

**Faculté de Médecine
École de Sages-Femmes**

**Diplôme d'État de Sage-femme
2020-2021**

**Etat des lieux de la grossesse et de l'accouchement en cas
d'antécédent de césarienne**

Présenté et soutenu publiquement le **4 mai 2021**
Par

Dervillier Maëva

Expert scientifique : Professeur Yves AUBARD

Expert méthodologique : Madame Valérie BLAIZE-GAGNERAUD

Il faut toujours viser la lune, car même en cas d'échec, on atterrit dans les étoiles
Oscar Wilde

Remerciements

Je tenais à exprimer toute ma reconnaissance à mon enseignante sage-femme, Madame Valérie Blaize-Gagneraud. Je la remercie de m'avoir orientée, aidée et conseillée pour la réalisation de ce mémoire ainsi que dans son encadrement pour cette dernière année d'étude.

Je remercie également mon directeur de mémoire, le Professeur Aubard, pour son aide précieuse lors de la réalisation de mon recueil de données et pour l'ensemble de ses conseils.

J'adresse mes sincères remerciements à tous les professionnels que j'ai pu côtoyer au cours de mes années d'étude, à l'île de la Réunion comme à Limoges. Merci de m'avoir encouragée à poursuivre cette voie.

Je remercie mes parents, Nany et Domi, qui ont été là pour moi malgré les quelques kilomètres qui nous ont séparé. Je remercie mes frères et sœur ainsi que le reste de ma famille pour leurs encouragements.

Je remercie également mes amis de l'île de la Réunion et ceux de Limoges, pour leur présence, leur soutien inconditionnel ainsi que leurs encouragements qui m'ont été d'une grande aide jusqu'au bout de ces années.

Enfin, Nathan, merci pour ton soutien lorsque j'en ai eu besoin, ton réconfort lorsque le moral était au plus bas, tes mots pour me pousser à croire en moi, bref merci pour tout.

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



Table des matières

Première partie : Introduction	11
1. L'utérus cicatriciel	11
1.1. Origine obstétricale.....	11
1.2. Origine gynécologique.....	11
1.3. Répercussions obstétricales de l'utérus cicatriciel	12
1.3.1 Anomalies de localisation placentaire	12
1.3.1.1. Le placenta prævia	12
1.3.1.2. Le placenta accreta	12
1.3.2 Grossesse sur cicatrice.....	13
1.3.3 Rupture Utérine.....	13
1.4. Grossesse, accouchement et utérus cicatriciel.....	13
1.4.1 Prise en charge obstétricale de l'utérus cicatriciel	13
1.4.1.1. L'échographie	14
1.4.1.2. La scanno-pelvimétrie	14
1.4.2 Intervalle entre les grossesses.....	14
1.4.3 Le travail	15
1.4.3.1. Le déclenchement du travail.....	15
1.4.3.2. L'analgésie	15
1.4.3.3. L'enregistrement cardio-tocographique.....	15
1.4.3.4. Dépistage de la rupture utérine.....	16
1.4.4 Accouchement et après accouchement	16
Deuxième partie : Matériel et Méthode	17
1. Critères d'éligibilité de la population.....	17
1.1. Critères d'inclusion	17
1.2. Critères d'exclusion	17
1.3. Taille de l'étude	17
2. Faisabilité et modalités d'identification des participants	17
3. Critères d'évaluation	17
4. Collecte et méthodes d'analyse des données	18
Troisième partie : Résultats	19
1. Caractéristiques générales de la population.....	19
1.1. Age.....	19
1.2. Taille	19
1.3. IMC	19
1.4. Parité.....	20
2. Antécédents obstétricaux.....	20
2.1. Accouchement voie basse entre la césarienne et la grossesse de 2019	20
3. Caractéristiques concernant la grossesse actuelle.....	21
3.1. Pathologies maternelles obstétricales	21
3.1.1 Le diabète.....	21

3.1.2 L'Hypertension	21
3.1.3 La Menace d'accouchement prématuré	21
3.1.4 La Rupture prématurée des membranes	21
3.2. Complications favorisées par l'utérus cicatriciel	22
3.2.1 Le Placenta prævia	22
3.2.2 Le Placenta accreta	22
3.2.3 La Rupture utérine	22
3.3. Mode de mise en travail et surveillance du travail	22
3.3.1 La direction du travail	22
3.3.2 L'Analgésie	23
4. L'accouchement	23
4.1. Caractéristiques de l'accouchement	23
4.1.1 Le terme d'accouchement	23
4.1.2 Les voies d'accouchement	23
4.2. Comparaisons des voies d'accouchement en 2019	25
4.2.1 En fonction de l'âge	25
.....	25
4.2.2 En fonction de l'IMC	27
4.2.3 En fonction de la parité	29
4.2.4 En fonction du nombre d'accouchement par voie basse	30
4.2.5 En fonction de la présence ou non de diabète gestationnel	31
4.2.6 En fonction des modalités de mise en travail	32
4.3. Délivrance	33
4.3.1 Délivrance	33
4.4. Pertes sanguines	34
5. Caractéristiques du nouveau-né	35
5.1. Adaptation néonatale à la vie extra-utérine	35
5.1.1 Le pH	35
5.1.2 Les Lactates	37
5.1.3 Apgar à 5 min de vie	38
5.2. Poids de naissance	38
5.2.1 Trophicité	38
Quatrième partie : Analyse et discussion	39
1. Les points forts et les limites de l'étude	39
1.1. Les points forts	39
1.2. Les limites	39
2. Analyse et discussion	40
2.1. La prévalence d'accouchements voie basse et de césariennes en 2019	40
2.2. Caractéristiques des patientes	41
2.2.1 Age	41

2.2.2 IMC	41
2.3. Profil médical et obstétrical des patientes	42
2.3.1 Diabète	42
2.3.2 Parité	42
2.3.3 Examen du bassin maternel.....	43
2.4. Complications maternelles obstétricales	44
2.4.1 Complications anté-partum	44
2.4.1.1. Intervalle entre les grossesses	45
2.4.2 Mode de mise en travail et direction du travail	45
2.4.2.1. Déclenchement	45
2.4.2.2. Modalités de direction du travail	46
2.4.2.3. Analgésie	47
2.4.3 Complications per-partum	47
2.4.3.1. Extraction instrumentale	47
2.4.3.2. Hémorragie de la délivrance	48
2.5. Les caractéristiques fœtales et néonatales.....	48
3. Propositions d'actions en cas de patiente présentant un utérus uni-cicatriciel.....	49
Conclusion	51
Références bibliographiques	52

Table des illustrations

Figure 1 : Répartition des patientes en fonction du nombre d'accouchement voie basse entre la césarienne et l'accouchement de 2019.....	20
Figure 2 : Répartition des patientes selon les différentes voies d'accouchement.....	24
Figure 3 : Répartition des différentes voies d'accouchement en fonction des classes d'âge .	25
Figure 4 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction des classes d'âge	26
Figure 5 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction des classes d'IMC.....	27
Figure 6 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction de l'IMC	28
Figure 7 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction de la parité.....	29
Figure 8 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction du nombre AVB entre l'ATCD de césarienne et l'accouchement de 2019.....	30
Figure 9 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction de la présence ou non d'un diabète au cours de la grossesse	31
Figure 10 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction de la mise en travail.....	32
Figure 11 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction des modalités de direction du travail	33
Figure 12 : Répartition du pH en fonction de la voie d'accouchement.....	36
Figure 13 : Répartition des lactates en fonction de la voie d'accouchement	37

Table des tableaux

Tableau I : Répartition des patientes en fonction des classes d'âge	19
Tableau II : Répartition des patientes en fonction des classes de l'IMC.....	19
Tableau III : Répartition des patientes diabétiques	21
Tableau IV : Répartition des patientes en fonction des modalités de direction du travail	22
Tableau V : Répartition des patientes en fonction du mode d'analgésie	23

Abréviations

ACOG : American College of Obstetricians and Gynecologists

APD : Analgésie péridurale

CNGOF : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français

CU : Contraction utérine

DG : Diabète gestationnel

EPN : Enquête périnatale nationale

HAS : Haute Autorité de Santé

HDD : Hémorragie de la délivrance

HME : Hôpital de la Mère et de l'Enfant

IC : Intervalle de confiance

IMC : Indice de masse corporel

MAP : Menace d'accouchement prématuré

RPM : Rupture prématurée des membranes

RR : Risque relatif

RU : Rupture utérine

SA : Semaine d'aménorrhée

SOGC : Société des Obstétriciens et Gynécologues Canadiens

UKOSS : United Kingdom Obstetric Surveillance System

VS : Versus

Première partie : Introduction

1. L'utérus cicatriciel

Un utérus est dit cicatriciel lorsqu'il comporte une ou plusieurs cicatrices du fait d'une intervention chirurgicale ou d'un traumatisme.

La Haute Autorité de Santé (HAS) attribue à l'utérus ce terme lorsqu'il comporte en un endroit quelconque de l'isthme ou du corps, une ou plusieurs cicatrices myométriales.

Il s'agit d'une définition excluant les cicatrices cervicales, purement séreuses et purement muqueuses (1).

Il existe différents types de cicatrices avec des étiologies différentes.

1.1. Origine obstétricale

La césarienne est à l'origine de :

- Cicatrice segmentaire, liée à une hystérotomie sur le segment inférieur qui est le plus souvent transversale ;
- Cicatrice corporéale ou segmento-corporéale, liée à une hystérotomie du corps utérin avec extension plus ou moins longue sur le segment inférieur, qui est verticale ;
- Cicatrice en forme de T inversé, qui est mixte c'est-à-dire transversale et verticale.
- Plus rarement la césarienne vaginale. Dans des cas de mort fœtale in utero ou de fœtus de petit poids où l'accouchement par les voies naturelles ne se fait pas. Ce type de césarienne peut permettre une extraction du fœtus sans laparotomie (2), (3).

1.2. Origine gynécologique

Il existe des cicatrices utérines d'origine autre qu'obstétricale : elles sont d'origine gynécologique. Elles correspondent surtout à des cicatrices de myomectomies mais aussi d'hystéroscopie ou de résection d'une portion interstitielle de la trompe pour grossesse extra-utérine, par exemple.

Les cicatrices d'hystéroplasties ou encore celles secondaires à des traumatismes de l'utérus telles que les perforations accidentelles lors de curetages entre autres, font aussi partie de la définition des utérus cicatriciels (4), (5).

Dans notre étude, nous nous intéresserons exclusivement aux cicatrices segmentaires de césarienne.

1.3. Répercussions obstétricales de l'utérus cicatriciel

L'existence d'un utérus uni-cicatriciel n'est pas une indication de césarienne programmée. Toutefois, elle semble bien constituer un facteur de risque de morbidité obstétricale pour les grossesses ultérieures (1).

En présence d'un utérus sain, les anomalies de localisation placentaire ou les ruptures utérines (RU) s'avèrent rares. Du fait de la modification de la paroi utérine dans le cas d'un utérus cicatriciel, ces événements ont une fréquence augmentée.

1.3.1 Anomalies de localisation placentaire

Il a été prouvé que les cicatrices de césarienne augmentaient les risques d'anomalies placentaires (6).

1.3.1.1. Le placenta prævia

En 1997, une méta-analyse portant sur 36 études avait été réalisée, correspondant à 13 992 femmes pour lesquelles était porté un diagnostic de placenta prævia sur 3 800 000 accouchements. Son incidence était comprise entre 0,28% et 2,0% de la population et le risque était multiplié par 2,6 (IC 95% [2,3-3,0]) en cas d'antécédent de césarienne.

Quatre de ces études (incluant 170 640 femmes) s'intéressaient au nombre d'antécédents de césarienne. Ainsi, a été démontré que le risque de placenta prævia était multiplié par

- 4,5 (IC 95% [3,6-5,5]) pour une césarienne,
- 7,4 (IC 95% [7,1-7,7]) pour deux,
- 6,5 (IC 95% [3,6-12]) pour trois,
- 45 (IC 95% [13,5-149]) pour quatre antécédents de césarienne ou plus (7), (8), (9).

Bien que cette méta-analyse soit ancienne, elle est la seule retrouvée où est comparée la fréquence des placentas prævia en fonction du nombre d'antécédents de césarienne.

1.3.1.2. Le placenta accreta

En 2002, le Collège des Gynécologues et Obstétriciens Américains (ACOG) estime que l'incidence du placenta accreta a été multipliée par 10 en 50 ans du fait principalement de l'augmentation du taux de césariennes (10).

Une étude de 2011, réalisée par United Kingdom Obstetric Surveillance System (UKOSS) montrait que la prévalence de placenta accreta dans la population était de 0,3/10000 (IC 95% [0,2-0,5]) et qu'elle était multipliée par 30 dans le cas d'utérus cicatriciel avec une prévalence de 9/10000 (IC 95% [8-11]) (11).

Cette complication doit être évoquée en cas de placenta prævia sur utérus cicatriciel.

1.3.2 Grossesse sur cicatrice

La grossesse dans la cicatrice de césarienne est un évènement rare. Il s'agit d'une forme de grossesse ectopique qui peut engager le pronostic vital maternel en raison du risque hémorragique important s'il y a une RU.

Son incidence est estimée entre 1/1800 et 1/2000 avec un taux chez les femmes ayant au moins un antécédent de césarienne de 0,15% (12).

1.3.3 Rupture Utérine

Il faut savoir qu'il existe deux classes de RU :

- La rupture complète, « rupture utérine vraie », elle consiste en une déchirure de toute l'épaisseur de la paroi utérine (les trois tuniques comprises : endomètre, myomètre et séreuse). Dans ce cas, les conséquences fœtales et maternelles peuvent être graves.
- La rupture incomplète ou déhiscence, ne concerne que le myomètre et l'endomètre, laissant alors le péritoine viscéral intact. Elle est souvent asymptomatique, de découverte fortuite et de meilleur pronostic maternel et fœtal (13).

Dans la littérature, la RU est une complication dont l'antécédent de césarienne constitue le facteur de risque majeur, notamment dans les pays développés. Le Collège National des Obstétriciens Français (CNGOF) met en avant un taux de RU situé entre 0,1 et 0,5 % en cas d'utérus uni-cicatriciel.

Deux études de 2009, réalisées au Pays-Bas et au Royaume-Uni, ont montré que 90% des RU survenaient sur un utérus cicatriciel (14).

1.4. Grossesse, accouchement et utérus cicatriciel

1.4.1 Prise en charge obstétricale de l'utérus cicatriciel

Concernant la surveillance de la grossesse chez une femme porteuse d'un utérus uni-cicatriciel, il n'existe à ce jour aucune recommandation concernant un suivi spécifique en lien avec cet antécédent.

Il s'agirait d'un suivi normal sans nécessité de consultation par un gynécologue-obstétricien plutôt que par une sage-femme si la grossesse se déroule normalement.

Selon le CNGOF, seul au cours du huitième mois intervient un obstétricien afin de valider une voie d'accouchement (15).

1.4.1.1. L'échographie

L'échographie semble pouvoir évaluer la solidité de la cicatrice par voie trans-abdominale entre 36 et 38 semaines d'aménorrhée (SA) (6), (9).

Une mesure supérieure ou égale à 3,5 mm du segment inférieur présente une excellente valeur prédictive négative de RU (99,3%). Cependant, le Pr. VERSPYCK E. et la HAS la considèrent comme une méthode peu reproductible et utile dans la pratique clinique (10) et ne recommandent pas de la réaliser par manque d'évaluation (1).

1.4.1.2. La scanno-pelvimétrie

Dans les recommandations du CNGOF, la scanno-pelvimétrie n'est pas indiquée dans le cas d'utérus cicatriciel car jugée comme non nécessaire pour apprécier l'issue du travail. De plus, cet examen est associé à un taux plus élevé de césarienne itérative sans diminution du taux de RU (15).

Cependant, dans une étude de 2012, 42% des maternités ne réalisaient pas de radiopelvimétrie de manière systématique en cas d'utérus cicatriciel (13).

1.4.2 Intervalle entre les grossesses

Plusieurs études ont été réalisées afin d'évaluer l'impact d'un intervalle entre les grossesses sur la voie d'accouchement et le risque de rupture utérine (16).

- En 2000, Esposito et all. ont constaté que si l'intervalle entre les grossesses était inférieur à 6 mois, la RU survenait plus fréquemment.
- En 2001, Shipp et all. ont constaté, que ce risque était 3 fois plus élevé lorsque l'intervalle était de moins de 18 mois. Bujold et all. dans une étude publiée en 2009, confirment le rôle de l'intervalle de moins de 18 mois comme sur-risque de RU.
- En 2004, l'ACOG conclut que le risque de RU chez les patientes ayant un intervalle de grossesse de moins de 24 mois était multiplié par 2 à 3. Dans la même période, la Société des Obstétriciens et Gynécologues Canadiens (SOGC) suggérait qu'un intervalle inférieur à 18-24 mois devait être considéré comme un facteur de risque.

Le CNGOF dans ses recommandations de 2012, conclut qu'une tentative de voie basse est possible si les conditions obstétricales sont favorables et ce, même s'il s'agit d'une grossesse rapprochée de moins de 6 mois (15).

1.4.3 Le travail

D'après la HAS, au vu des risques maternels et périnataux liés à la césarienne, en cas d'utérus uni-cicatriciel, il semblerait plus raisonnable de proposer une tentative de voie basse (1).

Concernant la présence ou non d'une équipe disponible (obstétricien, anesthésiste) en cas d'échec de la voie basse, deux discours contradictoires existent :

- Bonneau et Nizard recommandent que cette tentative de voie basse soit réalisée dans un milieu hospitalier avec une équipe disponible pour la réalisation de césarienne en urgence dans moins de trente minutes suivant l'échec (6).
- Le second discours provient du CNGOF, qui n'oblige pas la présence d'un obstétricien ni d'un anesthésiste sur place en permanence bien que le risque de ne pas réaliser une césarienne dans un délai bref soit augmenté (15). Dans les recommandations, une information concernant l'augmentation du risque doit être donnée à la patiente.

Dans les deux cas, l'obstétricien de garde doit systématiquement être contacté en début de travail afin d'être informé du contexte obstétrical et pour qu'il valide le choix de la voie d'accouchement.

1.4.3.1. Le déclenchement du travail

Le déclenchement du travail peut s'avérer nécessaire s'il y a une indication maternelle ou fœtale chez une femme porteuse d'un utérus uni-cicatriciel. Le risque de césarienne en cours de travail est augmenté et le risque de RU est doublé en cas d'utérus cicatriciel et ce quelle que soit la technique utilisée. De part ces risques, le déclenchement doit être motivé par une indication médicale (14), (16).

L'utilisation de prostaglandines est à éviter du fait d'une augmentation significative du risque de RU et de la réduction du taux de succès d'accouchement par voie basse (14), (17).

L'utilisation de l'ocytocine est également associée à une augmentation du risque de RU. Cependant, ce risque est acceptable si le score de Bishop est favorable et si une surveillance accrue de la dynamique utérine pendant le travail est mise en place (15).

1.4.3.2. L'analgésie

L'analgésie péridurale (APD) n'est pas contre-indiquée en cas d'utérus cicatriciel et ne semble pas interférer pour le diagnostic et la prise en charge d'une RU (18).

1.4.3.3. L'enregistrement cardio-tocographique

Le CNGOF préconise un monitoring en continu sur toute la durée du travail, car l'un des signes les plus fréquents de RU est l'altération du rythme cardiaque fœtal.

Aussi, l'utilisation systématique d'une tocométrie interne n'a pas été démontrée comme plus efficace à partir du moment où les contractions utérines (CU) sont bien enregistrées (15).

1.4.3.4. Dépistage de la rupture utérine

Durant toute la période de travail, il est important de rester attentif à tous signes évocateurs de RU à savoir :

- Anomalies sévères et brutales du rythme cardiaque fœtal,
- Douleur abdominale ou sus-pubienne d'apparition secondaire (persistante entre les CU, non soulagée par l'APD),
- Hémorragie génitale,
- Hématurie macroscopique,
- Modifications de la dynamique utérine (en général une hypocinésie utérine d'apparition secondaire alors que les CU étaient régulières, associée à un arrêt de progression du travail),
- Non progression de la présentation,
- Instabilité hémodynamique (tachycardie maternelle et hypotension),
- Non perception de la présentation lors du toucher vaginal (19).

Les signes en faveur d'une RU doivent conduire à réaliser une laparotomie en urgence.

1.4.4 Accouchement et après accouchement

La durée des efforts expulsifs est limitée à moins de 20 minutes dans le cas d'un utérus cicatriciel, ce qui pourrait expliquer l'utilisation plus fréquente des techniques d'extractions instrumentales (estimée à 1 fois sur 4) (20), (21).

Le CNGOF ne recommande pas la révision utérine systématique en absence de signes cliniques (15).

Dans ce contexte, nous nous sommes demandés quelles étaient les complications obstétricales anté et per partum dans le cas d'un antécédent d'utérus uni-cicatriciel à l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant de Limoges (HME).

L'objectif de notre étude était de mettre en évidence ces complications. L'intérêt de notre étude serait d'améliorer les connaissances des professionnels de santé et le cas échéant, la prise en charge des patientes ayant un utérus uni-cicatriciel à l'HME de Limoges.

Deuxième partie : Matériel et Méthode

Nous avons réalisé une étude rétrospective, monocentrique, descriptive à l'HME de Limoges.

1. Critères d'éligibilité de la population

1.1. Critères d'inclusion

- Les patientes qui avaient accouché entre janvier et décembre 2019 à l'HME de Limoges, quels que soient le terme et la parité,
- Ayant un utérus uni-cicatriciel suite à une césarienne,
- Avec ou sans accouchement voie basse après la césarienne

1.2. Critères d'exclusion

- Patientes avec un utérus uni-cicatriciel d'origine autre qu'une césarienne
- Patientes non suivies à l'HME
- Patientes ayant une cicatrice autre que segmentaire
- Refus de participation à l'étude

1.3. Taille de l'étude

L'étude comprenait 94 cas de patientes possédant un utérus uni-cicatriciel ayant accouché en 2019.

Au préalable, huit dossiers avaient été exclus dont cinq suite à des césariennes corporéales, deux en raison d'utérus bi-cicatriciels et un du fait d'un refus de participation à l'étude.

2. Faisabilité et modalités d'identification des participants

Les patientes avaient été recrutées par le biais du logiciel Filemaker® à l'HME de Limoges. Elles avaient eu la possibilité de s'opposer à l'utilisation de leurs données via le formulaire RC-E-204C selon les directives de la recherche et de l'innovation du CHU de Limoges. Par la suite, une étude des dossiers anonymisés a été faite.

3. Critères d'évaluation

Différentes variables étaient étudiées portant sur :

- Les caractéristiques générales de la patiente : âge, parité, IMC en début de grossesse
- Les antécédents obstétricaux de la patiente, avec notamment les éventuels antécédents d'accouchement voie basse entre la césarienne et la grossesse donnant lieu à un accouchement en 2019

- Les données de la grossesse étudiée étaient :
 - L'intervalle entre la césarienne et l'accouchement en 2019
 - D'éventuelles données de radiopelvimétrie
 - La présence de complications obstétricales lors de la grossesse (placenta prævia, accreta, RU, MAP, RPM, métrorragies)
 - Les pathologies survenues lors de la grossesse (diabète gestationnel, hypertension gravidique)
 - Le déroulement de l'accouchement (analgésie et mode de mise en travail)
 - La voie d'accouchement : les césariennes programmées, en urgence avant ou pendant le travail et l'accouchement par voie basse spontanée ou instrumentale
 - Le terme et le poids de naissance
 - Les données sur l'état néonatal : Apgar à 5 min de vie, pH artériels et lactates
 - La présence d'une hémorragie

4. Collecte et méthodes d'analyse des données

La période de recueil de données s'était étendue d'août 2020 à décembre 2020.

Les analyses statistiques ont été réalisées avec les logiciels Jump®, Excel® et BiostaTGV®.

Les résultats des variables quantitatives ont été présentés sous forme de moyenne.

Les résultats des variables qualitatives ont été présentés sous forme de pourcentage et des tests de Chi2 ou exact de Fisher ont été réalisés suivant les effectifs pour observer ou non une différence significative entre 2 variables données.

Le seuil de significativité choisi pour l'ensemble des analyses statistiques était de $p < 0,05$, avec un risque α de 5%.

Troisième partie : Résultats

1. Caractéristiques générales de la population

L'étude comprenait 94 patientes avec un utérus uni-cicatriciel ayant accouché en 2019.

1.1. Age

L'âge moyen des patientes était de 32,03 ans [17 - 44] avec une médiane de 33 ans.

Seule 1 patiente avait moins de 18 ans.

Tableau I : Répartition des patientes en fonction des classes d'âge

	18 – 35 ans	> 35 ans
Pourcentage (%)	65	34
Effectif (N)	61	32

La classe d'âge la plus représentée est la classe des 18 – 35 ans avec 61 patientes soit 65% de la population.

1.2. Taille

La taille moyenne des patientes est de 1,618 m [1,45 - 1,75] avec une médiane de 1,61 m.

1.3. IMC

L'IMC moyen était de 29,59 kg/m² avec une médiane de 28,55 kg/m².

Pour 2 patientes, la taille et/ou le poids n'étaient pas précisés.

Tableau II : Répartition des patientes en fonction des classes de l'IMC

	16,5 – 18,5	18,5 – 24,99	25 – 30	>30
Pourcentage (%)	9,78	34,78	33,70	21,74
Effectif (N)	9	32	31	20

Les patientes avaient majoritairement un IMC normal (34,78%) ou étaient en surpoids (33,70%).

1.4. Parité

Concernant la parité, nous avons constitué deux groupes ; 50 % des patientes de la population étudiée étaient des deuxièmes pares et 50% étaient des troisièmes pares et plus.

Les troisièmes pares possédaient dans leurs antécédents obstétricaux au moins un antécédent d'accouchement par la voie basse.

2. Antécédents obstétricaux

2.1. Accouchement voie basse entre la césarienne et la grossesse de 2019

Nous avons séparé la population en trois groupes en fonction du nombre d'antécédents d'accouchements par voie basse entre la césarienne et la grossesse donnant lieu à un accouchement en 2019.

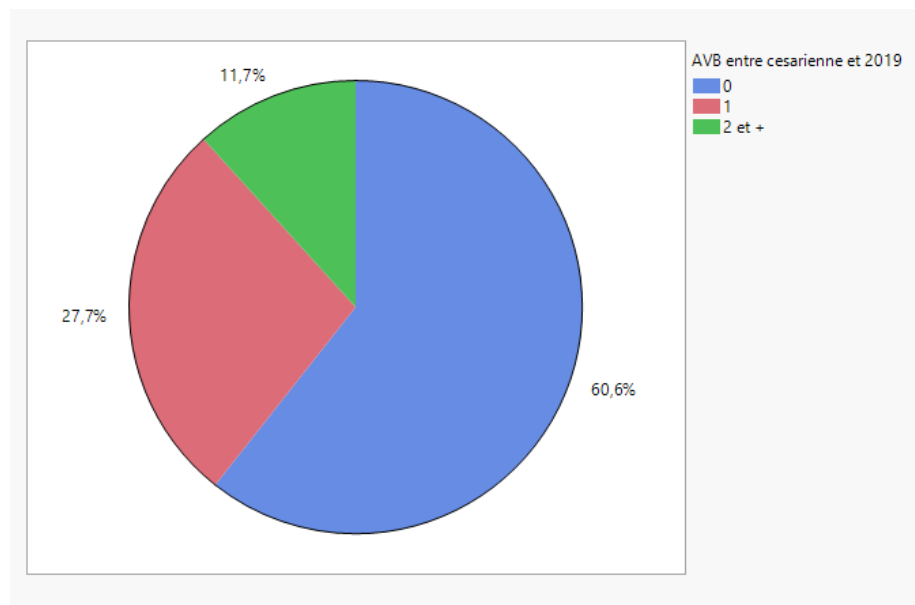


Figure 1 : Répartition des patientes en fonction du nombre d'accouchement voie basse entre la césarienne et l'accouchement de 2019

Ainsi, l'effectif se répartissait comme suit :

- 60,6% des patientes (N=57) n'avaient pas d'antécédent d'accouchement par voie basse entre la césarienne et la grossesse de 2019,
- 27,7% (N=26) avaient au moins 1 accouchement par voie basse,
- 11,7% (N=11) avaient 2 accouchements par voie basse ou plus.

3. Caractéristiques concernant la grossesse actuelle

3.1. Pathologies maternelles obstétricales

3.1.1 Le diabète

Dans notre étude, 17 patientes avaient eu un diabète gestationnel lors de cette grossesse, soit 18,09% de la population.

Aucune patiente n'avait de diabète de type I ou de type II dans ses antécédents.

Tableau III : Répartition des patientes diabétiques

	Diabète gestationnel
Non équilibré N (%)	4 (23,53)
Equilibré N (%)	13 (76,47)
Insuline	10 (58,82)
Sous régime	7 (41,18)
Effectif N (%)	17 (18,09)

Parmi les patientes diabétiques, 76,47 % avaient un diabète équilibré et 23,53 % avaient un diabète déséquilibré, 58,82 % étaient sous insuline et 41,18 % étaient sous régime.

3.1.2 L'Hypertension

Sur les 94 patientes, aucune n'avait présenté d'hypertension ou de complication hypertensive lors de la grossesse.

3.1.3 La Menace d'accouchement prématuré

Une patiente avait présenté une menace d'accouchement prématuré modérée.

3.1.4 La Rupture prématurée des membranes

Seule 1 patiente avait eu une rupture prématurée des membranes au terme de 36 SA.

19,14% de la population (N=18) avaient eu une rupture des membranes avant la mise en travail.

3.2. Complications favorisées par l'utérus cicatriciel

3.2.1 Le Placenta prævia

Dans notre étude, 1 patiente avait présenté un placenta prævia lors de sa grossesse. Cependant, il n'était pas mentionné son type selon la classification de BESSIS.

3.2.2 Le Placenta accreta

Aucun placenta accreta n'avait été retrouvé dans notre population.

3.2.3 La Rupture utérine

Une patiente avait présenté une RU incomplète lors de la mise en travail.

3.3. Mode de mise en travail et surveillance du travail

Onze patientes (11,70%) avaient bénéficié d'une césarienne avant la mise en travail. Parmi elles, 9 patientes avaient eu une césarienne programmée et 2 avaient eu une césarienne en urgence.

88,30 % des patientes (N= 83) s'étaient mises spontanément ou non en travail.

Parmi les patientes qui s'étaient mises en travail (N=83), 61,45% (N=51) avaient eu un travail spontané et 38,55 % (N=32) avaient été déclenchées.

3.3.1 La direction du travail

Parmi les 83 patientes qui s'étaient mises en travail, 74,69% d'entre elles (N=62) avaient eu une direction du travail.

Pour 2 patientes, les modalités de direction du travail n'étaient pas précisées.

Tableau IV : Répartition des patientes en fonction des modalités de direction du travail

	Amniotomie	Ocytocine	Amniotomie et Ocytocine
Pourcentage (%)	25	30	45
Effectif (N)	15	18	27

Dans la majorité des cas (45%), la direction du travail s'était faite par l'association de l'amniotomie et de l'ocytocine soit 27 patientes, contre 25% (N=15) pour l'amniotomie uniquement et 30% (N=18) pour l'ocytocine seule.

3.3.2 L'Analgésie

Seulement 3,19 %, soit 3 patientes sur l'ensemble de la population avaient accouché sans aucune analgésie.

Les 91 autres patientes, soit 96,80%, ont eu une analgésie.

Tableau V : Répartition des patientes en fonction du mode d'analgésie

	APD	Rachianesthésie	Générale
Pourcentage (%)	75,82	20,88	3,30
Effectif (N)	69	19	3

75,82 % (N=69) avaient une APD.

20,88 % (N=19) avaient bénéficié d'une rachianesthésie, et seules 3,3 % (N=3) d'une anesthésie générale.

4. L'accouchement

4.1. Caractéristiques de l'accouchement

4.1.1 Le terme d'accouchement

Le terme d'accouchement moyen était de 39 SA et 5 jours [27+5 – 41+6] avec une médiane de 39 SA et 6 jours.

4.1.2 Les voies d'accouchement

La répartition des voies d'accouchement au sein de notre population était :

- Un taux de césariennes s'élevant à 31,91% comprenant à la fois les césariennes prophylactiques et les césariennes en urgence.
- Un taux d'accouchements par voie basse pour 68,09% de nos patientes.

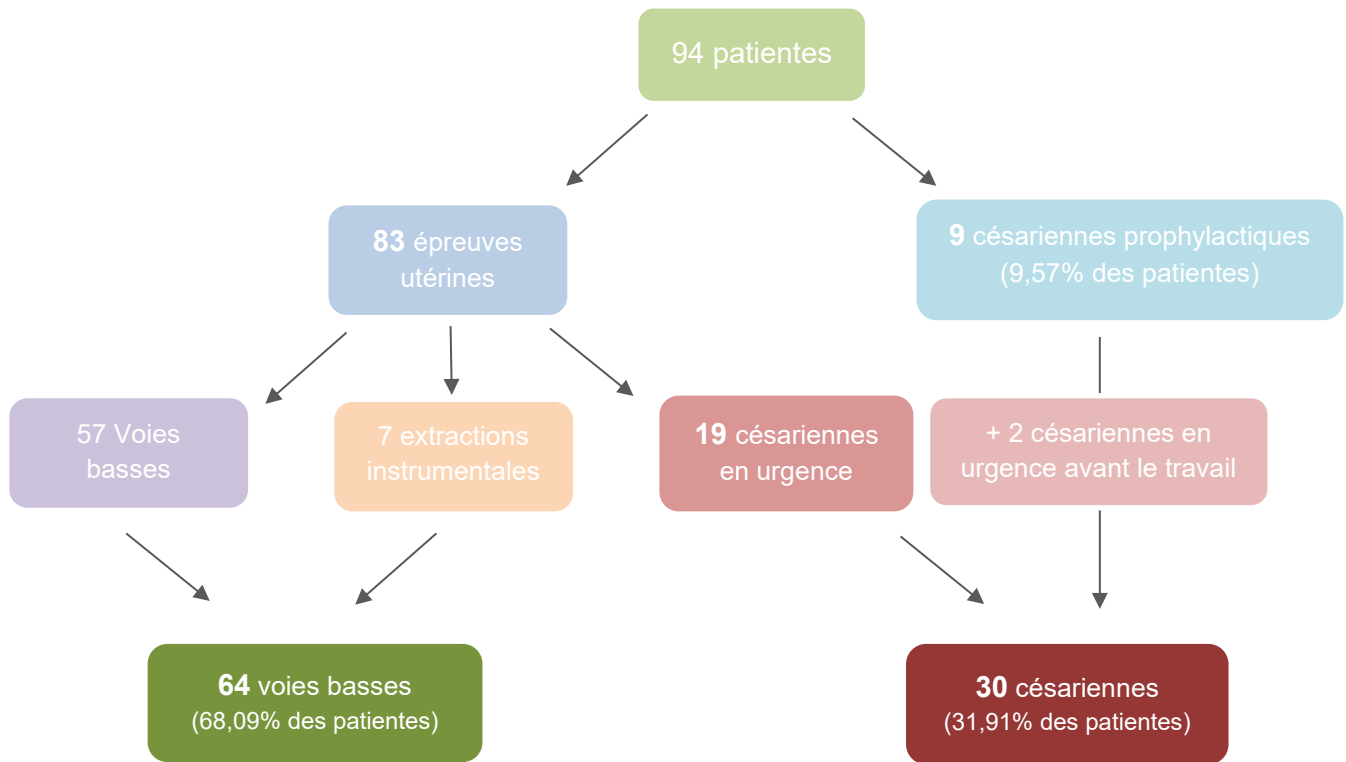


Figure 2 : Répartition des patientes selon les différentes voies d'accouchement

Soixante-quatre patientes avaient accouché par voie basse, soit 68,09% :

- 57 patientes soit 60,64% de la population ont accouché par voie basse spontanée.
- 7,45 % de la population (N=7) ont accouché par voie basse avec une extraction instrumentale.

Trente patientes ont bénéficié d'une césarienne, soit 31,91% :

- 9,57 % de la population (N=9) ont eu une césarienne programmée.
- 22% de la population (N=21) ont eu une césarienne en urgence. Parmi ces dernières, 2 n'étaient pas en travail et 19 étaient en travail quand la décision de césarienne a été prise.

Pour une césarienne en urgence le code n'était pas mentionné.

- 45 % (N=9) des césariennes en urgence ont été réalisées avec un code vert,
- 40% (N=8) avec un code orange et
- 15 % (N=3) avec un code rouge.

4.2. Comparaisons des voies d'accouchement en 2019

4.2.1 En fonction de l'âge

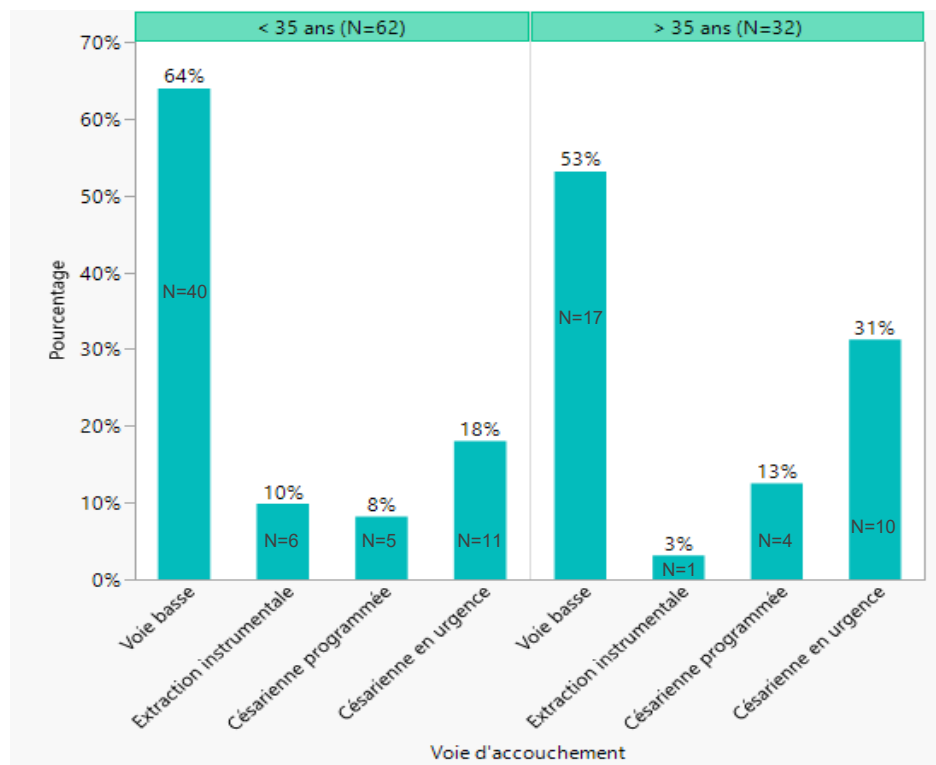


Figure 3 : Répartition des différentes voies d'accouchement en fonction des classes d'âge

Concernant la voie d'accouchement par rapport à l'âge, la majorité des patientes avaient accouché par voie basse qu'elles aient plus ou moins de 35 ans (53% et 64%). Cependant, 31% des femmes de plus de 35 ans ont eu une césarienne en urgence contre seulement 18% chez les patientes de moins de 35 ans, mais cette différence n'était pas significative ($p=0,136$).

Afin d'augmenter la puissance des résultats, nous avons ensuite associé dans la même classe « Accouchement voie basse » les accouchements par voie basse spontanée et les accouchements par voie basse avec extraction instrumentale.

Pour l'item « Césarienne », nous avons regroupé les césariennes programmées et les césariennes en urgence.

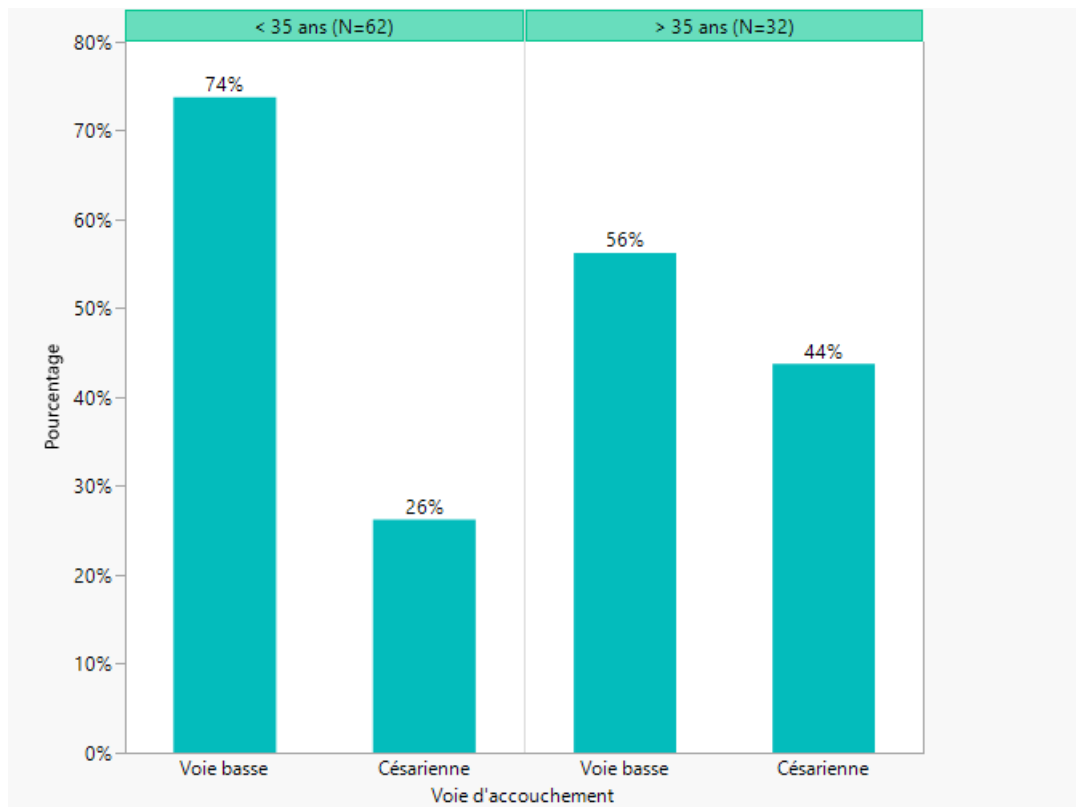


Figure 4 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction des classes d'âge

Le taux de césariennes après 35 ans s'était élevé à 44 %, alors qu'il était de 26% entre 18 et 35 ans.

Nous avons observé une tendance à l'augmentation du taux de césarienne chez les femmes de plus de 35 ans ($p = 0,086$).

4.2.2 En fonction de l'IMC

L'effectif était de 92 femmes car pour 2 patientes l'IMC n'était pas mentionné.

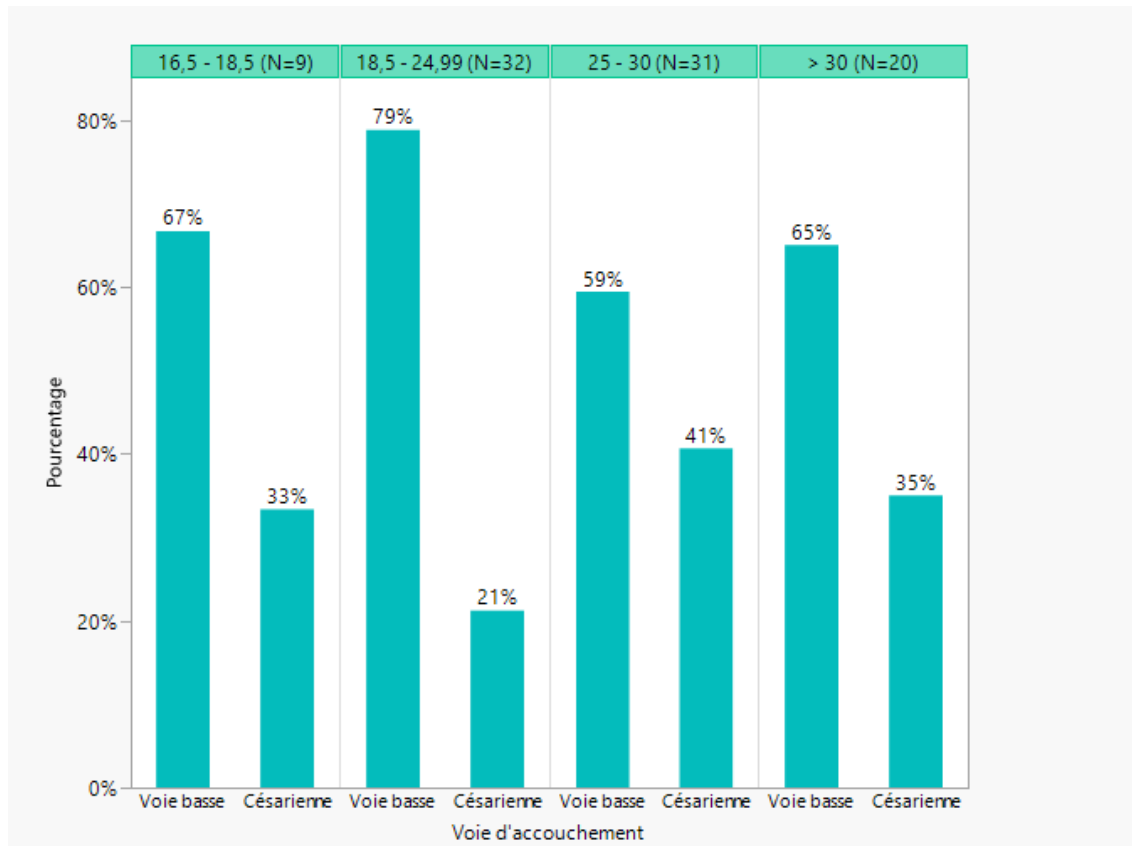


Figure 5 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction des classes d'IMC

Chez les patientes ayant un IMC normal compris en 18,5 et 24,99 (N=32), 26 d'entre elles, soit 79 % ont accouché par voie basse.

Parmi les patientes avec un IMC compris entre 25 et 30 (N=32), 59 % d'entre elles ont accouché par voie basse (N=19).

Enfin, parmi les patientes avec un IMC supérieur à 30 (N=20), 13 ont accouché par voie basse soit 65 %.

Il existe une différence significative entre le taux d'accouchement par voie basse et de césarienne en fonction des différentes classes d'IMC ($p=0,0258$).

Nous avons comparé les voies d'accouchement en fonction des groupes d'IMC deux à deux :

- Nous avons observé une tendance à l'augmentation du taux de césarienne chez les femmes en surpoids par rapport aux femmes dont l'IMC était normal (21 % VS 41%) ($p=0,0795$).
- Nous n'avons pas de différence significative lorsqu'avaient été comparées les voies d'accouchement entre l'obésité et l'IMC normal ($p=0,187$) et entre le surpoids et l'obésité ($p=0,78$).

Nous avons choisi de répartir la population en deux classes d'IMC (moins de 25 et plus de 25) afin d'augmenter la puissance de l'étude :

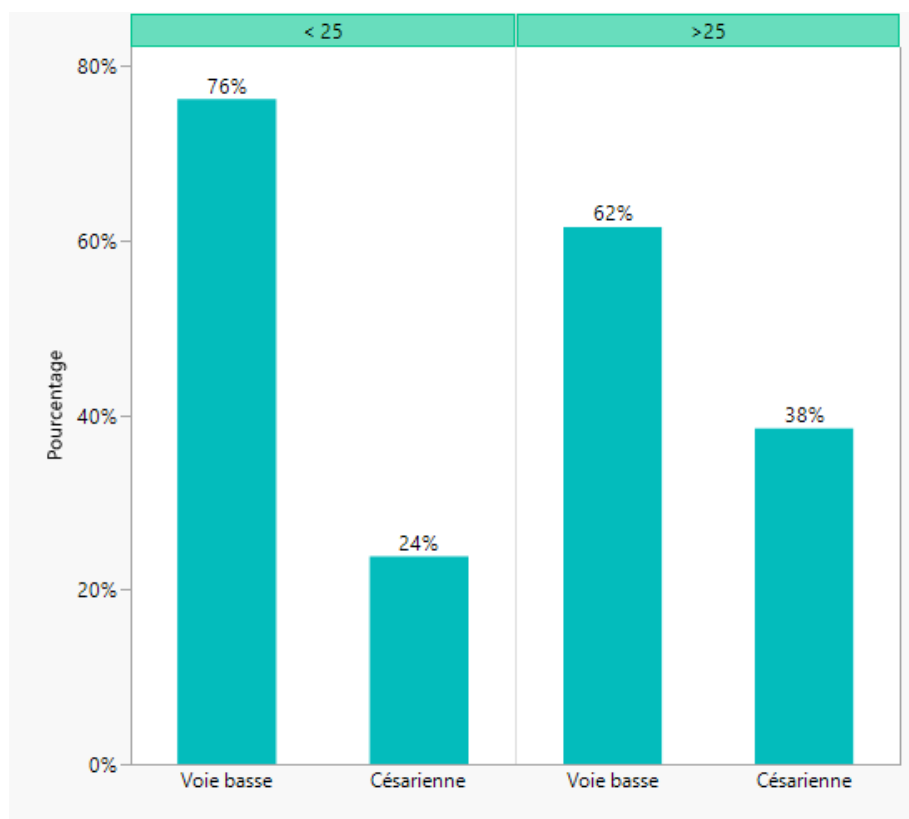


Figure 6 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction de l'IMC

38 % des femmes (N=20) avec un IMC supérieur à 25 ont eu une césarienne contre 24 % (N=10) chez les femmes avec un IMC inférieur à 25.

Cependant, cette différence n'était pas significative ($p= 0,129$).

4.2.3 En fonction de la parité

Pour rappel, le groupe des deuxièmes pares était constitué de patientes n'ayant pas dans leurs antécédents, un accouchement par voie basse avant ou après l'antécédent de césarienne.

Les troisièmes pares possédaient dans leurs antécédents obstétricaux au moins un antécédent d'accouchement par voie basse avant ou après l'antécédent de césarienne.

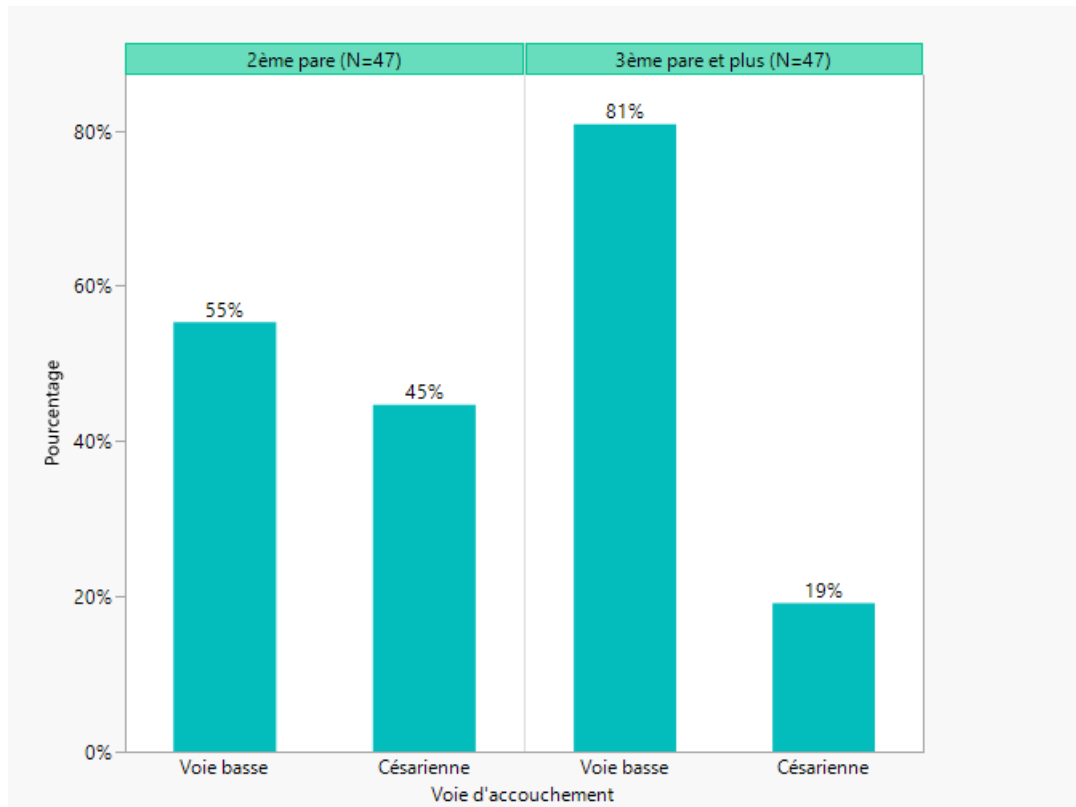


Figure 7 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction de la parité

Nous avons observé 81% d'accouchements voie basse en 2019 chez les troisièmes pares et plus (N=38) et 55% chez les deuxièmes pares (N=26).

Nous avons pu noter une augmentation significative des taux de césarienne chez les deuxièmes pares par rapport aux troisièmes pares et plus ($p=0,0071$).

4.2.4 En fonction du nombre d'accouchement par voie basse

Nous avons étudié le taux d'accouchement par voie basse selon le nombre d'accouchement par voie basse entre l'antécédent de césarienne et l'accouchement de 2019.

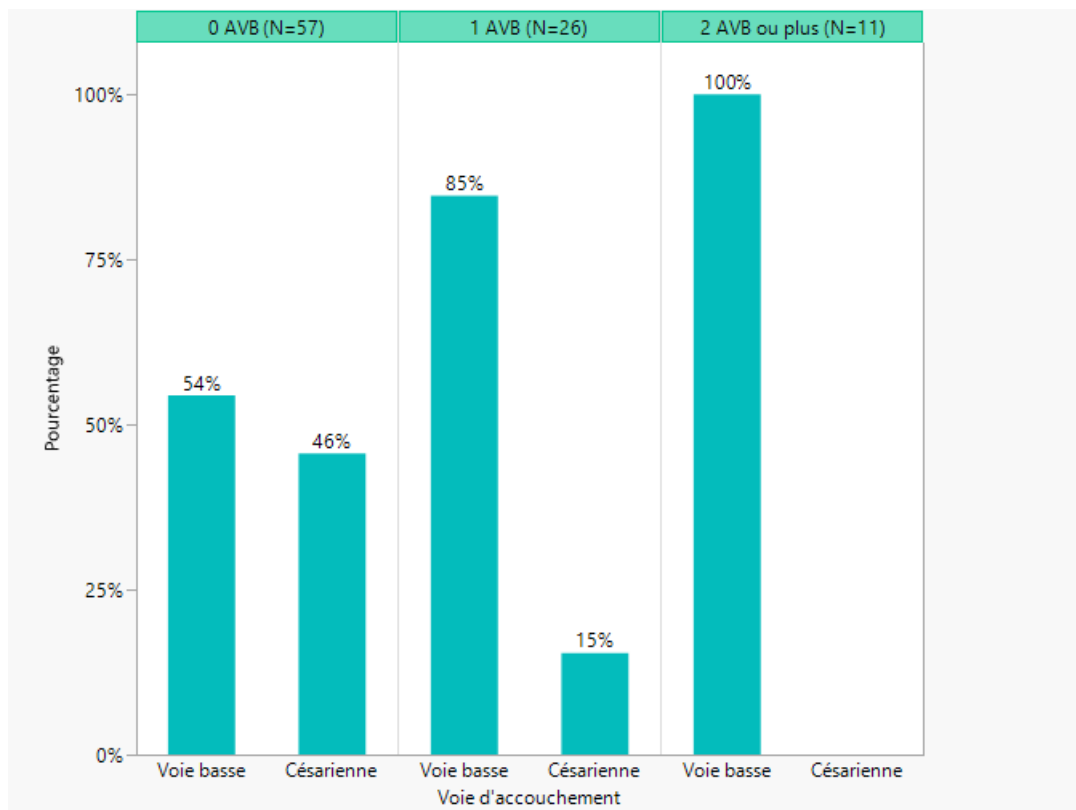


Figure 8 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction du nombre AVB entre l'ATCD de césarienne et l'accouchement de 2019

Lorsqu'il n'y avait pas d'accouchement par voie basse entre l'antécédent de césarienne et l'accouchement de 2019 :

- 54 % des patientes (N=31) avaient accouché par voie basse,
- 46 % des patientes (N=26) avaient eu une césarienne.

Lorsqu'il y avait un antécédent d'accouchement par voie basse entre l'antécédent de césarienne et l'accouchement de 2019 :

- 85 % des patientes (N=22) avaient accouché par voie basse,
- 15 % des patientes (N=4) avaient eu une césarienne.

Enfin, lorsqu'il y avait au moins deux antécédents d'accouchements par voie basse entre la césarienne et l'accouchement de 2019, l'ensemble des patientes avaient accouché par voie basse (N=11).

Les femmes qui avaient eu un accouchement par voie basse entre la césarienne et l'accouchement de 2019 ont accouché significativement plus par voie basse que celles qui n'en avaient pas ($p=0,0013$).

4.2.5 En fonction de la présence ou non de diabète gestationnel

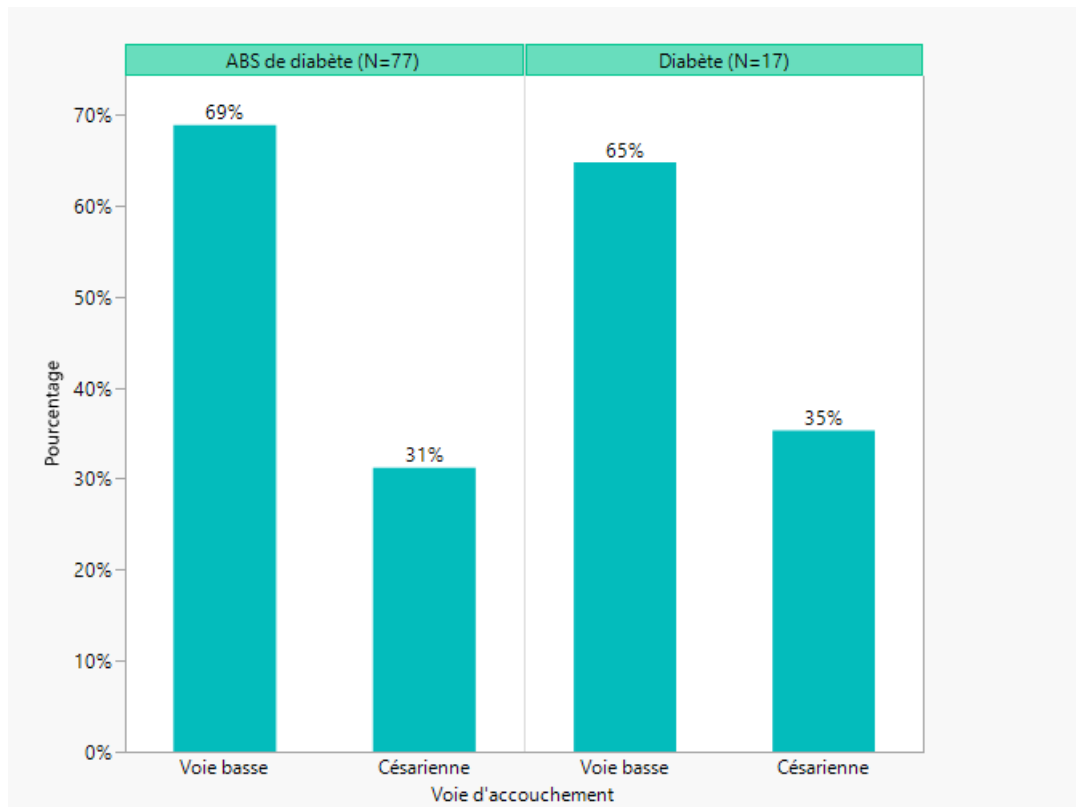


Figure 9 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction de la présence ou non d'un diabète au cours de la grossesse

Dix-sept patientes avaient présenté un diabète pendant la grossesse, 35 % d'entre-elles (N=6) ont eu une césarienne, contre 31 % chez les patientes qui n'avaient pas présenté de diabète (N=24).

Il n'y avait pas de différence significative concernant la voie d'accouchement en fonction de la présence ou non de diabète ($p=0,4739$).

4.2.6 En fonction des modalités de mise en travail

Pour rappel, 88,30 % des patientes (N=83) s'étaient mises en travail de manière spontanée ou suite à un déclenchement.

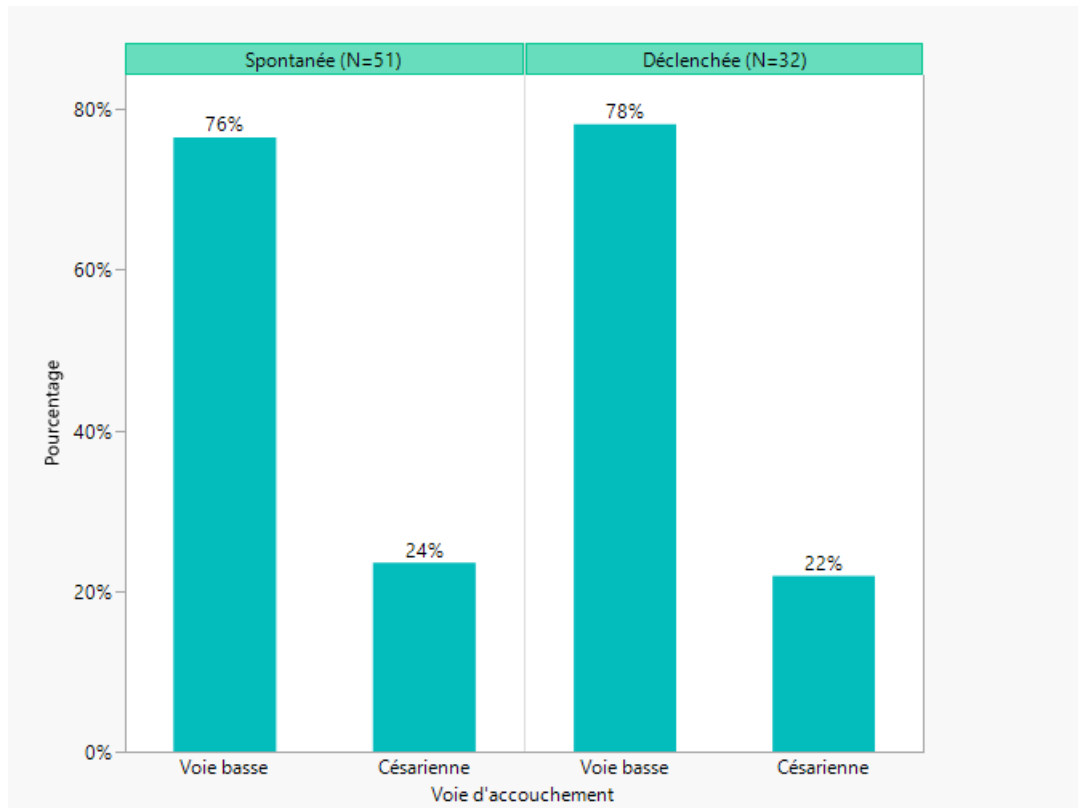


Figure 10 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction de la mise en travail

Parmi les patientes qui se sont mises spontanément en travail (N=51) :

- 76 % (N=39) avaient accouché par voie basse,
- 24 % (N=12) avaient eu une césarienne.

Parmi les patientes qui ont eu un déclenchement du travail (N=32) :

- 78 % (N=25) avaient accouché par voie basse,
- 22 % (N=7) avaient eu une césarienne.

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative concernant la voie d'accouchement en fonction du mode de mise en travail ($p=0,861$).

Dans les deux groupes (travail spontané ou déclenché), que le travail soit dirigé ou non, il n'y avait pas de différence significative concernant la voie d'accouchement (respectivement $p=0,1$ et $p=1$).

Parmi les 83 patientes qui s'étaient mises en travail, 59% d'entre-elles avaient eu un travail dirigé (N=49).

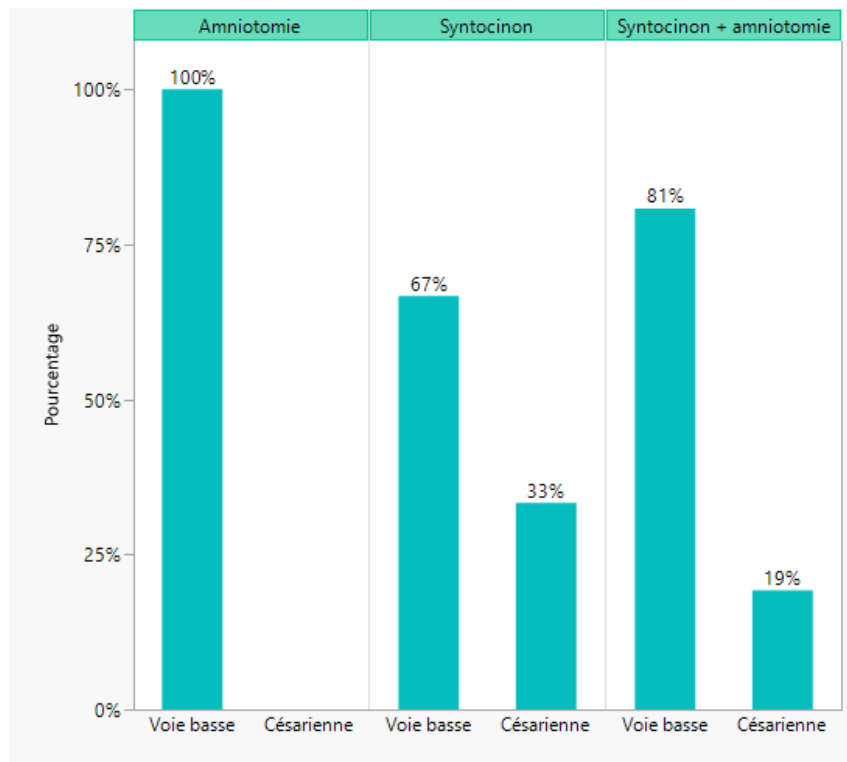


Figure 11 : Répartition de la voie d'accouchement en fonction des modalités de direction du travail

Toutes les patientes ayant eu une amniotomie seule avaient accouché par voie basse (N=15).

Dans la population de patientes ayant bénéficié uniquement de syntocinon pendant le travail, 66,67% avaient accouché par voie basse (N=12).

Dans le groupe de patientes ayant eu l'association amniotomie et syntocinon, 81,49% avaient accouché par voie basse (N=22).

Nous avons retrouvé une tendance à l'augmentation du taux de césarienne entre l'association de l'ocytocine et de l'amniotomie par rapport à l'utilisation seule de l'amniotomie ($p=0,08$).

4.3. Délivrance

4.3.1 Délivrance

Trente patientes avaient eu une césarienne et donc la réalisation d'une délivrance manuelle.

Parmi les 64 patientes ayant accouché par voie basse :

- 78,13 % des patientes (N=50) avaient eu une délivrance dirigée normale sans rétention membranaire ou placentaire,
- 18,75 %, (N=12) avaient nécessité une révision utérine.
- Seule 1 patiente avait bénéficié d'une délivrance artificielle associée à une révision utérine.
- Pour 1 patiente, le mode de délivrance n'était pas mentionnée.

4.4. Pertes sanguines

Les pertes n'étaient pas précisées dans 2 dossiers.

91,49 % des patientes (N=86) avaient eu des pertes sanguines à l'accouchement inférieures à 500 ml.

5,32 % des patientes (N=5) avaient eu des pertes entre 500 et 1000 ml en faveur d'une hémorragie de la délivrance (HDD) modérée.

Une patiente avait eu une HDD sévère avec plus de 1000 ml de pertes sanguines.

Nous avons étudié le taux de pertes sanguines selon le nombre d'accouchement par voie basse entre l'antécédent de césarienne et l'accouchement de 2019.

Dans la population des femmes qui n'avaient pas d'antécédent d'accouchement par voie basse entre la césarienne et l'accouchement de 2019, les pertes étaient :

- < 500 ml pour 91% d'entre elles (N=50)
- Comprises entre 500 et 1000 ml pour 7,27 % d'entre elles (N=4)
- Supérieures à 1000 ml pour 1 patiente.

Dans la population des femmes avec un antécédent d'accouchement par voie basse, les pertes étaient :

- < 500 ml pour 96% d'entre elles (N=24)
- Comprises entre 500 et 1000 pour 1 patiente.

Enfin, dans la population des femmes avec au moins deux antécédents d'accouchement par voie basse (N=11), aucune d'entre elles n'avaient eu des pertes supérieures à 500 ml.

Cependant, nous n'avons pas noté de différence significative concernant les pertes sanguines en fonction du nombre d'accouchement par voie basse entre l'antécédent de césarienne et l'accouchement de 2019 ($p=0,396$).

Nous avons étudié le taux de pertes sanguines en fonction de la voie d'accouchement.

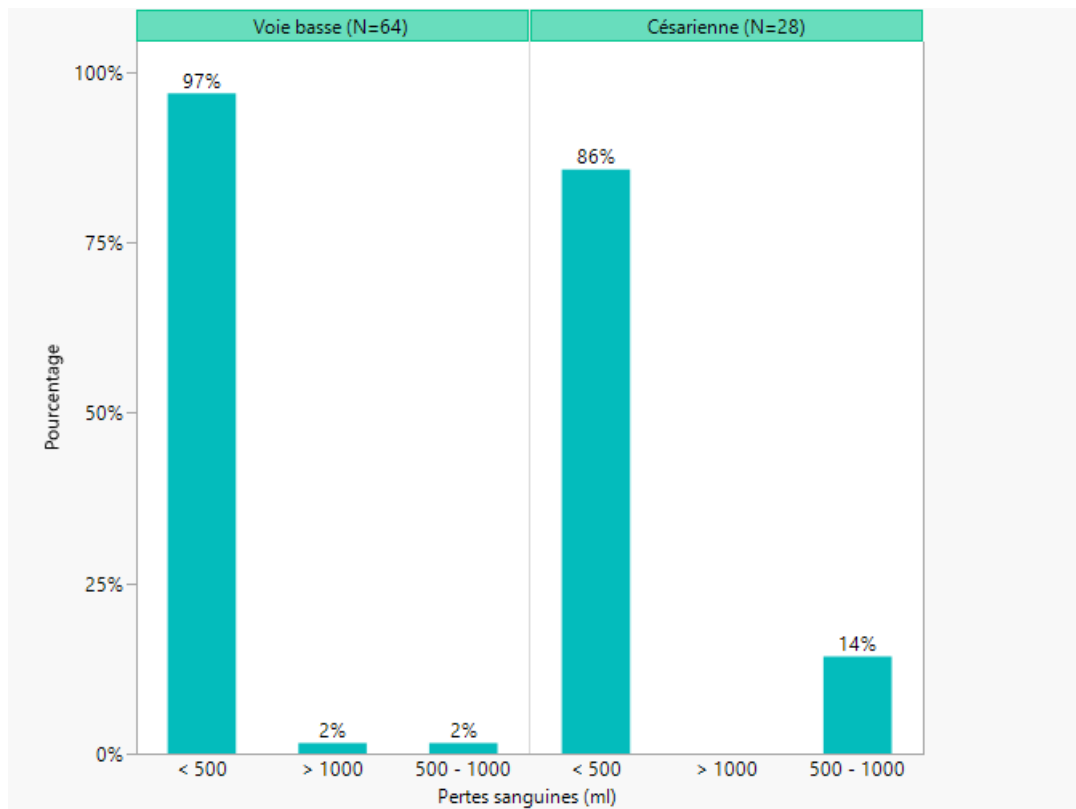


Figure 12 : Répartition des pertes sanguines en fonction de la voie d'accouchement

97 % des patientes ayant accouché par voie basse (N=62) ont eu des pertes inférieures à 500 ml contre 86 % chez les patientes césarisées (N=24).

14 % des femmes césarisées (N=4) ont eu des pertes comprises entre 500 et 1000 ml contre 2 % chez les femmes ayant accouché par voie basse (N=1).

Concernant les pertes sanguines en fonction de la voie d'accouchement, nous avons significativement retrouvé davantage d'HDD en cas de césarienne ($p=0,038$).

5. Caractéristiques du nouveau-né

5.1. Adaptation néonatale à la vie extra-utérine

5.1.1 Le pH

Pour 28,72 % des nouveau-nés (N=27) le pH n'était pas mentionné.

Le pH était mentionné chez 67 nouveau-nés, soit 71,28 % de la population, parmi eux :

- 38 nouveau-nés soit 56,72% avaient un pH inférieur à 7,25,
- 29 nouveau-nés soit 43,28 % avaient un pH supérieur à 7,25.

Nous avons étudié la répartition du pH des nouveau-nés selon le mode d'accouchement :

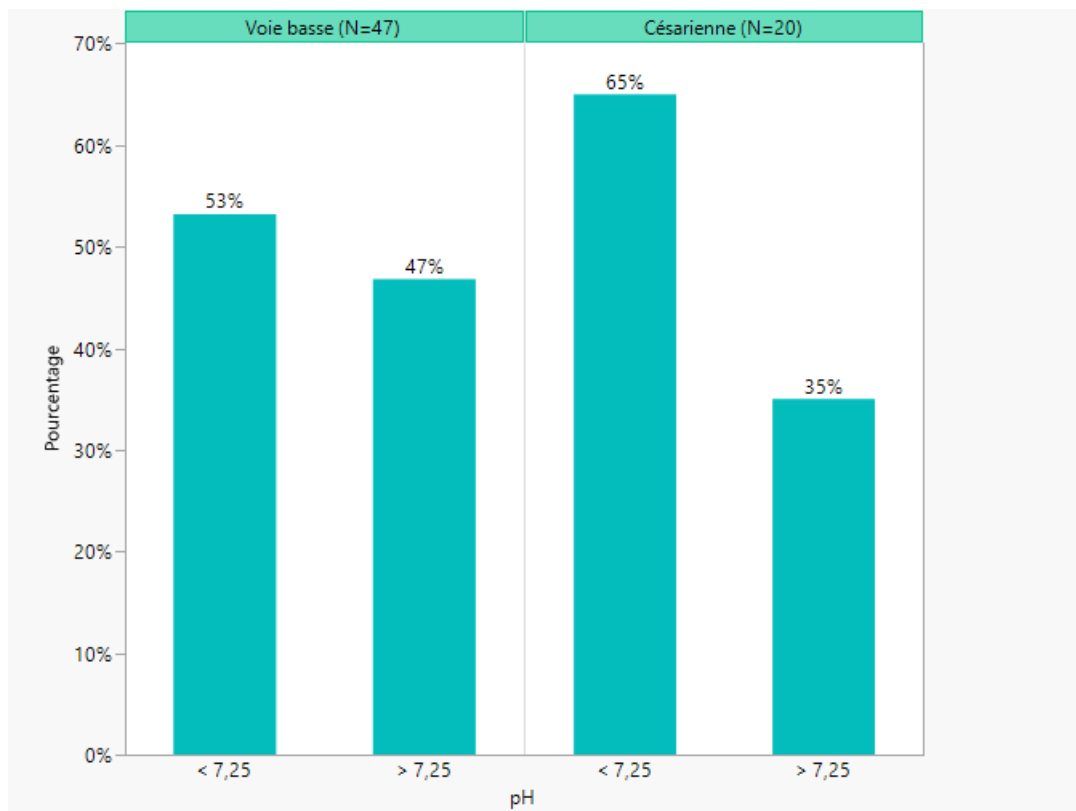


Figure 12 : Répartition du pH en fonction de la voie d'accouchement

Chez les 20 nouveau-nés nés par césarienne et dont le pH était mentionné, 65% avaient un pH inférieur à 7,25 (N=13) contre 53,19% (N=25) pour les nouveau-nés nés par voie basse (N=47).

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative concernant le pH selon la voie d'accouchement ($p=0,372$).

5.1.2 Les Lactates

Pour 4 nouveau-nés les lactates n'étaient pas mentionnés. L'effectif était donc de 90.

Les lactates étaient mentionnés pour 95,76 % des nouveau-nés :

- 63,33 % (N=57) avaient des lactates inférieurs à 5,
- 36,67 % (N=33) avaient des lactates supérieurs à 5.

Nous avons étudié la répartition des lactates selon le mode d'accouchement :

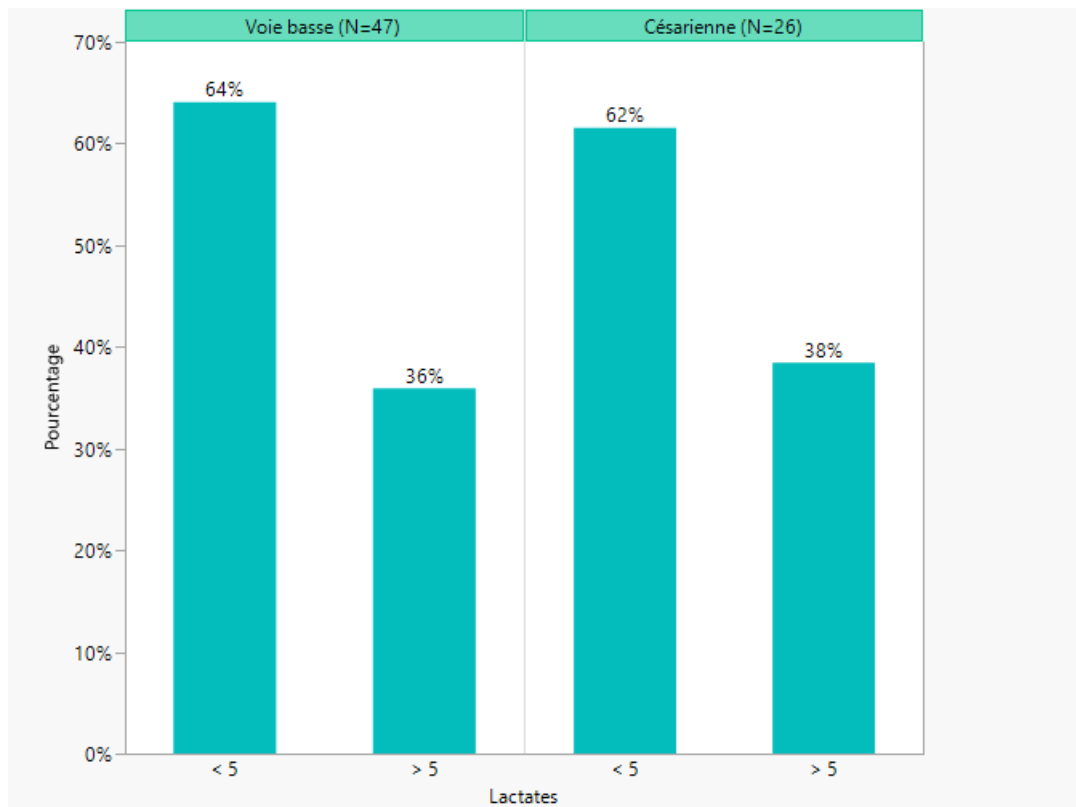


Figure 13 : Répartition des lactates en fonction de la voie d'accouchement

64 % des nouveau-nés dont la naissance était par voie basse (N=41) avaient des lactates inférieurs à 5.

62 % des nouveau-nés (N=16) avaient des lactates inférieurs à 5 en cas de césarienne.

Il n'y avait pas de différence significative pour la valeur des lactates en fonction de la voie d'accouchement ($p=0,503$).

5.1.3 Apgar à 5 min de vie

Pour 2 nouveau-nés, l'APGAR n'était pas mentionné.

Parmi ceux dont l'APGAR était mentionné, 97,83 % (N=90) avaient un APGAR supérieur à 7 à 5 min de vie. Seuls 2,17 % (N=2) avaient un APGAR inférieur à 7 à 5 min de vie.

98,39% des nouveau-nés nés par voie basse avaient un APGAR à 5 min de vie supérieur à 7 (N=61).

96,67% des nouveau-nés nés par césarienne avaient un APGAR à 5 min de vie supérieur à 7 (N=29).

Il n'y avait pas de différence significative pour l'APGAR à 5 min de vie en fonction de la voie d'accouchement ($p=0,548$).

5.2. Poids de naissance

5.2.1 Trophicité

Pour 6 nouveau-nés soit 6,38 % le percentile n'était pas mentionné. L'effectif était donc de 88.

Dix nouveau-nés soit 10,64 % avaient un poids de naissance inférieur au 10^{ème} percentile.

Six nouveau-nés soit 6,38 % avaient un poids de naissance supérieur au 90^{ème} percentile.

La majorité d'entre eux, soit 76,60 % (N=72) avaient un poids de naissance compris entre le 10^{ème} et le 90^{ème} percentile.

Quatrième partie : Analyse et discussion

1. Les points forts et les limites de l'étude

1.1. Les points forts

Malgré le faible nombre de dossiers, la majorité des données et variables recherchées ont été exploitables et ont amené à des résultats parfois significatifs ou avec des tendances à la significativité.

Aussi, la possibilité d'utiliser le logiciel Filemaker® a été un atout pour avoir accès rapidement aux différentes variables recherchées.

Notre étude comporte certains intérêts. En effet, bien qu'il s'agisse d'un sujet d'obstétrique récurrent, il existe concrètement peu de données sur l'utérus uni-cicatriciel. Notre étude va permettre d'apporter des données épidémiologiques à l'HME de Limoges. Enfin, elle peut constituer une base de travail concernant la prise en charge des patientes possédant un utérus uni-cicatriciel.

1.2. Les limites

La population de patientes avec un utérus uni-cicatriciel en 2019 était de 94. Ce nombre était trop faible pour permettre des résultats statistiquement significatifs sur l'ensemble des variables. Nous pouvons donc évoquer un manque de puissance de l'étude. Les résultats ne sont, par conséquent, pas généralisables à l'ensemble de la population.

Par ailleurs, nous n'avons pas pu étudier l'impact de certaines variables car elles n'étaient pas répertoriées sur les dossiers comme la réalisation de pelvimétrie par exemple.

De plus, de par le caractère rétrospectif de l'étude, nous n'avons pas pris en considération certaines données. Elles auraient pourtant été intéressantes à analyser dans notre étude. C'est le cas notamment du motif de la césarienne initiale et celui de la césarienne de 2019, de la durée des efforts expulsifs, du mode de déclenchement (maturation cervicale par Propess® ou ocytocine).

Enfin, un retard avait été pris dans la mise en place de l'étude de par la situation sanitaire qui avait retardé les accords pour l'étude des dossiers.

2. Analyse et discussion

L'objectif de notre étude était de connaître le taux de césarienne en cas d'un antécédent de césarienne et de mettre en évidence les complications anté et per-partum favorisées par la présence d'un utérus uni-cicatriciel.

2.1. La prévalence d'accouchements voie basse et de césariennes en 2019

Nos résultats sont en accord avec les recommandations du CNGOF qui étaient de réaliser une tentative d'accouchement par voie basse en cas d'utérus uni-cicatriciel, et donc de ne pas réaliser systématiquement une césarienne d'emblée (1). En effet, nous avons retrouvé un taux de césariennes prophylactiques faible soit moins de 10 % des patientes concernées. Cette donnée démontre la réalisation non systématique d'une césarienne dans le cas d'un utérus uni-cicatriciel à l'HME de Limoges.

D'après l'enquête périnatale (EPN) de 2016, sur les 1184 patientes avec un antécédent de césarienne, 50,2 % ont eu une seconde césarienne en 2016 (22).

Nous avons pu noter une prévalence plus importante d'accouchement par voie basse à l'HME de Limoges par rapport à la prévalence nationale de patientes ayant un utérus uni-cicatriciel (68,09% versus (VS) 49,8%) (**p=0,0003**).

Ainsi, plus de deux femmes sur trois avaient pu accoucher par voie basse (instrumentale ou non) à l'HME de Limoges alors qu'elles ne sont qu'une femme sur deux au niveau national. Nous pouvons expliquer cette différence car dans notre étude la moitié des patientes avaient déjà accouché par voie basse avant ou après l'antécédent de césarienne, ce qui a probablement majoré le taux d'accouchement par voie basse en 2019.

De même, la prévalence d'accouchement par la voie basse à l'HME de Limoges était significativement plus importante que dans la population d'étude de C.CASTRIC réalisée en 2013 au CHRU de Brest, qui était de 50,6% (**p=0,0006**) (23). Nous pouvons expliquer cette différence par des caractéristiques différentes des populations étudiées, notamment par le taux important de multipares dans notre population. De plus, l'étude de C.CASTRIC a été réalisée en 2013, donc peu de temps après les recommandations du CNGOF en 2012. Il est possible que les pratiques professionnelles n'aient pas totalement changé au moment de l'étude.

Enfin, en comparaison à la population nationale de patientes ayant eu une césarienne en 2019, nous avons une proportion de césariennes supérieure dans notre étude (17,6% VS 31,91%) ($p=0,0003$). Ce résultat va dans le sens d'un risque de césarienne augmenté en cas d'utérus uni-cicatriciel. Toutefois, il faut interpréter ce résultat avec prudence du fait de notre faible effectif et car notre population présentait des facteurs de risque de césarienne tels que l'âge supérieur à 35 ans, un IMC élevé, un diabète gestationnel sous insuline ou encore la présence d'un RCIU. Nous allons étudier le rôle de ces facteurs de risque dans l'issue de l'accouchement.

2.2. Caractéristiques des patientes

2.2.1 Age

Selon l'INSEE, l'âge moyen de la mère au moment de l'accouchement était de 30,8 ans en 2020 (24). La moyenne d'âge dans notre population était significativement plus élevée ($p=0,0285$). Cette différence est expliquée par la parité de nos patientes, la moitié était des troisièmes pares ou plus et plus du tiers de notre population avait plus de 35 ans.

Nous avons retrouvé une tendance à un risque plus important de césarienne lorsque la patiente avait plus de 35 ans ($p=0,086$).

C. CASTRIC avait un effectif de 176 patientes et objectivait une augmentation de la réalisation de césariennes après 40 ans sans retrouver de différence significative (23). Nous pouvons nous demander si, avec un effectif plus important, nous aurions obtenu une différence significative.

2.2.2 IMC

L'IMC moyen de notre population était de 29,59 m/kg², donc en faveur d'un surpoids. Nous avons à peu près la même proportion de femme avec un IMC normal que de femmes en surpoids. Cependant, si nous regroupons surpoids et obésité, nous pouvons observer que plus de la moitié des femmes avaient un IMC supérieur à la normale. A l'échelle nationale, moins de 30% des femmes ont un surpoids ou sont obèses (22). Nous avons observé une différence significative concernant les classes d'IMC dans notre étude par rapport à la population nationale ($p<0,0001$). De ce fait, notre population est également caractérisée par un surpoids ou une obésité.

Nous aurions pu intégrer la prise de poids pendant la grossesse comme variable favorisant ou non le taux de césarienne mais cette variable n'a pas été évaluée dans notre étude.

Nous avons pu montrer une augmentation des taux d'accouchements par voie basse lorsque l'IMC était inférieure à 25 en comparaison à un IMC supérieur à 25. Cependant la différence n'était pas significative ($p=0,129$).

En accord avec nos résultats, C. CASTRIC objectivait une augmentation des taux de césariennes chez les patientes ayant un IMC supérieur à 30. Cependant, cette auteure ne retrouvait pas non plus de différence significative (23). Ces résultats peuvent s'expliquer par le CNGOF, qui a montré qu'il existait une augmentation du risque de complications obstétricales en cas d'obésité (DG, HTA, pathologies thrombo-emboliques, dystocies au cours du travail) ce qui a très certainement favorisé la survenue de césarienne (25).

2.3. Profil médical et obstétrical des patientes

2.3.1 Diabète

Le taux de DG dans notre étude était plus important que celui de l'enquête périnatale (18,08% VS 10,8%) ($p=0,00229$) (22). Cette différence peut s'expliquer par des proportions de femmes en surpoids et obèses plus importantes dans notre étude. De plus, un tiers des patientes avait plus de 35 ans et cette particularité est en faveur de la survenue de DG (25).

Bien que le taux de DG soit important, dans la majorité des cas, il était équilibré. Cela peut s'expliquer par l'utilisation à l'HME de Limoges du logiciel MyDiabby® permettant aux patientes diabétiques d'avoir rapidement l'avis d'un médecin pour le suivi de leur diabète et ainsi de mettre rapidement en place des mesures efficaces. Nous avons plus d'une femme sur deux sous insuline, alors qu'au niveau national, moins d'une femme sur trois (58,82% VS 30,47%) est traitée par insuline. Cette différence était significative ($p=0,0111$). L'insuline a certainement participé au bon équilibre du DG.

Enfin, nous avons montré qu'il n'y avait pas d'impact sur la voie d'accouchement en cas de DG lors d'un antécédent d'utérus uni-cicatriciel.

2.3.2 Parité

Une femme sur deux avait au moins un antécédent d'accouchement par la voie basse dans ses antécédents obstétricaux. Cependant, dans la majorité des cas, les patientes n'avaient pas d'antécédent d'accouchement par voie basse entre l'antécédent de césarienne et l'accouchement de 2019.

Nous avons pu montrer qu'il y avait significativement plus de risque de réaliser une césarienne lorsqu'une patiente n'avait pas d'antécédent d'accouchement par voie basse ($p=0,0071$).

En effet, presque une femme sur deux présentait un risque de césarienne lorsqu'elle n'avait pas d'antécédent d'accouchement par voie basse et seulement une femme sur cinq en présence d'un antécédent ou plus, d'accouchement par voie basse.

C.CASTRIC retrouvait également une diminution significative de césarienne lorsque les patientes avaient au moins un antécédent d'accouchement par voie basse dans leurs antécédents comparativement aux patientes sans aucun accouchement par voie basse (80,8% VS 38%) ($p=0,00027$) (23).

Par ailleurs, nous avons voulu savoir si le nombre d'accouchements par voie basse entre l'antécédent de césarienne et l'accouchement de 2019 pouvait avoir un impact sur la voie d'accouchement. Nous avons également montré une diminution significative du taux de césariennes lorsqu'il y avait des antécédents d'accouchements par voie basse entre la césarienne et l'accouchement de 2019 ($p=0,0013$).

En effet, plus le nombre d'accouchements par voie basse était élevé entre l'antécédent et 2019, moins le taux de césarienne en 2019 était important.

Ces résultats ont pu démontrer que l'antécédent d'accouchement par voie basse, avant ou après l'antécédent de césarienne, est un bon facteur de pronostic d'accouchement par voie basse pour ces patientes.

Nous avons retrouvé une différence significative sur la voie d'accouchement en fonction de la parité entre l'HME de Limoges et l'étude réalisée par C.CASTRIC ($p=0,00144$). En effet, les patientes sans antécédent d'accouchement par voie basse, donc les deuxièmes pares, avaient moins de césariennes à l'HME de Limoges qu'au CHU de BREST (45% VS 62%). Cependant, nos résultats sont comparables à cette étude pour les différentes voies d'accouchement chez des troisièmes pares et plus (23). Nous rappellerons que l'étude de C.CASTRIC a été réalisée peu de temps après la publication des recommandations de 2012, ce qui laisse supposer que ces dernières n'étaient peut-être pas appliquées totalement. Les taux similaires pour les troisièmes pares et plus entre nos deux études laissent supposer que la césarienne n'était pas systématique avant 2012 par cette équipe.

2.3.3 Examen du bassin maternel

La radiopelvimétrie a été peu renseignée dans les dossiers laissant supposer qu'elle n'était pas réalisée. Cette pratique est en accord avec les recommandations du CNGOF qui étaient de ne pas réaliser cet examen du fait d'une absence d'appréciation de l'issue du travail avec l'association en plus d'un taux plus élevé de césarienne itérative, sans diminution du taux de RU (15).

Nous pouvons supposer que cliniquement, les bassins de nos patientes étaient normaux puisque la taille moyenne des patientes était de 1,61 m soit une taille moyenne normale.

Par ailleurs, la majorité des nouveau-nés était eutrophe et le taux d'accouchements par la voie basse était élevé et par conséquent plutôt en rapport avec l'absence d'anomalie au niveau des bassins maternels.

C.CASTRIC retrouvait 28% de données de radiopelvimétrie dans le dossier. La réalisation de la radiopelvimétrie est très certainement de nouveau liée à la date de réalisation de l'étude, proche des recommandations de 2012.

2.4. Complications maternelles obstétricales

2.4.1 Complications anté-partum

Nous avons retrouvé très peu de complications maternelles dans la population de femmes avec un utérus uni-cicatriciel. En effet, nous avons retrouvé un cas de placenta prævia ainsi qu'un cas de rupture utérine.

Pour rappel, d'après la méta-analyse de 1997, le risque de placenta prævia était multiplié par 4,5 en cas d'utérus uni-cicatriciel (7). Sachant que le taux de placenta prævia dans la population serait compris entre 0,28 et 2 %, en cas d'utérus uni-cicatriciel il serait entre 1,26 et 9 %. De ce fait, le taux de placenta prævia dans notre population (1,06 %) était inférieur aux résultats attendus.

Comparativement à l'EPN de 2016, le taux de placenta prævia dans la population nationale (1,067 %) était similaire à celui de notre étude (22). De ce fait, malgré la présence d'un utérus uni-cicatriciel, nos résultats ne semblent pas en faveur d'un risque accru de développer une anomalie de localisation placentaire. Cependant, de par la faible puissance de notre population, nous ne pouvons pas conclure.

Concernant la RU, le CNGOF établissait un taux compris entre 0,1 et 0,5 % en cas d'utérus cicatriciel (15). Nous avons retrouvé un taux de RU de 1,06% soit un taux beaucoup plus important. La patiente concernée par cette RU était en surpoids, n'avait pas d'antécédent d'accouchement par voie basse dans ses antécédents obstétricaux. Elle mesurait 1m50 et avait été déclenchée pour terme dépassé. Nous pouvons constater qu'elle présentait plusieurs facteurs de risque de RU.

Par ailleurs, il n'était pas précisément indiqué s'il s'agissait d'une rupture partielle ou complète. Le taux estimé dans la littérature concerne les RU vraies, donc complètes (15). Nous n'avons pas retrouvé de données sur les ruptures incomplètes. Ces éléments rendent l'interprétation de cette donnée difficile.

2.4.1.1. Intervalle entre les grossesses

Toutes les patientes avaient un intervalle entre les grossesses supérieur à 18 mois. De ce fait, il n'a pas pu être établi de lien entre l'intervalle de grossesse et la voie d'accouchement. Cependant, ce délai respecté peut expliquer le fait qu'un seul cas de rupture ait été retrouvé sur l'ensemble de nos patientes.

2.4.2 Mode de mise en travail et direction du travail

2.4.2.1. Déclenchement

La majorité de nos patientes avait eu une mise en travail spontanée.

Cependant, en comparaison avec l'EPN de 2016, nous avons observé une augmentation significative des déclenchements chez les patientes présentant un utérus uni-cicatriciel par rapport à la population nationale (38,55 % VS 22%) ($p=0,0007$) (22).

Nous avons également plus de déclenchements à l'HME de Limoges que l'étude de C. CASTRIC qui en retrouvait 20,75% ($p=0,0002$) (23).

Ces résultats peuvent s'expliquer par les taux plus importants de DG insulino-dépendants et de RCIU dans notre population. Ces pathologies ont pu conduire à des déclenchements du travail. Par ailleurs, des déclenchements ont sûrement été réalisés pour terme dépassé. Cependant, nous n'avons pas recueilli les indications ainsi que les modalités de déclenchement, nous ne pouvons pas analyser plus précisément ces résultats.

Pour rappel, le CNGOF préconisait l'usage de l'ocytocine chez les patientes avec un utérus cicatriciel si le score de BISHOP était favorable et si une surveillance accrue de la dynamique utérine était mise en place (15). En effet, l'ocytocine étant associé à un risque augmenté de RU, de réduction des taux de succès d'accouchement par la voie basse et d'hémorragie du post-partum (26). Il s'agit d'une méthode à utiliser avec prudence dans le cas d'un utérus cicatriciel.

A l'HME de Limoges, les patientes avec un utérus cicatriciel sont déclenchées avec des prostaglandines E2 sous forme intravaginale par un dispositif à libération prolongée (Propess 10mg®) lorsque le col est immature et/ou par ocytocine en intra-veineux lorsque le col est mature, comme le prévoit le protocole de service.

Dans notre population, parmi les 83 patientes ayant eu une épreuve utérine, une femme a présenté une RU suite à un déclenchement du travail.

Les modalités de mise en travail n'ont pas été étudiées, il n'a donc pas été possible de faire de lien entre le mode de déclenchement du travail (prostaglandine ou ocytocine) et la RU. Comme nous l'avons vu, cette patiente présentait plusieurs facteurs de risque de RU.

Par ailleurs, il nous avait semblé intéressant de comparer les voies d'accouchement en fonction des modalités de mise en travail. Quel que soit le mode de mise en travail, nous avons constaté que les taux d'accouchement par voie basse et de césariennes étaient similaires ($p=0,861$).

C. CASTRIC objectivait a contrario, des possibilités moindres d'accouchements par voie basse en cas de déclenchement du travail par rapport à une mise en travail spontanée, toutefois, sans différence significative (23). Ces résultats peuvent s'expliquer par la survenue de complications lorsque la mise en travail a été déclenché du fait des risques de l'ocytocine et des prostaglandines.

2.4.2.2. Modalités de direction du travail

Un peu plus de la moitié des patientes avait eu un travail dirigé quel que soit le mode de mise en travail. Aussi, la majorité des patientes avaient eu l'association d'une amniotomie et l'administration d'ocytocine. Il s'agit d'une pratique courante à l'HME.

Nous avons des taux comparables à la population nationale concernant l'usage de l'amniotomie seule et de l'ocytocine seule. Cependant, nous n'avons pas retrouvé de données concernant l'association ces deux modes de direction du travail.

Nous avons constaté une tendance à la réalisation d'une césarienne lors de l'association de l'amniotomie et de l'ocytocine ou l'administration de l'ocytocine seule par rapport à l'amniotomie seule ($p=0,08$). En effet, toutes les patientes qui avaient bénéficié d'une amniotomie avaient accouché par voie basse. Nous avons répertorié des césariennes lorsque l'amniotomie était associée à l'ocytocine ou lors de l'administration seule de l'ocytocine.

C. CASTRIC observait également une diminution significative du taux d'accouchement par voie basse lorsque l'équipe prescrivait les ocytociques pendant le travail (94% d'accouchements par voie basse sans ocytociques contre 75% pour les accouchements par voie basse avec ocytociques) ($p=0,015$) (23).

Ces résultats peuvent s'expliquer par l'augmentation des complications pendant le travail en lien avec l'ocytocine. Des dystocies dynamiques consécutives à l'usage de l'ocytocine ont pu conduire à des ARCF et à des césariennes en urgence.

Dans le cas de l'amniotomie, la libération de prostaglandines responsables de la maturation cervicale est naturelle, les CU sont plus physiologiques. Ainsi, cet acte médical est peut-être plus en faveur d'un accouchement par la voie basse que l'utilisation d'ocytociques.

2.4.2.3. Analgésie

La majorité de nos patientes avaient eu une APD. En effet, nous avons un taux significativement plus important de l'ordre de 81.4% soit plus de quatre femmes sur cinq par rapport à la population nationale en 2016 qui était de 75.82% d'APD (22) ($p=0,0001$).

Ce taux peut être lié au taux de déclenchement du travail important (maturation par Propess 10mg® ou perfusion d'ocytocine) dans notre étude, l'APD est souvent mise en place avant la perfusion d'ocytocine.

2.4.3 Complications per-partum

2.4.3.1. Extraction instrumentale

Le taux d'extraction instrumentale était inférieur à 10% à l'HME de Limoges.

Ce résultat peut s'expliquer par le taux de troisièmes pares important dans notre population. En effet, 2 femmes sur 5 avaient déjà accouché au moins une fois par voie basse, ce qui a certainement favorisé l'accouchement par voie basse spontané en 2019.

Par ailleurs, le taux d'extraction instrumentale dans notre population était plus faible que celui de la population nationale en 2016 (7% VS 12,2%) (22). Cela laissant supposer que l'utérus uni-cicatriciel n'entraîne pas plus d'intervention instrumentale.

Nos résultats sont contraires à ceux de C.CASTRIC qui retrouvait un RR de 6,7 en faveur d'une extraction instrumentale lorsque la patiente n'avait pas d'antécédents d'accouchement par voie basse par rapport à une patiente ayant un antécédent d'accouchement par voie basse (23).

2.4.3.2. Hémorragie de la délivrance

Les pertes étaient majoritairement physiologiques à l'accouchement de 2019. En effet, il n'y avait pas plus d'hémorragies sévères de la délivrance dans le cas de l'utérus uni-cicatriciel que dans la population nationale. Nous n'avons répertorié qu'un seul cas d'hémorragie sévère alors qu'il était de 1,8% dans la population nationale en 2016 (22).

Nous avons observé davantage d'HDD lorsque la patiente n'avait pas d'antécédent d'accouchement par voie basse entre l'antécédent de césarienne et l'accouchement de 2019. Ce taux était divisé par plus de 2 en présence d'un antécédent d'accouchement. Nous n'avons pas observé d'HDD lorsqu'il y en avait deux accouchements ou plus. Cependant cette différence n'était pas significative ($p=0,396$). Toutefois, nous ne pouvons pas conclure en raison du faible nombre de patientes ayant eu une HDD soit 6 au total.

Par ailleurs, un risque plus élevé d'HDD était noté suite à une césarienne par rapport à un accouchement par voie basse (14% VS 4%) ($p=0,038$). Ce fait semble tout à fait logique du fait de l'intervention chirurgicale qui majore les pertes sanguines. En effet, la césarienne est un acte chirurgical où plusieurs incisions sont réalisées (incision de la peau, puis des différents muscles abdominaux avec une laparotomie, le passage du péritoine puis enfin de l'utérus avec l'hystérectomie), les saignements sont donc nettement plus importants (27). Cependant, la seule HPP sévère est consécutive à un accouchement par voie basse.

2.5. Les caractéristiques fœtales et néonatales

Concernant le pH à la naissance, la majorité des nouveau-nés avaient un pH à la naissance anormal en faveur d'une hypoxie fœtale puisqu'il était inférieur à 7,25. Cependant, nous ne savions pas s'il s'agissait de pH réellement représentatifs d'acidose ($pH < 7,20$) ou de pré-acidose (pH entre 7,20 et 7,25) (28).

Malgré ces résultats, dans la grande majorité des cas, les nouveau-nés avaient une bonne adaptation à la vie extra-utérine puisqu'à cinq minutes de vie, seuls deux d'entre eux avaient un APGAR inférieur à 7.

Par rapport à la population nationale de nouveau-nés, nous avons plus de nouveau-nés dont l'APGAR était diminué à 5 min de vie (1,2 % VS 2,17%) sans que cette différence ne soit significative ($p=0,39$). Ce résultat peut s'expliquer par un taux important d'enfants avec un RCIU, donc plus à risque de détresse respiratoire et de mauvaise adaptation à la vie extra-utérine.

C.CASTRIC n'avaient pas relevé les pH des nouveau-nés dans sa population et avait analysé le score d'APGAR à 1 min de vie. Elle trouvait un APGAR diminué lorsqu'une extraction instrumentale avait été réalisée en comparaison à un accouchement par voie basse ou une césarienne prophylactique ou en urgence (23).

Dans notre population de nouveau-nés, nous n'avons pas de différence concernant la survenue d'hypoxie fœtale ou d'anomalie d'adaptation à la vie extra-utérine quel que soit le mode d'accouchement ($p=0,503$ et $p=0,548$).

Malgré le taux important de DG chez nos patientes, seuls 6,38% des nouveau-nés étaient macrosomes. Ce taux peut être en lien avec le DG majoritairement équilibré dans notre population. Comparativement à l'EPN de 2016 qui prenait en compte le poids de naissance supérieur à quatre kilos pour la macrosomie (22), nous avons choisi d'analyser plutôt le percentile supérieur au 90^{ème} percentile, qui est plus précis puisque corrélé à l'âge gestationnel ainsi que d'autres critères maternels. Ainsi, nous n'avons pas pu comparer les taux de macrosomies dans notre étude par rapport à la population nationale.

Par ailleurs, le taux de nouveau-nés avec un percentile inférieur au 10^{ème} percentile était en faveur d'un PAG ou un RCIU dans l'EPN de 2016, tandis que dans notre étude s'intéressait exclusivement au RCIU défini par un percentile inférieur au 10^{ème} percentile. De ce fait, il n'a pas pu être réalisé de comparaison entre le taux de RCIU dans notre étude par rapport à la population nationale. Cependant, le taux d'APGAR diminué à 5 min de vie dans notre étude peut s'expliquer par le fait qu'il n'y avait pas de PAG mais uniquement des RCIU.

3. Propositions d'actions en cas de patiente présentant un utérus uni-cicatriciel

Notre étude a permis de dégager des facteurs qui ne semblent pas être en faveur de la survenue d'une césarienne ou de complications spécifiques telle que la RU. Il s'agit du respect de l'intervalle entre deux grossesses supérieur à 18 mois, même si notre effectif ne comportait que des grossesses débutées après ce délai et de l'antécédent d'accouchement par voie basse. Il semble donc important d'informer les patientes sur la nécessité de respecter cette durée entre deux grossesses et aussi de la plus forte possibilité d'accoucher par voie basse en cas d'antécédent d'accouchement par les voies naturelles avant ou après l'antécédent de césarienne.

Par ailleurs, nous avons identifié des facteurs de risque qui semblent favoriser la survenue d'une césarienne tels que l'IMC important, l'âge supérieur à 35 ans, une petite taille ainsi que la direction du travail, notamment par de l'ocytocine.

Il semblerait intéressant d'informer à nouveau les patientes sur la possibilité non négligeable d'avoir un accouchement par les voies naturelles en cas d'utérus uni-cicatriciel sans augmentation du risque de complications aussi bien pendant le travail ou de l'accouchement.

Par ailleurs, en cas de surpoids ou d'obésité avant la grossesse, il pourrait être intéressant de réaliser une consultation pré-conceptionnelle afin d'orienter la femme vers une perte de poids pour obtenir un IMC proche de la normale, mais aussi de diminuer la prise de poids pendant la grossesse.

Ces axes de prévention auraient pour but de réduire les risques de survenue de complications en lien avec le surpoids et l'obésité, notamment le diabète gestationnel ou des dystocies mécaniques et dynamiques au cours du travail. Aussi, la réalisation d'une consultation pré-conceptionnelle permettrait de mettre en évidence le cumul de facteurs de risque de pathologies et permettrait d'envisager le cas échéant, une prise en charge plus adaptée pour ces patientes. Nous pouvons évoquer notamment concernant la réalisation d'une scannopelvimétrie ou de l'échographie de la cicatrice de césarienne en fin de grossesse dans certaines situations cliniques, ou encore discuter au staff d'obstétrique de l'opportunité de la réalisation ou non d'un déclenchement et/ou d'une direction du travail par ocytocine.

Conclusion

Notre étude sur les patientes présentant un utérus uni-cicatriciel a permis de constater que cette caractéristique seule n'entraîne pas systématiquement la réalisation d'une césarienne et cela est en accord avec les recommandations actuelles.

Nous avons constaté que l'antécédent d'accouchement par voie basse était un facteur protecteur vis-à-vis de la réalisation d'une césarienne ($p=0,0071$) et que cette dernière était réalisée plus souvent chez des patientes présentant notamment des facteurs de risques spécifiques en rapport avec l'âge et l'IMC. En effet, nous avons observé une tendance à l'augmentation des taux de césariennes lorsque les patientes avaient plus de 35 ans ($p=0,086$) et/ou étaient en surpoids ($p=0,0795$). De ce fait, l'accouchement par voie basse doit être proposé aux patientes présentant un utérus uni-cicatriciel sans d'autres pathologies, et d'autant plus si la patiente a un antécédent d'accouchement par voie basse.

Les complications majeures en lien avec l'utérus uni-cicatriciel, notamment la mauvaise implantation placentaire (placenta prævia et accreta), la rupture utérine et l'hémorragie de la délivrance n'ont pas été retrouvées dans notre population. En effet, respectivement un cas de rupture et de placenta prævia ont été décrits et six patientes ont présenté une hémorragie.

Par ailleurs, le déclenchement du travail ne semble pas influencer la survenue d'une césarienne. Cependant, l'usage d'ocytocine lors du travail aurait une tendance à diminuer le taux d'accouchement par voie basse ($p=0,08$).

Concernant les nouveau-nés, nous n'avons pas retrouvé de différence par rapport à la population nationale concernant leur adaptation à la vie extra-utérine.

Enfin, il semblerait intéressant d'effectuer une étude plus puissante et sur plusieurs années afin d'obtenir des résultats plus représentatifs concernant l'utérus uni-cicatriciel. Par ailleurs, l'étude des modalités de la césarienne antérieure pourrait être intéressante afin de connaître l'influence de ces modalités sur la voie d'accouchement dans le cas d'une nouvelle grossesse.

Références bibliographiques

1. Haute Autorité de Santé. Indications à la césarienne programmée [Internet], 2012, [consulté nov 2019] Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-03/indications_cesarienne_programmee_-_recommandation_2012-03-12_14-44-28_679.pdf
2. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Les césariennes atypiques. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* 3 déc 2008;34(5):513.
3. Gueye M, Diallo M, Gueye MDN, Thiam O, Moreau JC. Vaginal cesarean delivery in modern obstetric practice. *Médecine Santé Trop.* oct 2015;25(4):419-21.
4. Abbara A. Utérus cicatriciel [Internet]. 2018 [page consultée en nov 2019]. Disponible sur: http://www.aly-abbara.com/livre_gyn_obs/termes/uterus_cicatriciel.htm
5. Ardiet DE. Utérus cicatriciel. 2004;7.
6. Bonneau C, Nizard J. Gestion des grossesses avec un utérus cicatriciel : état des connaissances. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* oct 2012;41(6):497-511.
7. Kayem G, Keita H. Prise en charge des placenta praevia et accreta. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* déc 2014;43(10):1142-60.
8. Ananth CV, Smulian JC, Vintzileos AM. The association of placenta previa with history of cesarean delivery and abortion: A metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol.* 1 nov 1997;177(5):1071-8.
9. Hershkowitz R, Fraser D, Mazor M, Leiberman JR. One or multiple previous cesarean sections are associated with similar increased frequency of placenta previa. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* oct 1995;62(2):185-8.
10. Verspyck E. Utérus cicatriciel et accouchement. In: *Manoeuvre et techniques obstétricales.* 4ème. Montpellier; 2012. p. 765, 767.
10. Incidence and Risk Factors for Placenta Accreta/Increta/Percreta in the UK: A National Case-Control Study [Internet]. [page consultée en nov 2019]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3531337/>
11. K. Morcel, V. Lavoué, S. Seconda, M.C. Voltenlogel, S. Duros, J. Chevalier, J. Levêque. Gestion de la grossesse ectopique dans la cicatrice de césarienne [Internet]. [page consultée en nov 2019]. Disponible sur: file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/Gestion_de_la_grossesse_ectopique_dans_la_cicatrice_de_cesarienne.pdf
13. Bretelle, Ercole, Shojai F Claude, Raha. Modalités d'accouchement en cas d'utérus cicatriciel. In: *Mécanique et techniques obstétricales.* 4ème. Montpellier: Sauramps médical; 2012. p. 753, 764.
14. Fitzpatrick KE, Kurinczuk JJ, Alfirevic Z, Spark P, Brocklehurst P, Knight M. Uterine rupture by intended mode of delivery in the UK: a national case-control study. *PLoS Med.* 2012;9(3):e1001184.
15. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique [Internet]. Paris; 2012. Disponible sur: http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/rpc_uterus_cicatriciel_2012.pdf

16. C. D'Ercole, X. Carpocino, J.B Haumonté, G. Kayem. Délai idéal entre chirurgie utérine et grossesse (césarienne incluse). 2012;
17. Haute Autorité de Santé. Declenchement artificiel du travail a partir de 37.pdf [Internet]. 2009 [page consultée en mars 2021]. Disponible sur: <https://www.has-sante.fr>
18. Diemunsch P, Pottecher J, Chassard D. Éléments de la prise en charge anesthésique en cas d'antécédent de césarienne. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. déc 2012;41(8):817-21.
19. Parant O. Rupture utérine : prédiction, diagnostic et prise en charge. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. déc 2012;41(8):803-16.
20. Lansac J, Marret H, Henry J-F. L'accouchement sur utérus cicatriciel. In: Pratique de l'accouchement. 4ème. Masson;
21. Peltre Anne-Sophie. Quels facteurs influencent la réussite de l'épreuve utérine? Quel est le rôle de la sage-femme dans le suivi de ces grossesses? [Mémoire]. [Nancy]: Ecole de Sages-femmes Albert Fruhinsholz; 2010.
22. Enquête Nationale Périnatale de 2016 [Internet]. [page consultée en oct 2019]. Disponible sur: http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016_rapport_complet.pdf
23. Castric C. Pronostic obstétrical et utérus uni-cicatriciel: l'indication de la première césarienne a-t-elle un impact sur la voie d'accouchement? étude rétrospective au Centre Hospitalier Régional Universitaire de Brest à partir de 176 dossiers de janvier à décembre 2011. :58.
24. Age moyen de la mère à l'accouchement [Internet]. [page consultée en mars 2021]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/>
25. Elsevier. Obésité et grossesse [Internet]. Elsevier Connect. [page consultée en mars 2021]. Disponible sur: <https://www.elsevier.com/fr-fr/connect/gyneco-sage-femme/obesite-et-grossesse>
26. Dupont C, Carayol M, Le Ray C, Barasinski C, Beranger R, Burguet A, et al. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Texte court des recommandations. Rev Sage-Femme. févr 2017;16(1):111-8.
27. Alderdice F, McKenna D, Dornan J. Techniques and materials for skin closure in caesarean section. In: The Cochrane Collaboration, éditeur. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2003 [page consultée en mars 2021]. p. CD003577. Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD003577>
28. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Marqueurs de l'asphyxie per-partum. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. sept 2005;34(5):513.

Etat des lieux de la grossesse et de l'accouchement en cas d'antécédent de césarienne

Une étude rétrospective, descriptive, mono centrique a été réalisée au sein de l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant de Limoges. Elle concerne 94 patientes qui avaient un utérus uni-cicatriciel et qui ont accouché en 2019.

Nos résultats montrent qu'il existe moins d'un risque sur trois d'avoir une césarienne en cas d'utérus uni-cicatriciel. L'antécédent d'accouchement par voie basse donc la multiparité et l'intervalle de plus de 18 mois entre deux grossesses diminuent significativement le taux de césarienne. Nous observons une tendance à l'augmentation de la réalisation d'une césarienne en cas de surpoids, d'âge supérieur à 35 ans et lors de la prescription d'ocytocine au cours du travail.

Mots-clés : uni-cicatriciel, complications, césarienne

