (Macones G.A)
<b>L'I.M.C initial</b>	p=0,023	p=0,006 (Durnwald)
<b>L'I.M.C à l'accouchement</b>	p=0,091 NS	p<0,001 (Juhasz G)
<b>La prise de poids</b>	p=0.091 NS	p=0,05 (Juhasz G)

Tableau 22 : Facteurs maternels

Les similitudes retrouvées sont :

- **Une gestité >1**
- **la présence d'un antécédent de voie basse,**
- **un IMC modéré avant l'accouchement**

***sont associés à une réussite de l'épreuve utérine.***

Les différences retrouvées sont :

- **âge maternel inférieur à 35 ans,**
- **un I.M.C peu élevé à l'accouchement**
- **prise de poids modérée**
- **un intervalle de temps court entre les deux grossesses**

***Dans notre étude, ces éléments n'ont pas été retrouvés comme significativement liés à une réussite de l'épreuve utérine***

Le fait que nous n'ayons pas retrouvé ces résultats comme significatifs peut être le fait du nombre inférieur de patientes que comportait notre étude par rapport à celles de la littérature. Mais ils peuvent aussi être la conséquence d'une efficacité dans le suivi de ces patientes, ce qui a permis **de modérer la prise de poids pendant la grossesse et de faire respecter une certaine durée entre les grossesses.**

### 4.3. Facteurs concernant la grossesse et le travail

Variables étudiées	Etude à la M.R.A.P	Etudes de la littérature
<b>Le terme à l'accouchement</b>	p<0,001	p=0,42 (Macones GA)
<b>La hauteur utérine</b>	p=0,031	p= 0,024 (Kraiem J)
<b>Le bishop</b>	p<0,001	p<0,001 (Dinsmoor MJ) p=0,001 (Grinstead J)
<b>La hauteur de la présentation fœtale</b>	p<0,001	
<b>Le type de travail</b>	p<0,001	p<0,001(Flamm)
<b>La direction du travail</b>	p=0,159 NS	p=NS (Flamm BL)
<b>La durée de la 1<sup>ère</sup> phase du travail</b>	p<0,001	p=0,05 (Lehmann M)

Tableau 23 : Facteurs relatifs au travail et à l'accouchement

Là aussi, notre étude montre des résultats similaires à ceux de la littérature:

- **un dépassement de terme**
- **une hauteur utérine augmentée**
- **un bishop défavorable avec une présentation haute et mobile**
- **un travail déclenché**
- **une première phase du travail augmentée**

*sont associés de manière significative à un échec de l'épreuve utérine.*

#### 4.4. Facteurs concernant le nouveau-né

Variabiles étudiées	Etude à la M.R.A.P	Etudes de la littérature
Mesures du PC, CA, LF à 32 SA	p=0,054 NS	p=0,07 (Zelop)
Poids du nouveau-né	p=0,001	p=0,24 (Zelop) p<0,001 (Elkousy)

Tableau 24: Facteurs relatifs au nouveau-né

La disparité dans les âges gestationnels de l'échographie du 3<sup>ème</sup> trimestre ne permet pas d'avoir des résultats interprétables.

En accord avec la littérature, **un poids de naissance augmenté** est prédictif d'un échec de l'épreuve utérine.

**Au terme de cette étude et de la comparaison à la littérature, les seuls facteurs retrouvés comme prédictifs d'une réussite de l'épreuve utérine sont :**

- un IMC non augmenté en début de grossesse,
- un antécédent d'accouchement voie basse,
- une grossesse qui n'est pas rapprochée de la césarienne,
- une prise de poids modérée au cours de la grossesse,
- une hauteur utérine dans les normes,
- pas de dépassement de terme, voir un accouchement un peu avant le terme,
- un score de Bishop favorable,
- un travail spontané,
- une première phase de travail non augmentée,
- un nouveau-né non macrosome

## **Partie III :**

### **Le rôle de la sage-femme**

*Sur 103 dossiers étudiés, seulement 34 grossesses (soit 33%) ont été suivies par des sages-femmes. Avec une nette disparité dans le suivi, entre 1 et 7 consultations avec une moyenne de 3-4 consultations réalisées par la sage-femme.*

*Que reflète cette observation ? Pourquoi une telle disparité dans le suivi ?*

## **1. Objectifs**

- Observer la pratique des sages-femmes dans le suivi des grossesses des patientes porteuses d'un utérus uni-cicatriciel.
- Elaborer des conseils pour une prise en charge adéquate de ces patientes.
- Apporter une conduite à tenir uniforme pour les sages-femmes de consultations anténatales.

## **2. L'enquête**

- L'enquête a été réalisée par un questionnaire, mono-centrique, proposé aux sages-femmes de consultations prénatales de la maternité Régionale de Nancy.
- Le questionnaire comportait 10 items (annexes 2).

### 3. Les résultats de l'enquête

*Sur 12 questionnaires, 10 sont revenus complétés. La difficulté à récupérer certains questionnaires venant du fait que 6 sages-femmes n'exercent pas à temps complet en consultations.*

#### 3.1. Le suivi

- **70%** des sages femmes considèrent qu'elles suivent ces grossesses « **trop rarement** ».

*En effet, à la Maternité Régionale de Nancy les rendez-vous sont donnés par une plate-forme téléphonique. Lorsque les patientes informent qu'elles ont eu une césarienne, les secrétaires leur donnent un rendez-vous avec un médecin. Ensuite celui-ci les suit ou les envoie chez une sage-femme pour leur prochain rendez-vous.*

- **40%** des sages-femmes suivent les grossesses sur utérus cicatriciels jusqu'au **6<sup>ème</sup> mois** inclus, **20%** jusqu'au **7<sup>ème</sup> mois** et **40%** jusqu'au **8<sup>ème</sup> mois**.

*Il y a donc une grande divergence dans le suivi de ces patientes. Les sages-femmes qui exercent depuis longtemps en consultations suivent leurs habitudes et celles qui exercent à mi-temps n'ont pas de conduite à tenir préétablie.*

- **70%** des sages-femmes préféreraient les suivre **toutes seules** en incluant dans le suivi une consultation par un médecin. **20%** aimeraient bien les suivre **en**

**binôme avec un médecin**, et **10%** trouvent qu'il serait intéressant si le médecin pouvait faire **la 1<sup>ère</sup> et la dernière consultation**.

*L'avis général des médecins gynécologues-obstétriciens de la Maternité Régionale de Nancy, représenté par le Docteur Charlotte MASIAS, auteur du protocole « conduite à tenir devant une patiente présentant un utérus cicatriciel » est que « sous certaines conditions bien définies, la sage-femme peut suivre les grossesses sur utérus uni-cicatriciel et qu'en l'absence d'éléments pathologiques ils les verraient en consultation au début du 8<sup>ème</sup> mois ».*

- **30%** des sages-femmes pensent que c'est au **médecin** de décider du mode d'accouchement, et de l'acceptabilité ou pas d'une épreuve utérine, d'expliquer les avantages et les risques liés à l'événement. **50%** des sages-femmes estiment qu'elles peuvent **l'aborder en partie**, **10%** des sages-femmes ne **se prononcent pas**.

*On ne retrouve que 45,63% de traçabilités concernant la décision de la voie d'accouchement dans les dossiers.*

- **70%** des sages-femmes interrogées considèrent la grossesse sur utérus uni-cicatriciel comme une **grossesse à risque**, **20%** la qualifient comme « **peu risquée** » et **10%** considèrent que la grossesse est en elle-même **physiologique**.

*Là aussi le point de vue des sages-femmes diverge alors que notre étude a bien montré que la grossesse sur utérus uni-cicatriciel est une grossesse proche de la grossesse physiologique, seule l'épreuve utérine est plus à risque.*



### **3.2. Le protocole**

- 50% des sages-femmes n'ont pas eu connaissance du nouveau protocole concernant la prise en charge des utérus uni-cicatriciels, et ne l'ont donc pas lu. Sur les 50% des sages-femmes qui l'ont lu, 10% ont modifié leur prise en charge.
- 90% des sages-femmes interrogées par ce questionnaire aimeraient qu'on y apporte un item concernant leurs possibilités de prise en charge.

## 4. Propositions

*A la suite de notre étude et de la comparaison aux données de la littérature actuelle, il est intéressant d'énoncer quelques conseils relatifs à la prise en charge d'une grossesse et d'un travail chez une patiente présentant un utérus uni-cicatriciel.*

*En respectant ces conditions, la sage-femme peut suivre les grossesses des patientes porteuses d'un utérus uni-cicatriciel. Une modification prochaine du protocole est prévue, elle sera réalisée avec la participation du Docteur Charlotte MASIAS. En présence d'un élément pathologique, la sage-femme doit se référer au médecin. En l'absence de pathologie, le dossier devra comporter tous les éléments obligatoires, que le médecin vérifiera lors de la réalisation de la consultation du 8<sup>ème</sup> mois afin de décider des modalités de l'accouchement.*

### 4.1. Le suivi de grossesse

- **Le recueil du protocole opératoire**

Il est nécessaire de *recupérer le compte rendu opératoire* de la césarienne antérieure. Celui-ci permet de retrouver l'indication exacte, de confirmer la date et surtout de relever les éventuelles difficultés rencontrées lors du geste chirurgical.

- **La prise de poids**

*L'indice de masse corporelle initial* de la patiente est un critère non négligeable favorisant la réussite d'une épreuve utérine. Il est important dans les suites de la première césarienne d'en informer la patiente.

Pendant la grossesse, une *prise de poids* trop importante et de plus aboutissant à un poids maternel excessif au moment de l'accouchement conduit à un échec de l'épreuve utérine. Chaque patiente doit en être consciente. Des consultations diététiques doivent être conseillées si besoin.

- **La localisation placentaire**

Elle doit être repérée dès les premières échographies. En cas d'anomalie de la placentation et notamment de *placenta praevia ou accreta*, la sage-femme doit réorienter la patiente vers un suivi par un médecin.

- **La croissance fœtale**

L'estimation échographique du poids fœtal est une variable qui n'est pas totalement fiable.

La *macrosomie fœtale* ne doit en aucun cas contre-indiquer une épreuve utérine, par contre elle reste une donnée à prendre fortement en considération surtout quand elle est associée à d'autres facteurs pronostiques d'un échec de l'épreuve utérine.

- **Echographie de cicatrice**

Il n'est plus de rigueur de pratiquer une *échographie de cicatrice*. En effet le CNGOF recommande de ne plus mesurer de façon systématique l'épaisseur du segment inférieur au niveau de la cicatrice car cet examen ne permet pas de juger de la solidité de la cicatrice.

Ces recommandations sont appliquées à la Maternité Régionale de Nancy et les échographies de cicatrices ne sont réalisées qu'en présence de signes cliniques de complications.

- **La radiopelvimétrie**

Sa réalisation quasi-systématique par beaucoup d'obstétriciens ou de sages-femmes est étroitement liée au risque médico-légal. Sa pratique apporte un « coté rassurant » mais elle ne doit pas être responsable de diminution des épreuves utérines. De part son coté irradiant, *la réalisation de cet examen* devrait être programmée avant le début de la grossesse.

- **Information éclairée de la patiente**

Le praticien doit apporter toutes les informations relatives aux risques encourus pendant la grossesse et lors de l'épreuve utérine.

La patiente doit avoir donné son *consentement éclairé* pour toute épreuve utérine entreprise, et cela suite à une information complète et en accord avec le médecin responsable du suivi de la grossesse. La reformulation par la patiente permet d'apprécier la compréhension des informations données.

La création d'une *fiche de recueil de consentement*, spécifiant que la patiente a reçu une information complète des risques et éventuelles complications d'une épreuve utérine, ainsi que celle d'une césarienne, semblerait être un très bon paramètre médico-légal du dossier obstétrical.

- **La préparation à la naissance**

Il paraît intéressant de conseiller aux patientes de participer à une préparation à la naissance. La sage-femme devra tenir compte du fait de l'antécédent de césarienne lors notamment du cours sur l'accouchement. Les patientes considérées comme des multipares restent pourtant du point de vue de l'accouchement voie basse des nullipares. La sage-femme devra être particulièrement vigilante sur le cours concernant la poussée et la respiration.

## 4.2. Examen d'entrée et épreuve utérine

- **Vérifier la présence d'un dossier complet**

*L'autorisation* de l'épreuve utérine doit être inscrite sur le dossier.

La *carte de groupe sanguin* (deux déterminations) et la *recherche d'agglutinines irrégulières* doivent être à jour.

*L'E.F.S* peut être éventuellement prévenu.

Le *compte rendu* de la césarienne antérieure, les *échographies fœtales* comportant la *localisation placentaire*, ainsi que *toutes anomalies préexistantes ou étant apparues* pendant la grossesse doivent être présentes dans le dossier obstétrical.

- **Un examen clinique minutieux**

La mesure de la *hauteur utérine* doit être faite de façon très minutieuse. Une hauteur anormalement supérieure à la moyenne doit alerter la sage-femme responsable du suivi de la patiente.

Le *score de Bishop* calculé d'après le toucher vaginal réalisé lors de l'entrée de la patiente en salle de naissance est un élément prédictif important. Une présentation fœtale mobile ainsi qu'une dilatation inchangée doivent mettre en garde la sage-femme.

Il faut aussi garder à l'esprit qu'une mise en travail spontanée sera plus favorable qu'un déclenchement.

- **L'utilisation d'ocytocique**

La *prescription d'ocytocique* pour un déclenchement n'est pas de la compétence de la sage-femme. Celle-ci doit respecter les instructions du médecin. En étant responsable de la santé de sa patiente, elle peut tout de même donner son avis.

Une épreuve utérine n'est pas tout à fait un travail eutocique et de ce fait il paraît nécessaire d'informer le médecin de garde en cas d'utilisation d'ocytocique lors de la direction de travail.

- **Le travail**

Il doit nécessiter une *surveillance rigoureuse*. Toute l'équipe obstétricale doit être informée dès l'arrivée de la patiente.

Si les conditions cervicales sont défavorables, précipiter les choses n'est pas dans l'intérêt de la patiente.

Une *voie veineuse de gros calibre* doit être mise en place de façon systématique.

La *pose d'une analgésie péridurale* longtemps proscrite car pouvant cacher les symptômes de rupture utérine est aujourd'hui à privilégier. En effet les principaux signes de rupture utérine peuvent être détectés en dépit de la diminution de la perception de la douleur. De plus l'analgésie péridurale améliore le confort de la patiente pendant le travail, lors de l'utilisation d'extractions instrumentales et évite l'anesthésie générale si besoin il y a de réaliser une délivrance artificielle ou une révision utérine.

La *dilatation* doit évoluer sans incident sous une dynamique utérine satisfaisante. Si celle-ci stagne au-delà de 2h ou si la dilatation est inférieure à 1cm/h, la

sage-femme doit se tenir en alerte. La pose d'une *tocographie interne* (une fois les membranes rompues) est recommandée dans le protocole, elle permet une surveillance adéquate de la dynamique utérine.

La *surveillance du rythme cardiaque fœtal* doit se faire de façon minutieuse, toute anomalie à type de ralentissements ou bradycardie doit mettre fin à l'épreuve utérine et donner lieu à la réalisation d'une césarienne en urgence.

La réalisation d'une *délivrance dirigée* est vivement conseillée.

La *révision utérine et/ou de cicatrice* n'est plus à faire de manière systématique. En effet elle ne fera en général que le diagnostic des déhiscences pour lesquelles aucun traitement n'est recommandé. En cas de rétention placentaire ou de délivrance incomplète elle est à réaliser par le médecin sauf dans certains cas très précis d'extrême urgence.

La sage-femme doit parfaitement connaître *les signes cliniques* évocateurs d'une pré-rupture utérine et doit en informer immédiatement l'équipe obstétricale.

**De cette surveillance très rigoureuse dépend la réussite de l'épreuve utérine mais aussi le maintien du bien-être maternel et fœtal.**

### **4.3. La consultation post-natale**

*Si l'épreuve utérine a été un succès, la sage-femme peut réaliser la consultation post-natale de la patiente.*

- **Satisfaction et information des patientes**

Il est important de se soucier de la *satisfaction de la patiente* quand à son épreuve du travail et cela qu'elle ait abouti à une voie basse ou à une césarienne. Il est du devoir de la sage-femme de donner à la patiente toutes les explications nécessaires aux événements qui ont incidenté l'épreuve du travail.

- **Intervalle de temps entre les grossesses**

Il est important d'expliquer aux patientes que le *caractère rapproché* d'une future grossesse présente des risques augmentés d'échec de l'épreuve utérine.



## CONCLUSION

C'est une évidence, les sages-femmes et les médecins sont de plus en plus confrontés à la surveillance des patientes présentant un utérus uni-cicatriciel.

Une fois éliminées toutes anomalies de la placentation, les grossesses sur utérus uni-cicatriciel ne sont pas plus à risque que les autres grossesses. Bien que 72% des patientes accouchent par voie basse, c'est l'épreuve utérine qui reste « une épreuve à risque » et de nos jours le contexte médico-légal doit inciter les personnels de la santé à une attitude de grande rigueur. En effet la décision concernant le mode d'accouchement doit tenir compte de la parfaite adhésion de la patiente (loi du 04 Mars 2002).

Le taux de succès de l'épreuve utérine, aujourd'hui satisfaisant ne doit pas faire exclure le risque non négligeable de complications et notamment celui de la rupture utérine. L'épreuve du travail ne se conçoit que si elle n'entraîne pas un risque conséquent de morbidité maternelle et/ou fœtale. Cette décision reste donc du ressort du médecin.

Cependant en l'absence de toute pathologie la sage-femme est tout à fait capable de suivre ces grossesses. Pourtant seules 33% des patientes ont eu un suivi avec une sage-femme. Le protocole intitulé « conduite à tenir devant une patiente présentant un utérus cicatriciel » présentera au cours de l'année 2010 un paragraphe concernant le suivi par la sage-femme, ce qui pourra leur permettre d'avoir une attitude uniforme.

La connaissance des facteurs prédisposant à la réussite d'une épreuve utérine permet à la sage-femme d'apporter aux patientes toutes les informations nécessaires au bon déroulement d'une possible voie basse.

## BIBLIOGRAPHIE

1. LANSAC J, BODY G, PERROTIN F, MARRET H.

*Pratique de l'accouchement.*

Edition MASSON. P2111-219.

2. BUISSON G.

*La variabilité du taux de césarienne, étude statistique à la DREES, PARIS*

3. MEDICAL DICTIONNARY.

*Webster's new world, uterine rupture.*

4. COMPTE- RENDU de la 35ème assise des sages-femmes. La ROCHELLE.

5. TRUFFERT P.

*Conséquences néonatales de la césarienne.*

J Obstet Gynécol, novembre 2000, 29 : p17-21.

6. RESEAU SENTINELLE AUDIPOG.

Gynecol obstet Fertil 2002 ; 30 : 27

7. RECOMMANDATION CGNOF.

8. NABHAN AF.

*Long terme outcomes of two different surgical techniques for cesarean.*

Int gynecol Obstet 2007 sept . p 27

9. VERCOUSTRE L et al.

*Essai de travail en cas de césarienne antérieure. Revue de la littérature.*

Gynecol Obstet Biol Reprod 2006 ; 35 : 35-45

10. CAUGHEY AB et al.

*Trial of labor after caesarean delivery: the effect of previous vaginal delivery.*

J Obstet Gynecol 1998; 179: 938-41.

11. DINSMOOR MJ, BROKE EL et al.

*Predicting failed trial of labor after primary caesarean section.*

Obstet Gynecol 2004 ; 103 : 282-6

12. ESPOSITO MA. et al

*Association of interpregnancy interval with uterine scar failure in labor : a case-control study.*

J Obstet Gynecol 2000; 183. p 1180-3.

13. SHIPP TA. et all.

*Interdelivey interval and risk of symptomatic uterine rupture.*

Obstet Gynecol 2001. 97; 175-7.

14. CISSE CT et all.

*Rupture uterine spontanée et complète sur utérus gravide cicatriciel.*

Contracept Fertil Sex 1998 ; 26 ; 876-880.

15. BUJOLD et al.

*Trial of labor in patients with a previous cesarean section.*

16. ECKER et al.

*Increase risk of cesarean delivery with advancing maternal age indication and associated factors in nulliparous women.*

J Obstet Gynecol 2001, 185(4), p 883-7.

17. MAC MAHON. et al.

*Comparaison of a trial of labor with an elective second cesarean section.*

N Engl J Med 1996 335(10) p 689-95.

18. SHIPP TA, ZELOP CM, et al.

*The associated of maternal age an symptomatic uterine rupture during a trial of labor after prior cesarean delivery.*

Obstet Gynecol 2002; 99; 585-588.

19. DURNWALD C, EHRENBURG H, MERCER B.

*The impact of maternal obesity and weight gain on vaginal birth after cesarean section success.*

J Obstet Gynecol 2004; 191: 954-7.

20. JUHASZ G et al.

*Effect of Body Mass Index and excessive weight gain on success of vaginal birth after cesarean delivery.*

Obstet and Gynecol, vol 106, numéro 4, October 2005.

21. SHIPP TD, ZELOP CM et al.

*Intrapartum uterine rupture and dehiscence in patients with prior lower uterine segment vertical and transverse incisions.*

Obstet Gynecol 1999; 94: 735-40.

22. VERCOUSTRE L et al.

*Essai de travail en cas de césarienne antérieure, revue de la littérature.*

J Obstet Biol Reprod 2006 ; 35 ; 35-45.

23. SHIPP, ZELOP C, COHEN A et al.

*Post caesarean delivery fever and uterine rupture in a subsequent trial of labor.*

Obstet Gynecol 2003; 101: 136-9. 26.

24. FOGLE D, RAYNOR B.

*Risk of uterine rupture in patients with a prior caesarean complicated by febrile morbidity.*

SMFM Abstract 47. Am J Obstet Gynecol, 2006 : 193, S20.

25. MACONES A et al.

*Predicting outcomes of trials of labor in women attempting vaginal birth after cesarean delivery : a comparison of multivariate methods with neural networks.*

J Obstet Gynecol February 2001, p 409-413.

26. YEHS et al.

*Post term pregnancy after previous caesarean section.*

J Reprod Med Vol 29, 1984, p 41-4.

27. ZELOP CM, SHIPP TA, COHEN A et al.

*Trial of labor after 40 weeks' gestation in women with prior caesarean.*

Obstet Gynecol, vol 97. 2001, p 391-3.

28. KRAIEM J et al.

*Indicators for successful vaginal delivery after caesarean section : a proposal of a predictive score.*

29. LEHMANN M et al.

*Facteurs prédictifs de la voie d'accouchement des femmes ayant un uterus cicatriciel.*

J Obstet Biol Reprod 1999 ; 28 :358-368.

30. FLAMM B, GEIGER A et al.

*Vaginal birth after caesarean delivery : an admission scoring system.*

Obstet Gynecol 1997; 90:907-10.

31. ALAMIA V, MEYER B et al.

*Can a VBAC scoring system predict uterine rupture in patients attempting a trial of labor?*

Obstet Gynecol 1999 : 93 : 64 S

32. LANDON MB, HAUTH JC et al.

*Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor after prior caesarean delivery.*

N Engl J Med 2004; 351: 2581-9.

33. BUHIMSCHI CS and al.

*Rupture of the uterine scar during term labour : contractility or biochemistry?*

BJOG 2005; 112: 38-42.

34. LYDON-ROCHELLE M, HOLT VM et al.

*Risk of uterine rupture during labor among women with a prior caesarean delivery.*

N Engl J Med 2001; 345: 3-8.

35. RAVASIA D, BRAIN P, et al.

*Incidence of uterine rupture among women with mullerian duct anomalies who attempt vaginal birth after cesarean delivery.*

Am J Obstet Gynecol 1999 ; 181 : 877- 81.

36. BUJOLD E and al.

*Modified Bishop's score and induction of labor in patients with a previous caesarean delivery.*

J Obstet Gynecol, March 25, 2004.

37. SANCHEZ RAMOS L, GAUDIER F, KAUNITZ A.  
*Cervical ripening and labor induction after previous caesarean delivery.*  
Clin Obstet Gynecol 2000; 43: 513-23.
38. DELANEY T, YOUNG D.  
*Spontaneous versus induced labor after a previous caesarean delivery.*  
Obstet Gynecol 2003; 102: 39-44.
39. ZELOP C, SHIPP TA, REPKE J et al.  
*Outcomes of trial of labor following previous caesarean delivery among women with fetuses weighing > 4000g.*  
J Obstet Gynecol 2001 ; 185: 903-5.
40. ELKOUSY MA, SAMMEL M et al.  
*The effect of birth weight on vaginal birth after caesarean delivery success rate.*  
J Obstet Gynecol 2003; 188 : 824-30.
41. WEINSTEIN D, BENSHUSHAN A and al.  
*Predictive score for vaginal birth after caesarean section.*  
Am J Obstet Gynecol 1996 ; 174:192-8.



Mémoires :

- BODIN Floriane

*Facteurs de risque de rupture utérine sur utérus cicatriciel*

Diplôme d'Etat, Université de Nante.

- MASIAS Charlotte

*Utérus cicatriciel : nécessité d'une décision concertée sur la voie d'accouchement.*

D.E.S de Gynécologie-Obstétrique

## TABLE DES MATIERES

<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>2</b>
<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>3</b>
<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>4</b>
<b>PREFACE.....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
<b>Partie 1.....</b>	<b>8</b>
<b>1. L'UTERUS CICATRICIEL.....</b>	<b>9</b>
1.1. Définitions.....	9
1.2. Un problème soulevé.....	9
1.3. Risques des utérus cicatriciels.....	10
1.3.1. La rupture utérine.....	10
1.3.2. La rupture utérine complète.....	10
1.3.3. La rupture utérine incomplète.....	11
1.3.4. Les signes cliniques évocateurs d'une rupture ou d'une pré- rupture utérine.....	11
1.4 Un choix à faire.....	12
1.4.1. Indication à la réalisation d'une césarienne prophylactique.....	12
1.4.2. L'épreuve utérine.....	12
1.4.3. Retentissements maternels et foetaux.....	13
1.4.4. La pression médico-légale.....	13
<b>2. CONTEXTE THEORIQUE.....</b>	<b>14</b>
2.1. Les antécédent obstétricaux.....	14
2.1.1. La radiopélvimétrie.....	14
2.1.2. La parité.....	15
2.1.3. L'intervalle de temps.....	15
2.1.4.L'âge maternel.....	16
2.1.5. L'indice de masse corporel.....	17

2.2. L'antécédent de césarienne.....	17
2.2.1. L'indication.....	17
2.2.2. L'incision.....	18
2.2.3. La suture.....	18
2.2.4. Les suites post opératoires.....	18
2.3. Le suivi du travail.....	19
2.3.1. L'âge gestationnel.....	19
2.3.2. La hauteur utérine.....	19
2.3.3. Le bishop.....	20
2.3.4. Le déclenchement du travail.....	21
2.3.5. Maturation par la pose d'un ballonnet intra-cervical.....	21
2.3.6. La pose de l'analgésie péridurale.....	22
2.3.7. La progression régulière du travail.....	22
2.3.8. L'utilisation d'ocytocine.....	23
2.4. Le poids du nouveau né.....	23
<b>Partie 2.....</b>	<b>25</b>
<b>1. OBJECTIFS DE L'ETUDE.....</b>	<b>26</b>
1.1. Objectif principal.....	26
1.2. Objectif secondaire.....	26
<b>2. DEROULEMENT DE L'ETUDE.....</b>	<b>27</b>
2.1. Caractéristiques de l'étude.....	27
2.2. Population étudiée.....	27
2.2.1. Critères d'inclusion.....	27
2.2.2. Critères d'exclusion.....	28
2.3. Recueil des données.....	28
2.3.1. Accès aux dossiers médicaux.....	28
2.3.2. Selection de la population.....	28
2.3.3. Description des données collectées .....	29

2.3.4. Analyse des données collectées.....	31
2.3.5. Validité interne de l'étude.....	32
<b>3. RESULTATS DE L'ETUDE.....</b>	<b>34</b>
3.1. Données générales à la Maternité Régionale de Nancy.....	34
3.2. Caractéristiques relatives à la population étudiée.....	35
3.3. Analyse descriptive en fonction du mode d'accouchement.....	36
3.3.1. Suivi de la grossesse .....	36
3.3.2. Modalité d'accouchement.....	37
3.3.3. Indications des extractions instrumentales.....	38
3.3.4. Variété de dégagement.....	39
3.3.5. Durée de la deuxième phase du travail.....	39
3.3.6. Complications.....	40
3.4 Analyse des facteurs prédictifs de la réussite d'une épreuve utérine.....	41
3.4.1. Facteurs relatifs à l'antécédent de césarienne.....	41
3.4.2. Facteurs maternels.....	45
3.4.3. Facteurs concernant la grossesse et l'accouchement actuels.....	48
<b>4. COMPARAISON AUX DONNEES DE LA LITTERATURE.....</b>	<b>54</b>
4.1. Facteurs concernant l'antécédent de césarienne.....	54
4.2. Facteurs maternels.....	55
4.3. Facteurs concernant la grossesse et le travail.....	57
4.4. Facteurs concernant le nouveau-né.....	58
<b>Partie 3.....</b>	<b>59</b>
<b>1. OBJECTIFS.....</b>	<b>60</b>
<b>2. L'ENQUETE.....</b>	<b>60</b>
<b>3. LES RESULTATS DE L'ENQUETE.....</b>	<b>61</b>
3.1. Le suivi.....	61
3.2. Le protocole.....	63

<b>4. PROPOSITIONS.....</b>	<b>64</b>
4.1. Le suivi de la grossesse.....	64
4.2. L'examen d'entrée et l'épreuve utérine.....	67
4.3. La consultation post-natale.....	69
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>71</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>72</b>
<b>TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>80</b>
<b>ANNEXE.....</b>	<b>84</b>
ANNEXE 1 : Grille de recueil des données.....	I
ANNEXE 2 : Questionnaire à l'intention des sages-femmes.....	IV
ANNEXE 3: Protocole "prise en charge des patientes présentant un utérus cicatriciel"	VII

# ANNEXE 1

## LE QUESTIONNAIRE / ETUDE DE DOSSIERS

La patiente :

- Gestité :
- parité :
- âge :
- taille :
- prise de poids : IMC :
- Nombre d'antécédent d'accouchement voie basse :
  - 1 Avant césarienne :
  - 2 Après césarienne :
  - 3 Non
- Etiologie de la cicatrice :
  - Césarienne autre :
- Intervalle de temps séparant l'accouchement à la césarienne :
- radiopelvimétrie existante : oui non
  - PRP
  - TM
  - MAGNIN
  - BIP

Antécédent de césarienne :

- indication :
  - 1 ARCF
  - 2 Dystocie dynamique et / ou mécanique
  - 3 Pathologie Maternelle
  - 4 Présentation dystocique
  - 5 Autres :
- terme :
- Poids de naissance de l'enfant :
- intervention :
  - 1 AVANT LE DEBUT DE TRAVAIL
  - 2 1ere PHASE DE TRAVAIL
  - 3 2ème PHASE DE TRAVAIL dilatation :
- Incision :
- Suture cutané :
  - 1 AGRAFE
  - 2 POINTS SEPARES
  - 3 SURJET
  - 4 AUTRES :
- Suite de la césarienne
  - 1 SIMPLE
  - 2 INCIDENTE PAR :
    - 1 Hémorragie

- 2 Extraction assistée
- 3 Pré-rupture
- 4 Autres :

La grossesse actuelle :

Suivi de la grossesse :

- intégrale à la MRAP
- exclusivement par un médecin : 1 oui 2 non
- par un binôme SF/ Médecin : 1 oui 2 non
- nombre consultation sf :
- nombre consultation médecin :
- AG de la première consultation faite par un médecin :
- Radiopelvimétrie prescrite : 1 oui 2 non
- Traçabilité du choix de la modalité d'accouchement : 1 oui 2 non
- Pathologie de la grossesse :
- Biométrie 3eme trimestre :
  - BIP
  - CA
  - LF
- EPF : SA :

L'accouchement :

- terme :
- poids à l'accouchement :
- hauteur utérine :
- Bishop :
- déclenchement du travail :
  - 1 spontané
  - 2 synto
  - 3 autre :
- indication :
- RPM :
  - 1 > 6h 2 >12H 3 >24H
- travail dirigé :
  - 1 oui valeur maximal de synto utilisé :
  - 2 non
- Rupture artificielle de la poche des eaux : 1 oui 2 non
- dilatation :
- Toco interne : 1 Oui 2 non
- Anesthésie :
  - 1 APD
  - 2 RACHI
  - 3 AUTRE
  - 4 NON
- Durée de la 1ère phase du travail :
- Durée de la 2ème phase du travail :
- Durée d'ouverture de l'œuf :

Mode d'accouchement :

- 1 AVB
- 2 VB FORCEPS
- 3 VB VENTOUSE
- 4 CESAR
- 5 EPISIO
- 6 DECHIRURE SIMPLE
- 7 DECHIRURE COMPLIQUEE
- 8 PI

- César :

- 1 ECHEC DE DECLENCHEMENT  
dilatation :
- 2 ARCF
- 3 DYSTOCIE DYNAMIQUE / MECANIQUE
- 4 PATHOLOGIE MATERNELLE
- 5 ANOMALIE DE LA PLACENTATION
- 6 Autres :

- instrument :

- 1 ARCF
- 2 EEI
- 3 Autres

Dégagement :

- 1 OP
- 2 OS

- Poids du nouveau né :

- Taille :

- Pc

- Pt

- Ph naissance :

- Apgar : 1° : 5° :

- RU systématique de convenance: 1 oui 2 non

- Anomalie de la délivrance : 1 oui 2 non

- Séjour en néonate ? 1 oui 2 non

- Motif : 1 préma 2 DR 3 IMF 4 patho foetale



## ANNEXE 2

### QUESTIONNAIRE DESTINE AUX SAGE FEMME DE CONSULTATION

Elève sage femme en 4<sup>ème</sup> année, je réalise mon mémoire de fin d'étude sur les facteurs prédictifs d'un accouchement voie basse des utérus uni-cicatriciel.

Une partie de mon mémoire porte sur la prise en charge de ces patientes par la sage femme. Pourriez-vous, svp, remplir ce questionnaire qui m'apporterait des renseignements supplémentaires.

Avec mes remerciements.

Anne Sophie PELTRE

1. Suivez-vous des grossesses sur utérus uni-cicatriciel :
  1. Oui
  2. NonSi oui :
  - Es ce ? 1. rarement
  2. Souvent
  
2. Jusqu'à quel mois de grossesse les suivez vous toute seule ?
  1. Fin de 1<sup>er</sup> trimestre
  2. 4<sup>ème</sup> mois
  3. 5<sup>ème</sup> mois
  4. 6<sup>ème</sup> mois
  5. 7<sup>ème</sup> mois
  6. 8<sup>ème</sup> mois
  
3. Préférez-vous les suivre dès le début en binôme avec un médecin ?
  - a. Oui
  - b. non
  
4. Abordez-vous la possibilité d'accoucher par voie basse ?
  - a. Oui
  - b. Non
  
5. Selon vous qui doit aborder les risques et avantages liés à l'épreuve utérine et ceux liés à la césarienne ?
  - a. Sage femme
  - b. Médecin
  
6. Considérez-vous la grossesse sur utérus uni-cicatriciel comme une grossesse à risque ?
  - a. oui
  - b. non
  
7. Avez-vous eu connaissance du dernier protocole des utérus cicatriciel, mise en application le 01.10.2008 ?

- a. oui
- b. non

8. L'avez-vous lu ?

- a. oui
- b. non

9. Cela a-t-il changé votre prise en charge ?

- a. oui
- b. non

10. Souhaiterez-vous qu'on y apporte un item concernant la prise en charge par la sage femme ?

- a. oui
- b. non

Commentaires :

**ANNEXE 3**



Code :	Version :	Titre	Date d'application :	Page :
OBS.402.PS.019	1	CONDUITE A TENIR DEVANT UNE PATIENTE PRESENTANT UN UTERUS CICATRICIEL	Novembre 2008	1/7

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Fonction	Praticien Hospitalier	Chef de filière Obstétrique	Responsable du Pôle Gynécologie – Obstétrique et Reproduction
Nom	Dr C. MASIAS	Dr O. THIEBAUGEORGES	Pr. P. JUDLIN
Date	Novembre 2008	Novembre 2008	Novembre 2008
Visa			

## HISTORIQUE

Date	Nature des modifications
Novembre 2008	Création

Classement : Classeur jaune "Procédures médicales"

## I - OBJET

Cette procédure définit la conduite à tenir devant une patiente présentant un utérus cicatriciel.

## II – DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'adresse à tous les personnels médicaux et non médicaux de la Maternité Régionale de Nancy.

## III – BIBLIOGRAPHIE ET REFERENCES

- Utilisation de prostaglandines : Lyndon-Rochelle M et al. NEJM 2001 ; 345:3-8
- Utilisation de Syntocinon : Ofir K et al. Am J Obstet Gynecol 2003 ; 189 : 1042-6
- Risque de rupture utérine : Landon MB et al. NEJM 2004 ; 351 : 2581-9.

## IV – ABREVIATIONS

APD : Anesthésie Péridurale  
PFE : Poids Foetal Estimé  
PRP : Promonto Rétropubien  
TM : Transverse Médian  
IV : IntraVeineux  
HU : Hauteur Utérine.



Code :	Version :	Titre	Date d'application :	Page :
OBS.402.PS.019	1	<b>CONDUITE A TENIR DEVANT UNE PATIENTE PRESENTANT UN UTERUS CICATRICIEL</b>	Novembre 2008	2/7

## V – PROCESSUS

### V<sub>1</sub> - Critères anamnestiques

- dossier obstétrical antérieur,
- compte-rendu opératoire antérieur,
- circonstances de la césarienne antérieure,
- le type d'hystérotomie,
- les suites opératoires immédiates (abcès de paroi, reprise),
- antécédents obstétricaux,
- un antécédent d'accouchement par voie basse et sa chronologie par rapport à la césarienne antérieure,
- l'existence d'une pathologie maternelle, intercurrente ou non, pouvant contre-indiquer un accouchement par voie basse,
- l'âge de la patiente et son désir d'accoucher ou non par les voies naturelles.

### V<sub>2</sub> - Critères cliniques et biométriques

- Examen clinique du bassin systématique en consultation et à l'entrée en salle de naissance,
- Estimation clinique (HU) et échographique au cours du troisième trimestre, **idéalement réitérée lors de l'admission en salle de travail → confrontation foeto-pelvienne,**
- Contre-indication à la version par manœuvre externe,
- Recherche échographique des signes en faveur d'un placenta accreta, notamment en cas de placenta antérieur, situé en regard de la cicatrice,
- Radiopelvimétrie,

**Une radiopelvimétrie conventionnelle est réalisée de façon systématique à 36 SA, ou mieux un pelviscanner.**

- **L'échographie du segment inférieur** n'est pas utilisée pour discuter de la voie d'accouchement, mais pourra être utilisée comme facteur prédictif de la qualité de la cicatrice.

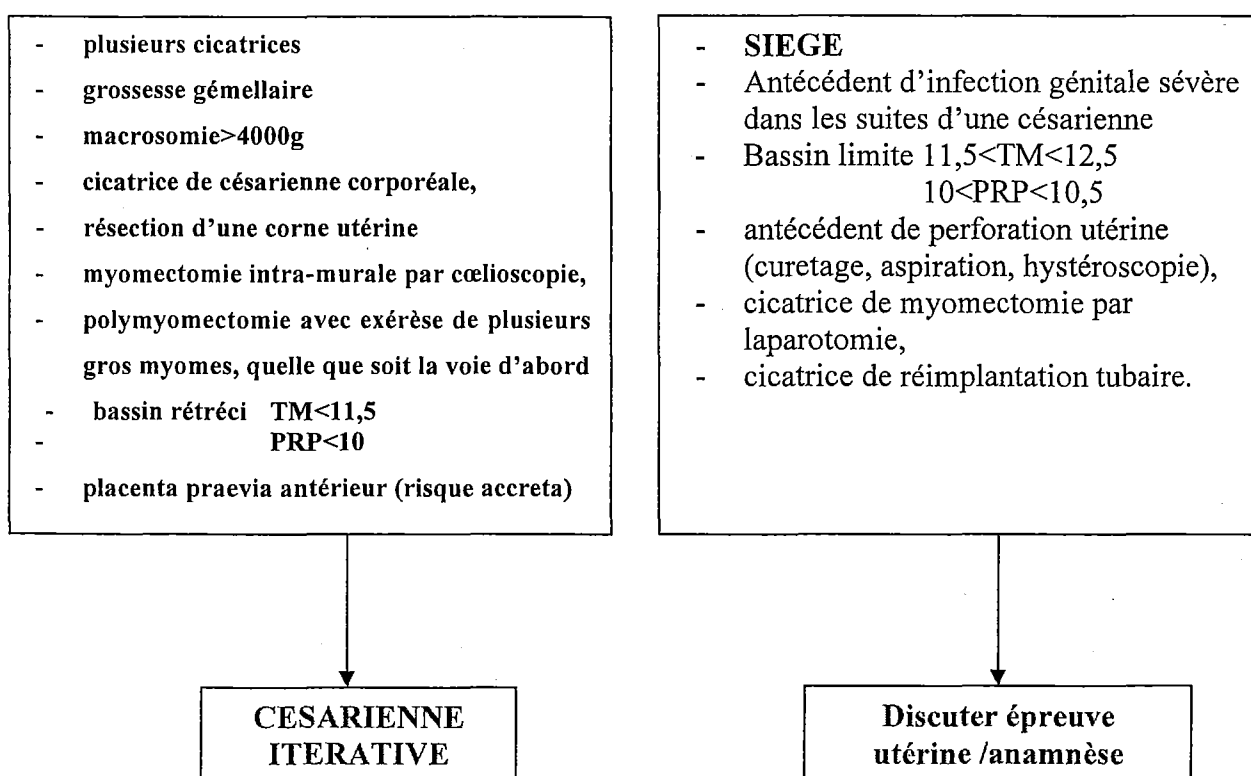


Code :	Version :	Titre	Date d'application :	Page :
OBS.402.PS.019	1	CONDUITE A TENIR DEVANT UNE PATIENTE PRESENTANT UN UTERUS CICATRICIEL	Novembre 2008	3/7

### V<sub>3</sub> - Prévission de la voie d'accouchement

Pour chaque cas, l'ensemble de ces critères anamnestiques, cliniques, biométriques et radiologiques sont utilisés pour prévoir une voie d'accouchement appropriée ; la décision d'épreuve de cicatrice devant être mentionnée dans le dossier.

### ARBRE DECISIONNEL / CHOIX DE LA VOIE D'ACCOUCHEMENT



**NB :** Ne seront pas à discuter au staff les dossiers pour lequel l'épreuve de cicatrice paraît évidente : grossesse unique, sommet, PFE < 4000g, confrontation céphalo-pelvienne favorable, insertion placentaire à distance de la partie antérieure du segment inférieur, connaissance du compte-rendu opératoire de la précédente césarienne.



Code :	Version :	Titre	Date d'application :	Page :
OBS.402.PS.019	1	CONDUITE A TENIR DEVANT UNE PATIENTE PRESENTANT UN UTERUS CICATRICIEL	Novembre 2008	4/7

### DECLENCHEMENT DU TRAVAIL

- **Uniquement s'il existe une indication médicale au déclenchement**
- **Et si conditions locales favorables**
- **CONTRE-INDICATION ABSOLUE A L'UTILISATION DE PROSTAGLANDINES**

On peut envisager une maturation cervicale par pose de ballonnet extra-amniotique ou déclenchement au Syntocinon® si Bishop favorable.

### PRISE EN CHARGE DU TRAVAIL

- APD souhaitable
- En cas de stagnation de la dilatation, utilisation d'une perfusion d'ocytociques IV, afin de corriger une dystocie dynamique, documentée par la tocographie interne. En effet, l'utilisation du Syntocinon® n'augmente pas ou peu le risque de rupture utérine. **La stagnation de la dilatation ne doit pas excéder 2 heures, c'est à dire que toute intervention visant à corriger une dystocie dynamique doit être suivie d'une reprise de la dilatation dans l'heure qui suit.**

Les modalités d'administration du Syntocinon® en cours de travail ne sont pas modifiées par l'existence d'une cicatrice utérine.

- **Amniotomie : Il est recommandé de poser une tocographie interne après la rupture artificielle de la poche des eaux, afin de mieux apprécier la qualité de la contraction utérine.**



Code :	Version :	Titre	Date d'application :	Page :
OBS.402.PS.019	1	CONDUITE A TENIR DEVANT UNE PATIENTE PRESENTANT UN UTERUS CICATRICIEL	Novembre 2008	5/7

### SURVEILLANCE DU TRAVAIL

- La surveillance repose sur une évaluation clinique régulière, la recherche de signes évocateurs de rupture utérine, un enregistrement continu du rythme cardiaque fœtal (RCF) et le monitoring des contractions par une tocographie interne.

*En cas d'utérus cicatriciel, le monitoring des contractions n'a pas pour but, comme il est trop souvent dit, de mettre en évidence la rupture utérine par une chute de pression intra-utérine. En effet, le signe le plus précoce et le plus constant de rupture, est l'apparition de troubles du RCF.*

- équipe complète ; séniors prévenus
- l'ensemble de l'équipe organisée de façon à pouvoir réaliser une extraction en urgence.
- Expulsion assistée facile, durée des efforts expulsifs <20 min
- Expression utérine proscrite.

### REVISION UTERINE

Il n'y a plus d'indication à réaliser une RU systématique

- ❖ Déhiscence : abstention thérapeutique, mais notion à préciser dans le dossier
  - ❖ Rupture utérine avérée : laparotomie en urgence.
- 
- ATTENTION aux signes évocateurs d'une rupture ou d'une pré-rupture utérine :
    - ⇒ Altération du RCF,
    - ⇒ Douleur brutale,
    - ⇒ Collapsus,
    - ⇒ Métrorragie,
    - ⇒ Hypertonie,
    - ⇒ Anneau de Bandl, utérus en sablier, avec réascension de la présentation
    - ⇒ Défaut de contractilité.



**MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY**

10, rue du Docteur Heydenreich - CS 74213 - 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44. - Télécopie : 03.83.34.44.10

Code :	Version :	Titre	Date d'application :	Page :
OBS.402.PS.019	1	<b>CONDUITE A TENIR DEVANT UNE PATIENTE PRESENTANT UN UTERUS CICATRICIEL</b>	Novembre 2008	6/7

**DESTINATAIRES PROCEDURES****PÔLE GESTION, TECHNIQUE ET LOGISTIQUE**

<i>Fonctions</i>	<i>Noms</i>	<i>Services</i>	<i>Nb ex.</i>
Responsable de mission Coordination - Qualité Gestion des Risques	J. JUREK	Coordination des Services de Soins	1

**PÔLE DE GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE - REPRODUCTION**

<i>Fonctions</i>	<i>Noms</i>	<i>Services</i>	<i>Nb ex.</i>
Responsable de Pôle Gynécologie Obstétrique - Reproduction	Pr. P. JUDLIN	Gynécologie - Obstétrique Reproduction	1
Cadre Supérieur - Responsable de Pôle	A. SARAZAIN	Gynécologie - Obstétrique Reproduction	1
Activités Universitaires d'Enseignement Formation et de Recherche	J.L. BOUTROY	Gynécologie - Obstétrique Reproduction	1

**FILIERE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE**

Responsable de filière Gynécologie	Dr A. KOEBELÉ	Gynécologie – Blocs opératoires	1
Responsable de filière Obstétrique	Dr O. THIEBAUGEORGES	Anténatal - Salle de Naissances	1
Responsables d'Unité Fonctionnelle	Dr M.O. DELAPORTE	PATUGO	1
	Dr A. MITON	Médecine fœtale - CPDP	1
	Dr T. ROUTIOT	Consultations	1
	Dr S. VILLEROY DE GALHAU	Secteur Mère Enfant	1
Cadres Supérieurs	D. ANTOINE	Secteur Mère Enfant	1
	C. MACQUET	Consultations	1
Cadres	B. GUILLEMAIN	Salle de Naissances - PATUGO	1
		Anténatal	1
Praticiens Hospitaliers Temps Plein	Dr F. ABEL-DECOLLOGNE	Gynécologie	1
	Dr A. BARBARINO	Gynécologie	1
	Dr A. M. RIBON	Obstétrique	1
	Dr N. DANDACHI	AMP Clinique	1
Praticiens Temps Plein Partagé	Dr M.L. ESZTO-CAMBON	Obstétrique	1

**FILIERE REPRODUCTION**

Responsable d'Unité Fonctionnelle	Dr A. ZACCABRI	AMP Clinique - Orthogénie	1
-----------------------------------	----------------	---------------------------	---



# MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich - CS 74213 - 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44. - Télécopie : 03.83.34.44.10

Code :	Version :	Titre	Date d'application :	Page :
OBS.402.PS.019	1	CONDUITE A TENIR DEVANT UNE PATIENTE PRESENTANT UN UTERUS CICATRICIEL	Novembre 2008	7/7

## PÔLE DES RESSOURCES TRANSVERSALES

Fonctions	Noms	Services	Nb ex.
-----------	------	----------	--------

### FILIERE ANESTHESIE

Responsable de filière	Dr F. VIAL	Anesthésie	1
Cadre	M. FURTWENGLER	Anesthésie	1

### FILIERE BLOC OPERATOIRE

Responsable de filière	Dr A. KOEBELÉ	Bloc opératoire	1
Cadre	L. HILPERT	Bloc opératoire	1

### HORS PÔLE

Directrice Ecole	A.M. CRESSON	Ecole de Sages-Femmes	1
------------------	--------------	-----------------------	---

