



**HAL**  
open science

# État des lieux de la pratique de la délivrance artificielle et de la révision utérine par les sages-femmes des hôpitaux publics d'Auvergne

Oriane Viala

► **To cite this version:**

Oriane Viala. État des lieux de la pratique de la délivrance artificielle et de la révision utérine par les sages-femmes des hôpitaux publics d'Auvergne. Gynécologie et obstétrique. 2015. dumas-01338883

**HAL Id: dumas-01338883**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01338883>**

Submitted on 29 Jun 2016

**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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License

**ECOLE DE SAGE-FEMMES DE  
CLERMONT-FERRAND**

**UNIVERSITE D'Auvergne – CLERMONT 1**

**ETAT DES LIEUX DE LA PRATIQUE DE LA DELIVRANCE  
ARTIFICIELLE ET DE LA REVISION UTERINE PAR LES  
SAGES-FEMMES DES HOPITAUX PUBLICS D'Auvergne**

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

VIALA Oriane

Née le 19 Juin 1992

Sous la direction de M. GONY Sylvain  
Maïeuticien enseignant

**DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME**

Année 2014-2015



UdA | Université d'Auvergne



MAÏEUTIQUE



**ECOLE DE SAGE-FEMMES DE  
CLERMONT-FERRAND**

**UNIVERSITE D'Auvergne – CLERMONT 1**

**ETAT DES LIEUX DE LA PRATIQUE DE LA DELVRANCE  
ARTIFICIELLE ET DE LA REVISION UTERINE PAR LES SAGES-  
FEMMES DES HOPITAUX PUBLICS D'Auvergne**

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

VIALA Oriane

Née le 19 Juin 1992

Sous la direction de M. GONY Sylvain  
Maïeuticien enseignant

**DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME**

Année 2014-2015



UdA | Université d'Auvergne



Je tiens à remercier tout d'abord mon directeur de mémoire, M. Sylvain GONY, maïeuticien enseignant pour son aide et ses précieux conseils.

Merci à mes amies, Elodie, Lucie, Laurine, Amélie pour leur aide et leur grand soutien pendant ces 4 années. Merci pour tout ce que vous m'avez apporté ; et également à cette promotion 2011-2015 pour tous ces bons souvenirs...

Merci à mes parents et mon frère, d'avoir cru en moi et de m'avoir toujours soutenu.

## Glossaire

HPP : Hémorragie du Post-Partum

CNGOF : Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français

HAS : Haute Autorité de Santé

DA : Délivrance Artificielle

RU : Révision Utérine

CIM : Classification Internationale des Maladies

CNEMM : Collège National d'Experts sur la Mortalité Maternelle

IV : Intra Veineuse

IM : Intra Musculaire

IVL : Intra Veineuse Lente

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

G-O : Gynécologue-Obstétricien

SF : Sage-Femme

## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	1
<b>Revue de la littérature</b> .....	3
D) LA MORTALITE MATERNELLE .....	4
1.1 Définition.....	4
1.2 Evolution en France.....	5
1.3 Etiologies.....	6
1.4. Evitabilité .....	7
1.4 Cas particulier de l'Hémorragie du post-partum.....	8
II) LA DELIVRANCE ARTIFICIELLE ET LA REVISION UTERINE.....	12
2.1. Description .....	12
2.2. Indications de réalisation des gestes endo-utérins.....	15
2.3. Anesthésie .....	17
2.4. Hygiène .....	18
2.5. Antibioprophylaxie .....	18
2.6. Rôle de la sage-femme .....	19
<b>Matériel et méthode</b> .....	13
1. Type d'étude.....	17
2. Durée de l'étude .....	17
3. Lieux de l'étude.....	17
4. Population cible.....	17
5. Population source .....	17
6. Critères de sélection des sujets.....	17
7. Le recueil des données .....	17
8. L'informatisation.....	17

9. L'analyse des données.....	17
10. Aspects éthique et réglementaire.....	17
11. Calendrier.....	27
<b>Résultats</b> .....	17
1. Présentation de la population.....	29
2. Réponse à l'objectif principal.....	32
<b>Discussion</b> .....	48
1. Réponse à l'objectif principal.....	49
2. Limites et biais de l'étude.....	49
3. Discussion des résultats.....	50
4. Projet d'action.....	59
<b>Conclusion</b> .....	61

## **Références bibliographiques**

## **Annexes**



# **Introduction**

L'hémorragie du post-partum (HPP) est une des principales complications de l'accouchement. Elle est la première cause de mortalité maternelle en France et responsable d'une morbidité importante. Il existe des facteurs de risques connus d'HPP, cependant elle reste souvent imprévisible, pouvant survenir sur un accouchement à priori sans facteurs de risques. L'HPP constitue une urgence obstétricale et doit être prise en charge efficacement et rapidement pour garantir la sécurité des patientes et une prise en charge optimale. Les organismes nationaux comme le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) ou la Haute Autorité de Santé (HAS) luttent contre ce problème de santé publique que constitue l'HPP, au travers des recommandations pour la pratique clinique afin d'uniformiser les pratiques et donc de garantir une meilleure prise en charge des parturientes.

La sage-femme se trouve être le premier intervenant lors d'un accouchement par voie basse et lors de la délivrance. Elle participe à la prévention de l'HPP, mais c'est également elle qui diagnostique une éventuelle pathologie de la délivrance, en posant le diagnostic d'HPP par exemple. La conduite à tenir dans ce cas-là doit être connue par la sage-femme et elle doit savoir faire face à cette situation rapidement. La cascade des gestes techniques doit être connue et ces gestes maîtrisés.

Le premier geste à effectuer en cas d'HPP est la délivrance artificielle (DA) si le placenta n'a pas été expulsé suivi d'une révision utérine (RU). Si la délivrance a déjà eu lieu, il faut pratiquer une RU. La pratique de la DA/RU fait partie des compétences de la sage-femme. Ces gestes sont essentiels dans la prise en charge des HPP et doivent donc être acquis et maîtrisés par celle-ci. La DA/RU entre également en jeu dans la prévention de l'HPP dans le cas d'une rétention placentaire ou bien d'une délivrance incomplète pouvant entraîner une HPP.

Nous nous sommes donc intéressés à ces gestes endo-utérins essentiels dans la pratique du métier de sage-femme.

L'objectif principal de notre étude était de réaliser un état des lieux de la pratique de la DA/RU par les sages-femmes des hôpitaux publics d'Auvergne.

# **Revue de la littérature**

## I) LA MORTALITE MATERNELLE

### 1.1 Définition

D'après la Classification internationale des maladies (CIM) :

-la **mort maternelle** est « le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite ».

-la **mort maternelle tardive**, se définit comme le décès d'une femme résultant de causes obstétricales directes ou indirectes survenu plus de 42 jours, mais moins d'un an, après la terminaison de la grossesse.

Les morts maternelles se répartissent en deux groupes :

Les décès par **cause obstétricale directe** « résultent de complications obstétricales (grossesse, travail et suites de couches), d'interventions, d'omissions, d'un traitement incorrect ou d'un enchaînement d'événements résultant de l'un quelconque des facteurs ci-dessus ».

Les décès par **cause obstétricale indirecte** « résultent d'une maladie préexistante ou d'une affection apparue au cours de la grossesse sans qu'elle soit due à des causes obstétricales directes, mais qui a été aggravée par les effets physiologiques de la grossesse

L'indicateur utilisé pour décrire cette mortalité est le taux de mortalité maternelle. C'est le rapport du nombre de décès maternels au nombre de naissances vivantes, pendant la même période. Il est exprimé pour 100 000 naissances vivantes. [1]

Améliorer la santé maternelle est l'un des huit objectifs du Millénaire pour le développement adoptés par la communauté internationale en 2000. Le cinquième objectif prévoyait de réduire de 75% la mortalité maternelle entre 1990 et 2015. Depuis 1990, les décès maternels ont reculé de 45% à l'échelle mondiale [2]. Bien que la mort maternelle soit devenue un évènement rare dans les pays industrialisés, la mortalité maternelle constitue toujours dans ces pays un important indicateur de santé en général, de santé maternelle en particulier, mais également de performance du système de soins.

En effet, la mort maternelle fait partie des évènements de santé dits « évitables », c'est-à-dire dont la survenue en excès témoigne d'une contreperformance (ou dysfonctionnement) du système de soins, que cette défaillance concerne la prévention, l'organisation des soins et/ou les soins prodigués. [1]

## **1.2 Evolution en France**

La France se situe dans la moyenne des pays européens en terme de mortalité maternelle, mais elle reste en-deçà des meilleurs, et très loin de la Suède dont les taux sont deux fois plus faibles. [2]

L'hétérogénéité des taux de mortalité maternelle en Europe et plus généralement au sein des pays développés, et la part importante des décès considérés comme évitables, montrent qu'une amélioration est possible et souhaitable. Cette nécessité d'amélioration a d'ailleurs été formalisée en France sous forme d'objectifs. En effet, la réduction de la mortalité maternelle fait partie des 100 objectifs de Santé Publique de 2004, dont l'un est de réduire la mortalité maternelle au niveau de la moyenne des pays de l'Union Européenne [1]: c'est-à-dire de passer d'un taux actuel estimé entre 9 et 13 pour 100 000 (en 2004) à un taux de 5 pour 100 000 en 2008. [3]

Il n'est pas simple d'analyser l'évolution du taux de mortalité maternelle en France dans le temps. En effet, depuis 1990, différentes méthodes d'identification des décès maternels ont été mises en place pour diminuer la sous-estimation de cette mortalité.

Des fluctuations annuelles importantes sont enregistrées. Le taux le plus important a été enregistré en 2002 avec 12,5 p 100 000 naissances vivantes, et le plus bas en 2008, avec 7,6 pour 100 000 naissances vivantes. En groupant les années par trois, on observe un taux de 8,7 en 2004-2006 contre 8,9 en 2007-2009, avec une différence non significative.

Quelle que soit la source des données considérées, le taux visé par les objectifs de la Loi de santé publique de 2004 soit 5 pour 100 000 en 2008, n'a pas été atteint. C'est donc une stagnation de la fréquence de la mortalité maternelle qui est observée en France au cours des 10 dernières années. [1]

## **1.3 Etiologies**

### **1.3.1 Causes obstétricales directes**

Les causes obstétricales directes dominent très largement (en moyenne 64% des décès maternels sur les années 2001 à 2009). [1]

Parmi celles-ci on note que les hémorragies sont la cause principale de mortalité maternelle (25,8%). L'hémorragie du post-partum constitue la part la plus importante des morts maternelles par hémorragie (15,5% en 2004-2006). Le Collège National d'Experts sur la Mortalité Maternelle (CNEMM) a mis en évidence avec son enquête de 2007-2009 une diminution statistiquement significative des décès maternels par hémorragies pour la première fois au cours des dix dernières années. Le taux de mortalité dû aux hémorragies du post-partum par atonie utérine a diminué de 1,3 à 0,8 p 100 000 entre 2004-2006 et 2007-2009. [1]

La deuxième cause est représentée par les embolies amniotiques (12,3%) suivies des thrombo-embolismes (9,9%) et des complications de l'hypertension artérielle (9,9%). Les infections, complications d'anesthésie et autres causes directes (complications d'acte de chirurgie obstétricale, dépression du post-partum...) représentent une part moindre des causes obstétricales directes. [4]

### **1.3.2 Causes obstétricales indirectes**

Les causes obstétricales indirectes représentent en moyenne 30% des morts maternelles sur les années 2001 à 2009. Parmi elles, on retrouve majoritairement les accidents vasculaires cérébraux, les maladies cardiaques ou encore infectieuses et parasitaires. [4]

## **1.4. Évitabilité**

Le comité d'experts conclut à l'évitabilité, probable ou certaine, d'une mort maternelle si une ou plusieurs modifications des soins prodigués ou, si dans certains contextes, l'attitude de la patiente vis-à-vis de l'avis médical, auraient pu changer l'issue fatale. Si le décès est évitable, les experts définissent les conditions qui, selon eux, auraient permis d'éviter le décès. Ces conditions sont caractérisées ainsi : traitement inadéquat, retard au traitement/intervention, erreur diagnostique, retard au diagnostic, retard/ou premiers secours inadaptés, et négligence de la patiente.

Toutes causes confondues, les experts considèrent que 46% des décès maternels sont évitables. Les causes obstétricales directes représentent la majorité des cas évitables avec 58,3%. L'évitabilité varie beaucoup selon la pathologie considérée, les hémorragies, les infections et les complications anesthésiques sont les causes le plus souvent évitables.

Selon les experts, 87% des décès par hémorragie de 2001 à 2009 sont évitables. En premier lieu, on retient comme explication, un retard au traitement ou intervention et un traitement inadéquat par rapport aux recommandations. [1]

## 1.5. Cas particulier de l'Hémorragie du post-partum

Quelle que soit la voie d'accouchement, l'hémorragie du post-partum (HPP) est définie comme une perte sanguine  $\geq 500$  ml, et l'HPP sévère comme une perte sanguine  $\geq 1000$  ml survenant dans les 24 heures qui suivent la naissance.

L'incidence de l'HPP est autour de 5 % des accouchements lorsque la mesure des pertes sanguines est imprécise, et autour de 10 % lorsque les pertes sanguines sont quantifiées. L'incidence de l'HPP sévère est autour de 2 %. [5]

L'hémorragie du post-partum immédiat est la première cause de décès maternel en France comme nous l'avons vu précédemment, ainsi que l'une des premières causes de morbidité maternelle sévère (anémie sévère pouvant nécessiter une transfusion sanguine, choc hémorragique, réanimation, hystérectomie d'hémostase...) [4,5]. Elle constitue donc un enjeu de santé publique.

Ainsi, la mise en évidence du problème particulier que posaient les hémorragies du post-partum, à partir de l'analyse de « l'évitabilité du décès » et de la qualité des soins, a incité la HAS et le CNGOF à synthétiser et publier, en 2004, les recommandations de pratique clinique sur leur prise en charge et améliorer la prise en charge des patientes. [4]

Ces hémorragies du post-partum revêtent un caractère particulier : elles sont souvent imprévisibles, mais il existe des situations à risque et la connaissance des causes principales ont permis la mise en place d'une prévention systématique.



Les trois étiologies principales de l'HPP sont l'atonie utérine, la rétention placentaire et les plaies de la filière génitale, qui représentent à elles seules 95% de toutes les causes d'HPP.

- **L'atonie utérine** en est la première cause (50-60 % des cas) et se produit dans 1/20 accouchements. Elle se définit par l'absence de contractilité utérine efficace après la délivrance. Sa fréquence justifie une attitude active lors de la troisième phase du travail, c'est-à-dire la délivrance dirigée. Les facteurs de risque de survenue de cette atonie sont un utérus distendu (hydramnios, grossesses multiples, macrosomie) un travail prolongé, une chorioamniotite, ou un utérus non contractile favorisé par l'emploi de tocolytiques ou d'halogénés. Cependant, dans la plupart des cas, on ne retrouve pas de facteur de risque.
- La **rétention placentaire** est la deuxième cause d'HPP (20-30 %) et doit être systématiquement recherchée, car elle est souvent à l'origine d'une atonie utérine. Elle est évoquée devant un placenta incomplet à l'examen et impose une révision utérine sous anesthésie.
- La troisième cause d'hémorragie, soit environ 10 % des cas, est représentée par les **plaies de la filière génitale**. Elles surviennent le plus souvent dans un contexte d'extraction instrumentale, de macrosomie fœtale ou d'un travail rapide. Elles doivent être systématiquement recherchées après avoir éliminé une rétention placentaire et une atonie utérine par un examen sous valves [6]

### 1.5.1. Prévention de l'hémorragie du post-partum

Il est recommandé de réaliser systématiquement : [5,7]

- Une injection prophylactique d'ocytocine. Elle peut être administrée soit au dégainement des épaules ou rapidement après la naissance, soit après la délivrance si non réalisée précédemment. La dose de 5 ou 10 UI peut être administrée, par voie IV ou IM. En IV, il est préférable de réaliser une injection intraveineuse lente (IVL) (sur une durée d'environ une minute) même s'il n'y a pas de données pour contre-indiquer les injections en bolus IV (injection en IV rapide sur 1 à 2 secondes) chez la patiente sans facteur de risque cardiovasculaire. En cas de risque cardiovasculaire, il est recommandé de réaliser une administration par voie IV sur plus de cinq minutes pour limiter les effets hémodynamiques. Une perfusion d'entretien systématique par ocytocine n'est pas recommandée.
- Un examen du placenta afin de vérifier s'il est complet. La rétention de cotylédons ou de membranes est une indication de révision utérine.
- Une surveillance régulière en salle de naissance pendant les deux heures qui suivent un accouchement. (pertes sanguines, tonicité utérine, ainsi que la fréquence cardiaque et la tension artérielle pour dépister un éventuel retentissement hémodynamique).
- En cas de non-délivrance, il est recommandé de pratiquer une délivrance artificielle en l'absence de saignement entre 30 et 60 minutes après l'accouchement.

On peut donc voir que ces recommandations s'appliquent à la sage-femme. En effet, elle est le premier intervenant sur le terrain lors de l'accouchement et de la délivrance. Elle joue un rôle fondamental dans la prévention de l'HPP en réalisant les actes de prévention comme cela est stipulé dans le Référentiel Métier des sages-femmes de 2010 : « en prévenant les accidents hémorragiques de la délivrance par une surveillance optimale au cours du travail et de la période de postpartum immédiat. » [8]

### 1.5.2. Diagnostic et prise en charge de l'hémorragie du post-partum

Le référentiel « Métier et compétences sage-femme » de 2010 place la sage-femme au centre du diagnostic et de la prise en charge de l'hémorragie de la délivrance. [8].

La précocité du diagnostic est un élément essentiel du pronostic de toute HPP. Une fois le diagnostic posé, la sage-femme prévient les autres intervenants (obstétriciens, anesthésistes) ; en effet, une prise en charge multidisciplinaire de l'HPP est qualifiée d'optimale. Le facteur temps est primordial. [7]

Le seuil d'intervention clinique doit tenir compte du débit du saignement et du contexte clinique. Ainsi, il peut être justifié de débiter une prise en charge active avant que le seuil de 500 ml de perte sanguine ne soit atteint, si le débit de saignement est élevé ou la tolérance clinique mauvaise. À l'inverse, dans le contexte de l'accouchement par césarienne, compte tenu de la perte sanguine inhérente au geste chirurgical lui-même, le seuil d'action peut être fixé à un niveau de perte sanguine plus élevé que celui de 500 ml si la tolérance clinique le permet. [5]

La cause du saignement doit être recherchée sans délai. [7] Si l'HPP survient avant la délivrance, le premier geste obstétrical à réaliser est une délivrance artificielle, sous anesthésie, tandis qu'une révision utérine sera réalisée si le placenta est expulsé, même si la délivrance semble complète. Ce geste devrait être suivi d'un massage utérin [5] [7] Les gestes endo-utérins nécessaires doivent être réalisés le plus rapidement possible, la rapidité de la prise en charge initiale de l'HPP influence le risque d'aggravation. [9]

La prise en charge adéquate d'une hémorragie du post-partum nécessite donc la connaissance parfaite d'un protocole régulièrement réactualisé et accessible à tout moment, ainsi qu'une dotation suffisante en équipement adapté et en personnel. [1] Le personnel doit être entraîné et communiquer correctement pour garantir rapidité et efficacité indispensables au contrôle de cette situation. [5]

## II) LA DELIVRANCE ARTIFICIELLE ET LA REVISION UTERINE

### 2.1. Description

La délivrance est la troisième phase du travail qui se décompose en trois étapes :

- le **décollement du placenta** qui s'effectue sous l'effet de la reprise des contractions utérines.
- la **migration et l'expulsion** de celui-ci. [10]L'expulsion du placenta se fait la plus souvent en mode *Baudelocque* c'est-à-dire que c'est la face fœtale qui apparait en premier à la vulve. Le placenta se retourne en doigt de gant, il entraîne avec lui les membranes qui se décolent progressivement. Le mode Duncan est plus rare, (souvent révélateur d'une insertion placentaire basse), il correspond à une migration du placenta par glissement, c'est donc la face maternelle qui est apparait en premier à la vulve. Les membranes sont soumises à des pressions asymétriques et sont donc plus exposées au déchirement. [11]
- puis la **rétraction utérine** assurant l'**hémostase** de la plaie placentaire, sous l'effet des contractions utérines. [10]

Une anomalie de la contractilité ou de la rétractilité du muscle utérin, une altération de la muqueuse utérine, une anomalie placentaire (taille forme, insertion), une pathologie de la coagulation ou encore une faute technique (tentative d'extraction d'un placenta non décollé par exemple) peuvent conduire à des complications de la délivrance. [11]

La sage-femme est la personne qui effectue la délivrance, c'est donc elle qui diagnostiquera une éventuelle pathologie de la délivrance.

Il existe différents types de délivrance : [10]

- la **délivrance spontanée** :

Le placenta est évacué spontanément avec l'aide de quelques efforts de poussée de la patiente en position verticale.

- La **délivrance naturelle** :

Toute délivrance qui n'est pas spontanée, ou dirigée par des moyens médicamenteux est considérée comme une délivrance naturelle.

- La **délivrance dirigée** :

C'est une direction pharmacologique de la délivrance. Son but est de raccourcir la période de la délivrance, en limitant ainsi les pertes sanguines, par l'injection d'ocytociques. C'est le type de délivrance recommandé pour tout accouchement pour la prévention de l'hémorragie du post-partum.

- **La délivrance artificielle** :

La délivrance artificielle correspond à l'extraction du placenta hors de la cavité utérine. [10]

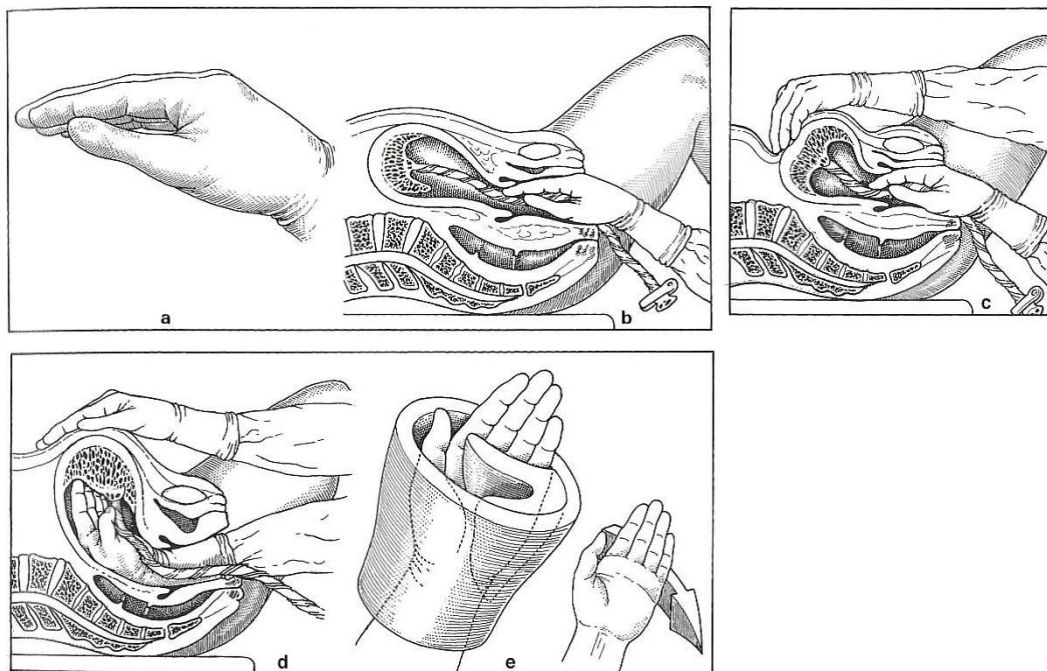
Avant d'effectuer le geste, il est important d'expliquer à la patiente la nécessité d'une délivrance artificielle et rechercher son consentement. [12]

L'opérateur introduit sa main dominante dans la filière génitale le long du cordon ombilical. L'autre main empaume le fond utérin. Il fait glisser les doigts de la main droite latéralement, jusqu'à ce qu'il localise le bord du placenta. [12] L'opérateur doit alors décoller progressivement le placenta au contact de la paroi utérine par le bord cubital de sa main. [10] Pour ce faire, il faut garder les doigts joints et créer progressivement un clivage entre le placenta et la paroi utérine. Les doigts avancent progressivement le long du lit placentaire jusqu'à ce que tout le placenta soit décollé. L'opérateur retire progressivement la main droite de l'utérus en ramenant le placenta. [12]

Il effectue ensuite une **révision utérine** pour s'assurer de la totale vacuité de l'utérus. [10] La révision utérine se pratique avec la même technique que la délivrance artificielle.

Un examen de la face utérine du placenta sera effectué pour vérifier que les cotylédons et membranes sont entiers. S'il manque des fragments de cotylédons ou de tissu placentaire, la révision utérine sera renouvelée. [12]

Si la main intra-utérine ne parvient pas à identifier de plan de clivage et que les tentatives de décollement se soldent par une aggravation cataclysmique de l'hémorragie, il s'agit vraisemblablement d'un placenta accreta. Cette situation rare nécessite soit une laparotomie immédiate, soit une réanimation médicale associée à une embolisation des artères utérines. [11]



- ① Réaliser l'asepsie des mains et mettre les gants.
- ② Réaliser l'asepsie de la vulve.
- ③ Introduire la main droite repliée dans le vagin puis l'utérus pour la délivrance artificielle ou la révision utérine (a). Introduire la main gantée dans les voies vaginales, suivre le trajet du cordon (b).
- ④ La main droite étant introduite dans les voies génitales et l'utérus, empaumer le fond utérin avec la main gauche et abaisser le fond utérin vers le pubis (c).
- ⑤ Repérer l'insertion placentaire (d) puis décoller le placenta à l'aide du bord cubital de la main (e).
- ⑥ Ramener le placenta dès qu'il est décollé.
- ⑦ Révision utérine : réintroduire la main dans l'utérus pour vérifier qu'il ne reste plus rien. On sent bien la zone d'insertion placentaire qui est rugueuse.

Délivrance artificielle et révision utérine, d'après Lansac J, Marret H, Oury JF. Pratique de l'accouchement, 4<sup>ème</sup> éd. Paris : Masson ; 2006. [10]

## 2.2. Indications de réalisation des gestes endo-utérins

### 2.2.1. Rétention placentaire :

La rétention placentaire peut être complète ou partielle.

La **rétention placentaire partielle** est une délivrance incomplète avec persistance dans l'utérus de fragments membranaires ou placentaires. Son diagnostic repose sur l'examen immédiat du placenta. Son traitement est la révision utérine. Méconnue, elle expose dans l'immédiat à une inertie utérine et/ou à des complications hémorragiques, secondairement à une endométrite du post-partum.

La **rétention placentaire complète** correspond le plus souvent à un non-décollement total ou partiel du placenta plutôt qu'à un défaut de migration dans la filière génitale. Le traitement est la délivrance artificielle.

Les facteurs de risque de rétention placentaire sont une atteinte de la muqueuse endométriale d'origine infectieuse ou traumatique, des anomalies de la contraction utérine spontanées ou iatrogènes, hypertonie utérine, anomalies placentaires. L'accouchement prématuré est un facteur de risque démontré de rétention placentaire. Par ailleurs, un antécédent de rétention placentaire lors du premier accouchement constitue un facteur de risque de récurrence lors des grossesses ultérieures. [11]

Il n'existe pas de consensus sur la définition même de la rétention placentaire, ou plus exactement sur le délai maximal au-delà duquel une délivrance artificielle est nécessaire en l'absence de saignement.

Toutefois, on considère habituellement qu'il y a retard à la délivrance au-delà de 30 minutes après la naissance. L'incidence des hémorragies de la délivrance est stable pendant les 30 premières minutes et augmente rapidement au-delà. [11] En effet, un délai de délivrance supérieur à 30 minutes est le facteur le plus fortement lié au risque d'HPP selon Combs et al. (taux d'HPP de 9,6 % pour une durée de délivrance > 30 minutes versus 2,3 % pour une durée < 30 minutes, OR 7,56 ; CI 95 % [4,23–13,53],  $p < 0,001$  ; 9 598 femmes incluses). [13]

L'administration d'un ocytocique par voie intrafuniculaire (NP1) ou par voie IV ou IM (NP2) n'est pas efficace. Le traitement univoque de la rétention placentaire est la délivrance artificielle. [14]

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) suggère également qu'en l'absence d'hémorragie, il convient de surveiller la femme pendant 30 minutes supplémentaires après la première demi-heure avant de procéder à l'extraction manuelle du placenta. Une approche conservatrice est donc conseillée. [15]

En l'absence de saignement, il n'y a pas d'arguments suffisants pour recommander une délivrance artificielle avant 30minutes. Il est recommandé de pratiquer une délivrance artificielle à partir de 30minutes suivant l'accouchement sans dépasser 60minutes (accord professionnel).[14] C'est au clinicien de juger quand l'extraction manuelle du placenta devra être pratiquée pour traiter définitivement la rétention placentaire. [15]

En cas d'antécédent de rétention placentaire il n'y a pas d'argument pour recommander la réalisation précoce d'une délivrance artificielle ou la mise en œuvre de toute autre mesure spécifique (accord professionnel). [14]

### **2.2.2. Doute sur l'intégrité du placenta :**

L'examen du placenta après la délivrance est une étape très importante. Il permet de s'assurer que la délivrance est complète. Cet examen comprend l'examen de la face maternelle du placenta ainsi que la face fœtale avec les deux membranes de la poche amniotique . Lorsqu' il existe un doute sur l'intégrité du placenta ou des membranes, il faut pratiquer une révision utérine. [11]

### **2.2.3. Hémorragie du post-partum**

Cette indication a été explicitée au chapitre précédent (1.5 : Cas particulier de l'hémorragie du post-partum)



## 2.3. Anesthésie :

Pour la pratique des gestes obstétricaux, une anesthésie adaptée est réalisée dans les conditions de sécurité optimale et dans de brefs délais. [7]

Le choix se fait donc entre l'anesthésie loco-régionale et l'anesthésie générale. La sage-femme peut faire appel à l'anesthésiste, selon l'article R.4127-318 du code de la Santé publique :

« la sage-femme est notamment autorisée à pratiquer : la délivrance artificielle et la révision utérine ; en cas de besoin, la demande d'anesthésie auprès du médecin anesthésiste-réanimateur peut être faite par la sage-femme ». [16]

- **Anesthésie loco-régionale (ALR) :**

La présence d'un cathéter péridural fonctionnel, c'est-à-dire testé et efficace, est un élément important à prendre en compte. En post-partum immédiat, le bloc sensitif en place est normalement suffisant pour effectuer un geste court (révision utérine) sans réinjection. À distance, ou en cas de geste plus long, il est possible d'utiliser le cathéter si le saignement est modéré et la volémie maintenue. La lidocaïne (Xylocaïne® à 2 %) est le produit de choix car le plus rapide. En cas d'instabilité hémodynamique, l'ALR est contre-indiquée. En l'absence de cathéter de péridurale, le choix est également dicté par le débit de saignement et l'état hémodynamique. [17] En effet, la technique recommandée aux États-Unis chez une patiente stable est la rachianesthésie, réalisée en décubitus latéral gauche. [18] Ce choix est justifié par une grande rapidité d'installation et la crainte des complications respiratoires de l'anesthésie générale.

- **L'anesthésie générale (AG) :**

Malgré l'augmentation régulière du taux de péridurale, l'anesthésie générale reste indiquée en cas de contre-indication à l'ALR ou lorsque le débit de l'hémorragie fait craindre une hypovolémie ou l'apparition rapide de trouble de l'hémostase. [17]

## 2.4. Hygiène

Dans la littérature, tous les auteurs s'accordent à dire que les gestes endo-utérins nécessitent une hygiène stricte du fait du haut risque infectieux qu'ils présentent. Cette asepsie passe par le port d'un masque et d'une coiffe, badigeonnage du périnée, lavage chirurgical des mains et ports de gants stériles. [10]

Un protocole a été établi au CHU de Clermont-Ferrand dans le but d'uniformiser les pratiques autour de l'hygiène et de lutter contre les infections nosocomiales. Ce document définit la délivrance artificielle et la révision utérine comme des gestes à haut risque infectieux.

Le matériel prévu pour cet acte et donc une casaque stérile, un masque, une charlotte, des lunettes de protection et des gants stériles manches longues.

Préalablement, une toilette est réalisée avec compresses stériles (Bétadine scrub et Bétadine solution vaginale ou bien savon stérile unidose et Dakin Cooper), rincer avec eau stérile sur compresses stériles (pas d'eau versable pour ne pas fausser l'évaluation des pertes sanguines sur le champ gradué). Il faut réaliser l'antiseptie aseptiquement d'avant en arrière sans retour.

Ensuite, après un lavage chirurgical des mains, enfiler la casaque stérile (avec aide), et mettre les gants stériles manches longues, installer les champs stériles et réaliser le geste. [19]

## 2.5. Antibio prophylaxie :

Les recommandations du CNGOF et de la HAS concernant les HPP de 2004 stipulent que la réalisation de gestes endo-utérins est associée à la pratique d'une antibio prophylaxie à large spectre [7]. En 2014, le CNGOF confirme que l'antibio prophylaxie pour les gestes endo-utérins est recommandée au cours de la prise en charge initiale des HPP (accord professionnel) et que celle-ci doit suivre les protocoles établis dans l'établissement. [5]

L'OMS recommande une antibioprophylaxie en cas de DA (ampicilline ou céphalosporine de 1<sup>ère</sup> génération) mais cette recommandation est basée sur des éléments indirects (intérêt de l'antibioprophylaxie dans l'interruption volontaire de grossesse ou la césarienne). [20]

Cependant, il n'existe aucune étude randomisée évaluant l'intérêt d'une antibioprophylaxie en cas de DA ou RU. Ainsi, une revue de la Cochrane database de 2006, mise à jour en 2011, confirme qu'il n'existe aucune preuve de l'intérêt d'une antibioprophylaxie dans la DA ou la RU.[21] La réalisation d'une délivrance artificielle et/ou d'une révision utérine augmente le risque d'infection pelvienne mais il n'existe aucun argument pour recommander une antibioprophylaxie lors de ces gestes qui doivent être effectués dans des conditions d'asepsie chirurgicale (grade A). [22]

## 2.6. Rôle de la sage-femme

La pratique de la délivrance artificielle et de la révision utérine fait partie intégrante des compétences de la sage-femme mais cette compétence a évolué au fil des années.

L'article R4127-318 du Code de la Santé publique relatif aux compétences des sages-femmes a été modifié par le Décret n°2006-1268 du 17 octobre 2006. Plusieurs actes autorisés aux sages-femmes ont été ajoutés, dont entre autres :

« La **délivrance artificielle et la révision utérine, à l'exclusion des cas d'utérus cicatriciels** ; en cas de besoin, la demande d'anesthésie auprès du médecin anesthésiste-réanimateur peut être faite par la sage-femme » [23]

En effet, avant 2006 l'acte de la DA/RU n'était pas clairement spécifiée.

Le code de la Santé Publique stipulait seulement d'après l'article R. 427-313 que: « Dans l'exercice de sa profession, la sage-femme ne doit pas, sauf circonstances exceptionnelles, effectuer des actes ou donner des soins, ni formuler des prescriptions dans les domaines qui débordent sa compétence professionnelle ou dépassent ses possibilités. » [24] ou encore avec l'article R. 4127-325 : « Sauf cas de force majeure, notamment en l'absence de médecin ou pour faire face à un danger pressant, la sage-femme doit faire appel à un médecin lorsque les soins à donner débordent sa compétence professionnelle ou lorsque la famille l'exige. » [25]

Le Décret n°2012-881 du 17 juillet 2012 - art. 1 a modifié l'article R4127-318 du Code de la Santé publique en retirant la notion d'exception en cas d'utérus cicatriciel. La compétence est inscrite comme suit : « la sage-femme est notamment autorisée à pratiquer : « ... la **délivrance artificielle et la révision utérine** ; en cas de besoin, la demande d'anesthésie auprès du médecin anesthésiste-réanimateur peut être faite par la sage-femme ». [16]

Une seule étude concernant la DA/RU a été retrouvée. Elle porte sur la responsabilité médicale des sages-femmes et a été réalisée en 1998 par B. Blondel. Il s'agit d'une enquête auprès d'un échantillon de sages-femmes tirées au sort. L'analyse a porté sur 884 sages-femmes travaillant en obstétrique dans une maternité publique ou privée, sur 11 régions françaises différentes. L'objectif principal de cette étude était de connaître le niveau de responsabilité médicale des sages-femmes en maternité et comparer leur situation dans différentes catégories d'établissements.

Ainsi, les résultats montrent que 23 % des sages-femmes déclarent pratiquer souvent les délivrances artificielles, 18 % parfois, 26 % rarement et 33 % jamais. De plus, 33,3 % des sages-femmes du secteur public et 77,6% des sages-femmes du privé ne réalisent jamais une délivrance artificielle. [26] Cette étude nous montre donc que les pratiques des sages-femmes sont hétérogènes mais il faut souligner qu'elle a été réalisée en 1998, et que les sages-femmes n'avaient par la compétence inscrite comme aujourd'hui dans le Code de la Santé Publique comme nous l'avons vu précédemment.

La DA et la RU sont des gestes fondamentaux à connaître et à savoir réaliser, pour notre exercice professionnel et pour la prise en charge de l'HPP, car du bon déroulement de ces manœuvres découle un bon pronostic vital maternel. La rapidité ainsi que l'efficacité d'intervention sont donc nécessaires afin d'assurer une sécurité optimale. De ce fait, il est important de bien connaître la théorie, afin d'agir dans un ordre logique, dans le but d'optimiser les chances de réussite.

Un protocole de service régulièrement actualisé et du personnel entraîné qui communique correctement sont les éléments essentiels du dispositif pour garantir rapidité et efficacité indispensables au contrôle de cette situation (accord professionnel). Il est du ressort de chaque service de former à la gestion de l'hémorragie du post-partum les professionnels susceptibles d'y être confrontés (accord professionnel). [5]

De plus, la non pratique de ces actes, en cas d'urgence vitale pourrait être interprétée comme une non assistance à personne en danger [7] comme il est mentionné dans l'article R.4127-315 du code de la Santé publique :

« une sage-femme qui se trouve en présence d'une femme ou d'un nouveau-né en danger immédiat ou qui est informée d'un tel danger doit lui porter assistance ou s'assurer que les soins nécessaires sont donnés. » [27]

Quel que soit le lieu où elle exerce, la sage-femme doit toujours agir en priorité dans l'intérêt de la santé et de la sécurité de ses patientes et nouveau-nés (2ème alinéa de l'article R.4127-348 du Code de la santé publique). La sage-femme exerce sa profession en toute indépendance. A ce titre les actes qu'elle accomplit sont susceptibles d'engager sa responsabilité personnelle, et ce, quel que soit son mode d'exercice. [28]

Dans un souci de sécurité et de prise en charge optimale des patientes, la sage-femme doit pouvoir mettre en pratique ces compétences au service de la prise en charge des pathologies comme l'HPP quelque soit son niveau d'ancienneté, le niveau de l'hôpital dans lequel elle travaille. Pour cela, elle doit avoir suivi une formation théorique initiale ainsi qu'une formation pratique à travers les stages.

De plus, la sage-femme a le devoir de se former de façon continue comme le stipule l'Article R4127-304 du Code de la Santé Publique : « La sage-femme a l'obligation d'entretenir et de perfectionner ses connaissances professionnelles, dans le respect de l'obligation de développement professionnel continu prévue par les articles L. 4153-1 et L. 4153-2. » [29]

L'arrêté du 11 mars 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de sage-femme précise à travers l'article 5 que : La formation a pour but de « L'acquisition de connaissances pratiques et de compétences au cours de la formation clinique et des stages » ou l'article 9 : « La formation dispensée au cours des stages permet à l'étudiant de s'inscrire dans une démarche clinique, de développer les compétences professionnelles et transversales indispensables à l'exercice de la profession de sage-femme. » [30]. A l'école de sage-femme de Clermont-Ferrand, la formation clinique minimale prévoit que l'étudiant sage-femme pratique 5 DA et 5 RU au minimum.

L'étudiant sage-femme doit avoir acquis les compétences nécessaires pour la pratique de sa profession à l'issue de sa formation initiale (théorique et pratique). De plus, l'article R.4127-304 du code de la Santé publique prévoit que : « dans le cadre de son exercice professionnel, la sage-femme a le devoir de contribuer à la formation des étudiants sage-femme et de ses pairs. » [29]

Il convient donc que l'étudiant sage-femme puisse recevoir les enseignements théoriques et pratiques compatibles avec les données actuelles de la science pour pouvoir agir et être dans les meilleures disponibilités pour assurer la sécurité des patientes lorsqu'il sera professionnel.

## **Matériel et méthode**

## **1. Type d'étude**

Cette étude est de type observationnelle, transversale à visée descriptive.

## **2. Durée de l'étude**

L'étude a débuté le 1<sup>er</sup> Novembre 2014 jusqu'au 1<sup>er</sup> Janvier 2015.

## **3. Lieux de l'étude**

L'étude a eu lieu dans les maternités de niveaux I, II et III des hôpitaux publics Auvergne.

Les hôpitaux de niveau I sont situés à Issoire, Saint-Flour et Thiers. Les hôpitaux de niveau II sont ceux de Vichy, Moulins, Montluçon, Aurillac et Le Puy en Velay. Et enfin, nous avons un seul hôpital de niveau III qui est le CHU Estaing à Clermont-Ferrand. Nous avons exclu de notre étude la Clinique de La Chataigneraie (niveau II) car il s'agissait d'une maternité du secteur privé. Ce sont fréquemment les gynécologues-obstétriciens qui pratiquent les accouchements, ce qui aurait constitué un biais.

## **4. Population cible**

Notre population cible est l'ensemble des sages-femmes des hôpitaux publics d'Auvergne.



## **5. Population source**

Notre population source est représentée par les sages-femmes des maternités de niveaux I, II et III des hôpitaux publics d'Auvergne citées ci-dessus.

## **6. Critères de sélection des sujets**

### **6.1.Critères d'inclusion**

Les sages-femmes incluses dans notre étude sont les sages-femmes diplômées d'Etat travaillant en salle de naissance.

### **6.2.Critères de non inclusion :**

Nous n'avons pas inclus dans notre étude sont les sages-femmes diplômées d'état travaillant seulement dans le service de consultation, et celles qui n'exercent plus en salle de naissance depuis au moins 3 ans.

## **7. Le recueil des données**

### **7.1.Les variables recueillies**

Cf questionnaire en annexe

### **7.2.Outil de recueil des données**

Le recueil des données a été effectué grâce à un auto questionnaire en ligne.

### **7.3.Le circuit des données**

Un mail a été envoyé aux cadres sages-femmes de chaque maternité où se déroule l'enquête afin d'obtenir leur accord pour la diffusion du questionnaire auprès de leur équipe. Les cadres sages-femmes transmettent ensuite le questionnaire sous forme Google Drive aux sages-femmes par leur adresse mail professionnelle.

Une relance a été effectuée le 1<sup>er</sup> Décembre 2015 auprès des sages-femmes cadres pour une deuxième diffusion du questionnaire.

## **8. L'informatisation**

### **8.1.Le codage des données**

Nous avons saisi les réponses du questionnaire à l'aide du logiciel Microsoft Office Excel version 2007.

## **9. L'analyse des données**

### **9.1.Le logiciel d'analyse utilisé**

Le traitement des données ainsi que l'analyse statistique ont été réalisés à l'aide du logiciel Microsoft Office Excel version 2007 et du logiciel Epi info 7. Le test statistique effectué était le test du  $\chi^2$ . Le seuil de significativité a été fixé à 0,05.

## **10. Aspects éthique et règlementaire**

L'anonymat des professionnels a été respecté. En effet, nous n'avons pas eu accès aux adresses mail des sages-femmes car ce sont les cadres qui ont fait la relance auprès de leur équipe. Aucun nom, prénom ou adresse n'ont été demandé. Les sages-femmes ont eu le choix de répondre ou non au questionnaire.

## **11. Calendrier**

De Juin à Octobre 2014 : Rédaction de la revue de littérature et du chapitre matériel et méthode

1<sup>er</sup> Novembre 2014 : Envoi des questionnaires aux cadres sages-femmes

1<sup>er</sup> Décembre 2014 : Relance auprès des cadres sages-femmes

1<sup>er</sup> Novembre 2014 au 1<sup>er</sup> Janvier 2015 : Recueil des données

Février à Mars 2015: Analyse statistique des données

Mars-Avril2015 : Revue de la littérature retravaillée et rédaction de la discussion

Fin Avril 2015 : Rédaction du résumé

Fin Avril 2015 : Mise en page, relectures, impression du mémoire

05 Mai 2015: Rendu du mémoire

# Résultats

# 1. Présentation de la population

Notre population comporte 103 sages-femmes exerçant en salle de naissance au sein des maternités publiques d'Auvergne.

## 1.1. Années de pratique

La graphique ci-dessous montre la répartition des sages-femmes de notre étude suivant 5 classes d'années d'expérience professionnelle.

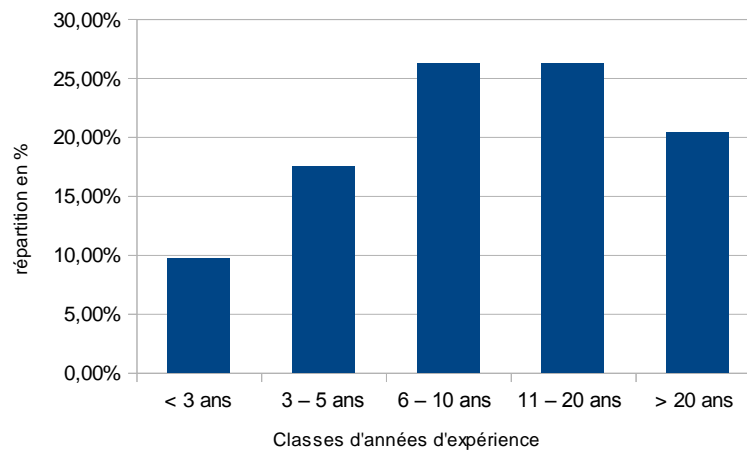


Figure 1 : Répartition de la population en fonction du nombre d'années d'expérience

La moyenne du nombre d'années d'exercice est de 12,5 ans avec un écart type à 9,41 ans. Le minimum est de 1 an d'exercice et le maximum de 40 ans. La médiane=10 ans.

## 1.2. Niveau de maternité

Les sages-femmes interrogées exercent dans des hôpitaux de niveau I, II et III d'Auvergne et se répartissent de la manière suivante dans notre étude.

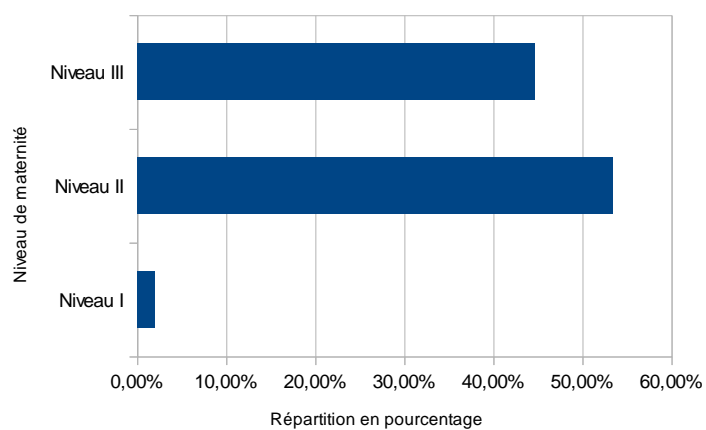


Figure 2 : Répartition de la population en fonction du niveau de maternité

### 1.3. Activité en salle de naissance

Nous avons interrogé les sages-femmes sur leur temps de travail en salle d'accouchement depuis le début de leur exercice professionnel. Nous avons réparti les sages-femmes en 4 classes.

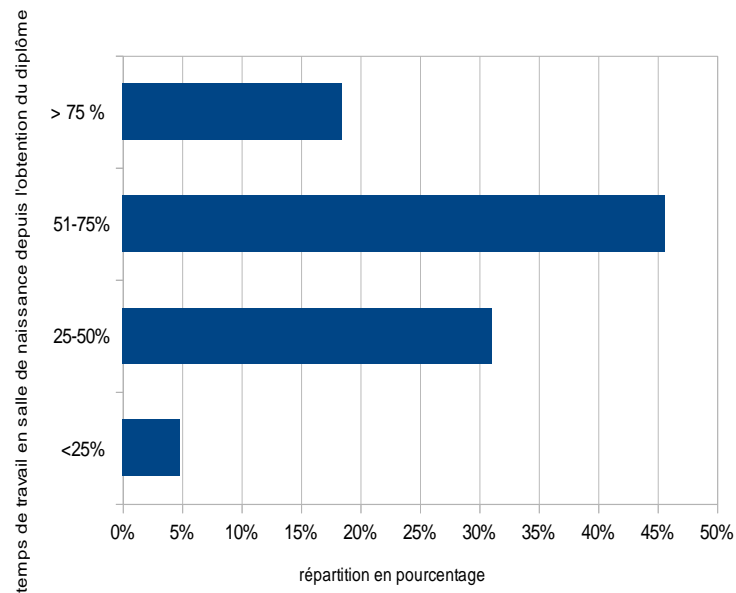


Figure 3 : Répartition de la population en fonction du temps de travail en salle de naissance depuis l'obtention du diplôme

## 2. Réponse à l'objectif principal

### 2.1. Résultats bruts

#### 2.1.1. La pratique des gestes endo-utérins

##### 2.6.1.1. *Pourcentage de sages-femmes réalisant les gestes endo-utérins*

Les 103 sages-femmes ayant répondu à notre questionnaire ont toutes déclaré avoir pratiqué au moins une DA ou RU depuis l'obtention de leur diplôme d'état.

##### 2.1.1.1. *Nombre de DA et RU réalisés*

Nous avons questionné les sages-femmes sur le nombre de gestes endo-utérins réalisés depuis le début de leur exercice professionnel.

Tableau I : Description du nombre des gestes endo-utérin réalisés par les sages-femmes

	<b>Moyenne</b>	<b>Ecart- type</b>	<b>Médiane</b>	<b>Min-Max</b>	<b>Effectif</b>
<b>Nombre total de gestes endo-utérins depuis le diplôme</b>	43.15	107.00	20.00	1.00-1000	102
<b>Nombre de gestes endo-utérins par année d'expérience</b>	3.85	8.03	1.95	0.08-50	102



### 2.1.1.2. Indications

Nous avons voulu connaître l'indication de DA/RU pour laquelle les sages-femmes ont réalisé le plus grand nombre de gestes endo-utérins.

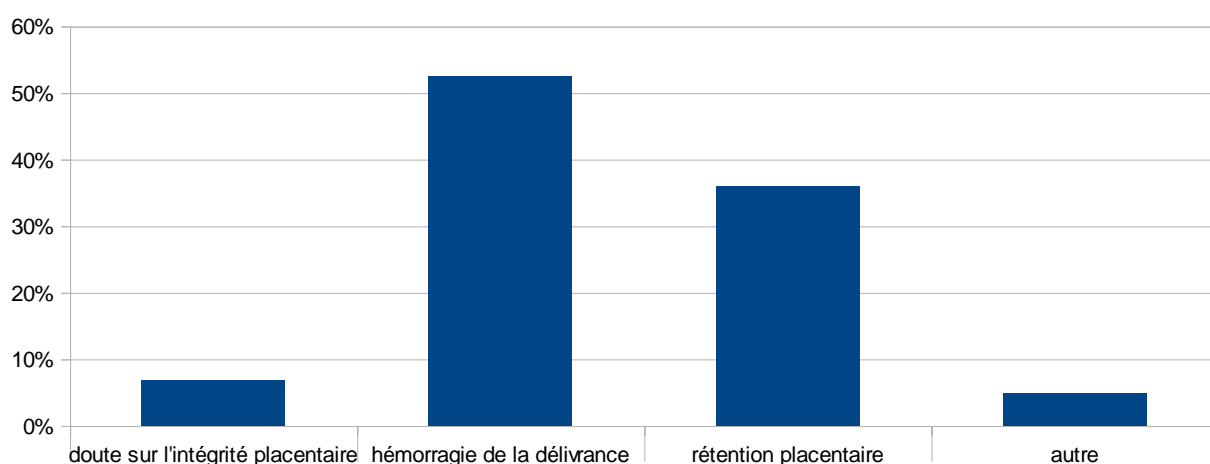


Figure 4 : Indication la plus fréquente de réalisation des gestes endo-utérins par les sages-femmes

Parmi les 5 sages-femmes ayant répondu « autre », 2 d'entre elles ne peuvent donner une indication principale de réalisation des gestes endo-utérins, elles ont réalisé autant de DA/RU pour chacune des indications. De même, une sage-femme a signalé pratiquer autant de DA/RU en cas d'hémorragie de la délivrance et de rétention placentaire. Enfin, une dernière a déclaré que dans les premières années après l'obtention de son diplôme, les RU étaient systématiques en cas d'utérus cicatriciels (césarienne ou myomectomie).

#### *2.1.1.3. Recours à l'anesthésiste*

Les sages-femmes ont déclaré à 84,5% avoir toujours recours à l'anesthésiste lorsque la situation nécessite un geste endo-utérin et que la patiente ne bénéficie pas d'une analgésie péridurale.

13,6% y ont souvent recours et 1,9% signalent faire parfois appel à l'anesthésiste.

#### *2.1.1.4. Difficultés à la pratique*

84,3 % des sages-femmes ont déclaré avoir déjà éprouvé des difficultés lors de la pratique des gestes endo-utérins.

Nous retrouvons une majorité de sages-femmes ayant fait face à une rétraction du col de l'utérus (61,6%), 38,4% des sages-femmes ont eu des difficultés liées à la technique du geste en elle-même. La situation d'une patiente algique pendant le geste endo-utérin a été déclaré par 31,4% des sages-femmes.

La gestion de la patiente et de son entourage ainsi que l'hémorragie abondante rendant le geste difficile représentent des difficultés plus rares. En effet, elles ont été rencontrées à elles deux par 4,6% des sages-femmes.

18,6% des sages-femmes ont rapporté d'autres difficultés. Parmi celles-ci, nous retrouvons majoritairement l'enclavement du placenta, et la difficulté d'extraction du placenta inséré au niveau d'une corne utérine. Un cas de placenta accreta a été signalé ainsi qu'un utérus malformé.

### 2.1.1.5. Prévention des risques infectieux

- Casaque stérile

Lié à l'hygiène de la pratique des gestes endo-utérins, nous avons questionné les sages-femmes sur l'utilisation d'une casaque stérile.

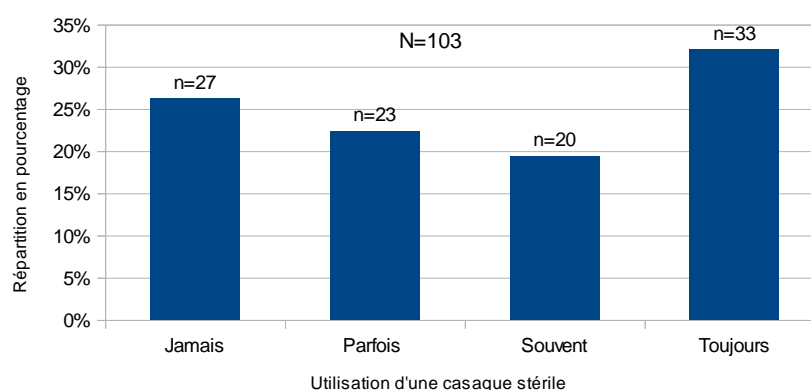


Figure 5 : Répartition de l'utilisation d'une casaque stérile pour la réalisation des gestes endo-utérins

- Gants spécifiques

La totalité des sages-femmes déclarent utiliser des gants spécifiques pour la pratique de la DA/RU.

- Antiseptique sur les gants et désinfection du périnée

98% des sages-femmes utilisent toujours de la bétadine sur leurs gants avant la réalisation du geste et l'introduction de la main dans la filière génitale et font également toujours une désinfection périnéale. Une sage-femme signale utiliser souvent de la bétadine sur ses gants et réaliser souvent la désinfection du périnée. Une dernière déclare ne jamais utiliser d'antiseptique sur ses gants.

- Antibioprophylaxie

Nous avons voulu savoir quelles étaient les pratiques des sages-femmes par rapport à l'antibioprophylaxie concernant la DA/RU.

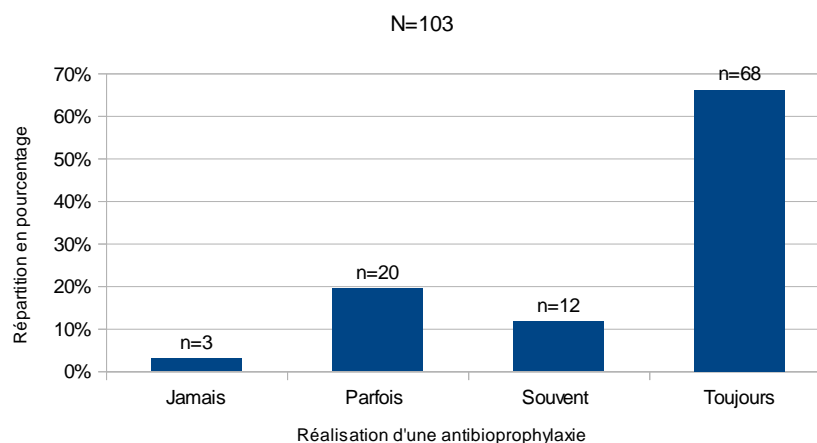


Figure 6 : Répartition de la réalisation d'une antibioprophylaxie avant, pendant ou après le geste endo-utérin par les sages-femmes

## 2.1.2. Autonomie et travail en équipe au sein de l'établissement

### 2.1.2.1. Réalisation des gestes endo-utérins en cas d'utérus cicatriciel

28,4% des enquêtées ont déclaré que l'intervention est réalisée par le gynécologue-obstétricien ou l'interne seuls.

52,9% des sages-femmes ont signalé réaliser elles-mêmes les gestes endo-utérins en cas d'utérus cicatriciels.

15,7% des sages-femmes ont indiqué que la DA/RU est réalisée par elles-mêmes ou le gynécologue ou l'interne. Une sage-femme a indiqué que l'indication des gestes endo-utérins détermine le praticien qui réalisera les gestes. Certaines ont déclaré faire appel au gynécologue-obstétricien ou bien réaliser le geste avec un gynécologue obstétricien avisé. Une sage-femme n'a jamais rencontré le cas.

### 2.1.2.2. Hémorragie du post-partum

En cas d'HPP, nous avons voulu connaître la position de la sage-femme par rapport à la pratique de la DA/RU ; les autres intervenants étant sur place auprès de la sage-femme.

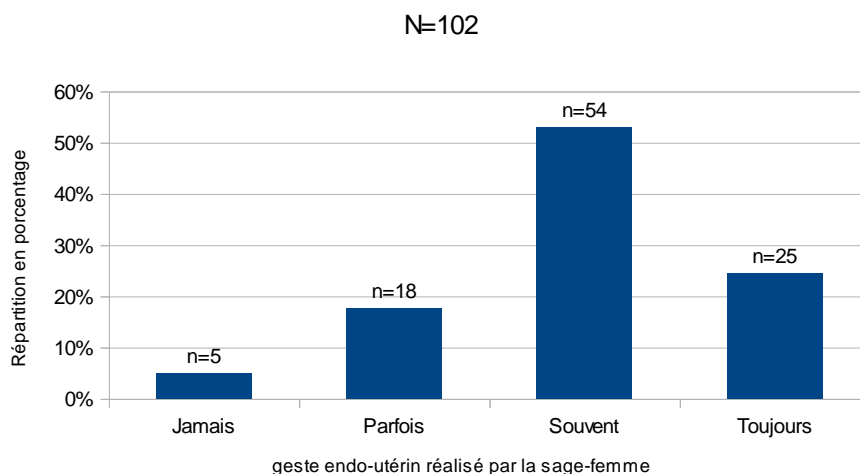


Figure 7 : Réalisation des gestes endo-utérins par les sages-femmes en cas de diagnostic d'HPP posé et tous les intervenants présents

24,5% des sages-femmes réalisent toujours les gestes endo-utérins quand elles ont fait le diagnostic d'HPP.

79,4% des sages-femmes qui ne réalisent pas toujours ces gestes laissent la place au gynécologue obstétricien, 55,1% à l'interne et 23,1% à l'étudiant sage-femme. Une sage-femme n'a pas rencontré la situation.

### 2.1.2.3. *Habitudes et protocoles concernant la DA/RU au sein de l'établissement*

70,9% des sages-femmes ont déclaré qu'il existe des habitudes ou protocoles de service concernant les gestes endo-utérins au sein de leur établissement, et donc 29,1% d'entre elles ont signalé qu'il n'en existe pas.

Nous avons interrogé les sages-femmes qui indiquent avoir des protocoles ou habitudes de service pour savoir quelles sont leur prise en charge et leur conduite à tenir en règle générale pour la réalisation de la DA et/ou RU dans différentes situations.

- Situation clinique non hémorragique nécessitant la réalisation d'une DA et d'une RU
- 

Tableau II : Appel d'un autre intervenant et réalisation de la DA et RU en cas de situation non hémorragique

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Pas d'appel</b>	41	56.94
<b>Appel d'un autre intervenant</b>	31	43.04
<b>Gestes faits par la sage-femme seule*</b>	70	97.02
<b>Gestes faits par la sage-femme et l'autre intervenant</b>	1	1.39

Tableau III : Détail des réponses concernant l'appel d'un autre intervenant et réalisation de la DA et RU lors d'une situation non hémorragique

<b>Appel d'un autre intervenant et réalisation des gestes endo-utérins</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Pas d'appel et DA/RU faites par la sage-femme seule*</b>	41	56.94
<b>Appel du G-O et DA/RU faites par la sage-femme seule</b>	10	13.88
<b>Appel de l'interne et DA/RU faites par la sage-femme seule</b>	14	19.44
<b>Appel du G-O et de l'interne et DA/RU faites par la sage-femme seule</b>	5	6.94
<b>Appel de l'interne et la sage-femme fait la DA et l'interne fait la RU</b>	1	1.39
<b>Réponse non interprétable</b>	1	1.39
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

\*Pour les enquêtées ayant répondu seulement: « Je ne fais appel à personne », nous avons considéré qu'elles effectuent les gestes seules. De même celles ayant répondu seulement : « J'effectue la DA/RU seul(e) », nous avons considéré qu'elles ne font appel à personne.

4 sages-femmes ont ajouté qu'elles faisaient appel à l'anesthésiste si la patiente ne bénéficie pas d'analgésie péridurale ou si celle-ci ne permet pas à la patiente d'être soulagée correctement.

2 sages-femmes ont déclaré faire appel à un autre intervenant si elles rencontrent des difficultés ou si elles ont un doute sur la réalisation correcte des gestes. 2 autres ont signalé faire appel à l'interne ou au G-O seulement pour l'informer de la réalisation du geste.

1 enquêtée a signalé qu'elle fait appel à l'interne pour qu'il effectue une échographie vérifiant la vacuité utérine à la fin du geste.

- Situation clinique non hémorragique nécessitant uniquement une RU

Tableau IV : Appel d'un autre intervenant et réalisation de la RU en cas de situation non hémorragique

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Pas d'appel</b>	53	73.61
<b>Appel d'un autre intervenant</b>	19	26.39
<b>Gestes faits par la sage-femme seule*</b>	70	97.02
<b>Gestes faits par la sage-femme en présence du G-O</b>	2	2.78

Tableau V : Détail des réponses concernant l'appel d'un autre intervenant et réalisation de la RU lors d'une situation non hémorragique

<b>Appel d'un autre intervenant et réalisation de la RU</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Pas d'appel et RU faite par la sage-femme seule*</b>	53	73.61
<b>Appel du G-O et RU faite par la sage-femme seule</b>	5	6.94
<b>Appel de l'interne et RU faite par la sage-femme seule</b>	10	13.88
<b>Appel du G-O et de l'interne et RU faite par la sage-femme seule</b>	1	1.39
<b>Appel du G-O, attente du G-O et RU faite par la sage-femme</b>	2	2.78
<b>Réponse non interprétable</b>	1	1.39
<b>Total</b>	72	100

\* Pour les enquêtées ayant répondu seulement: « Je ne fais appel à personne », nous avons considéré qu'elles la RU seule. De même celles ayant répondu seulement : « J'effectue la RU seul(e) », nous avons considéré qu'elles ne font appel à personne.



4 des sages-femmes ont ajouté qu'elles faisaient appel à l'anesthésiste si la patiente ne bénéficie pas d'analgésie péridurale ou si celle-ci ne permet pas à la patiente d'être soulagée correctement.

Une sage-femme fait parfois appel pour une échographie après la réalisation de la RU. Et une autre sage-femme informe le gynécologue-obstétricien qu'elle a effectué la RU après le geste.

- Situation hémorragique pour la réalisation des gestes endo-utérins

Tableau VI : Appel d'un autre intervenant et réalisation des gestes endo-utérin en cas de situation hémorragique

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Pas d'appel</b>	2	2.78
<b>Appel d'un autre intervenant</b>	70	97.02
<b>Gestes faits par la sage-femme seule*</b>	15	20.83
<b>Gestes faits par la sage-femme en attendant la personne appelée</b>	48	66.66
<b>Gestes faits par la sage-femme et un autre intervenant</b>	5	6.94
<b>Gestes faits entièrement par l'autre intervenant</b>	1	1.39

Tableau VII: Détail des réponses concernant l'appel d'un autre intervenant et réalisation des gestes endo-utérins lors d'une situation hémorragique

<b>Appel d'un intervenant et réalisation des gestes endo-utérins</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Pas d'appel et gestes faits par la sage-femme seule*</b>	2	2.78
<b>Appel du G-O et gestes faits par la sage-femme seule</b>	6	8.33
<b>Appel du G-O et de l'interne et gestes faits par la sage-femme seule</b>	7	9.72
<b>Appel du G-O, gestes faits par la sage-femme en attendant le G-O</b>	28	38.88
<b>Appel de l'interne et gestes faits par la sage-femme en attendant l'interne</b>	5	6.94
<b>Appel du G-O et de l'interne et gestes faits par la sage-femme en attendant les personnes appelées</b>	15	20.83
<b>Appel du G-O, la sage-femme fait la DA et le G-O fait la RU</b>	1	1.39
<b>Appel du G-O et de l'interne, la sage-femme fait la DA et le G-O ou l'interne fait la RU</b>	4	5.55
<b>Appel du G-O et G-O fait les gestes</b>	1	1.39
<b>Appel du G-O et de l'interne</b>	3	4.16
<b>Total</b>	72	100

\*Pour les enquêtées ayant répondu seulement: « Vous effectuez le geste endo-utérin seul(e) », nous avons considéré qu'elles ne font appel à personne.

8 sages-femmes ont ajouté qu'elles font également appel à l'anesthésiste et une a déclaré faire aussi appel à une collègue sage-femme.

### 2.1.3. Formation

#### 2.1.3.1. Formation initiale

Légèrement plus de la moitié des sages-femmes (51,5%) ont signalé qu'elles se sentaient prêtes à réaliser un geste endo-utérin à la sortie de l'école de sage-femme ; donc 48,5% ne se sentaient pas prêtes à réaliser ce geste.

#### 2.1.3.2. Conseils sur la pratique des gestes endo-utérins

55,9% des sages-femmes ont déclaré avoir déjà reçu des conseils sur la réalisation de la DA/RU de la part d'autres praticiens.

70,7% d'entre elles ont signalé qu'elles ont déjà reçu des conseils de la part d'une autre sage-femme, 55,2% de la part d'un gynécologue-obstétricien, 6,9% de la part d'un interne et enfin une sage-femme a déclaré avoir reçu des conseils en cours.

#### 2.1.3.3. Encadrement des étudiants sages-femmes

Les sages-femmes ont déclaré à 60,8% se sentir à l'aise dans l'encadrement des étudiants par rapport à la réalisation des gestes endo-utérins.

Pour 40,2% des enquêtées, c'est une sage-femme qui doit encadrer les étudiants sages-femmes lors de l'apprentissage de ces gestes. Pour 6,9% des sages-femmes, c'est un gynécologue obstétricien qui doit occuper ce rôle.

Les étudiants sages-femmes doivent être encadrés par une sage-femme ou un gynécologue-obstétricien pour 39,2% des répondantes et par une sage-femme, un gynécologue-obstétricien ou bien un interne pour 11,8% d'entre elles.

Tableau VIII : Répartition en pourcentage du praticien qui doit encadrer les étudiants sages-femmes dans l'apprentissage des gestes endo-utérins selon les sages-femmes enquêtées

<b>praticien</b>	<b>%</b>
<b>Sage-femme</b>	40.2
<b>Gynécologue-obstétricien</b>	6.9
<b>Sage-femme ou gynécologue-obstétricien</b>	39.2
<b>Sage-femme ou gynécologue-obstétricien ou interne</b>	11.8
<b>Sage-femme ou gynécologue-obstétricien ou interne ou formateur de l'école</b>	1.9

#### 2.1.4. Evaluation de la compétence

Les sages-femmes ont déclaré à 96,1% que l'introduction de la compétence de la réalisation des gestes endo-utérins pour les sages-femmes a contribué à améliorer la prise en charge des HPP par un gain de temps. 3,9% pensent donc que celle-ci n'a pas contribué à améliorer la prise en charge des HPP par un gain de temps.

## 2.2. Données croisées

### 2.2.1. Lien entre l'ancienneté dans la profession et la formation initiale

Nous avons voulu savoir s'il existe un lien entre l'ancienneté dans la profession et le fait de se sentir prêt à réaliser une DA/RU à la sortie de l'école ; en d'autres termes, évaluer s'il existe une différence dans la formation initiale des sages-femmes dans le temps par rapport à la DA/RU.

Nous avons créé 2 classes de sages-femmes pour réaliser les tests statistiques : les sages-femmes avec une expérience professionnelle inférieure ou égale à 10 ans et celles avec une expérience supérieure à 10 ans.

D'après le test du Chi<sup>2</sup>, la p-value = 0,1948. Il n'existe donc pas de lien statistiquement significatif entre les années d'expérience et le fait de se sentir prêt à réaliser un geste endo-utérin car la p-value est > 0,05.

### 2.2.2. Données statistiques par rapport au fait d'avoir été confronté à une difficulté dans la pratique des gestes

Les sages-femmes ont été divisées en 2 groupes : celles qui ont passé 50% ou moins de leur temps de travail en salle d'accouchement depuis l'obtention du diplôme et celles qui ont passé plus de 50% de leur temps de travail en salle d'accouchement.

D'après le test du Chi<sup>2</sup>, **il existe un lien statistiquement significatif** entre ces 2 variables (**p-value = 0,009**).

Les sages-femmes ayant le plus d'expérience en salle d'accouchement ont plus souvent rencontré des difficultés que les autres.

De plus, nous avons effectué un test concernant la confrontation à une difficulté et les années de pratique. Il n'existe pas de lien statistiquement significatif entre ces 2 variables d'après le test du Chi<sup>2</sup> (p-value = 0,2112).

Il n'existe pas non plus de lien statistiquement significatif entre les sages-femmes ayant déjà été confrontées à une difficulté dans la pratique de la DA/RU et le fait de se sentir à l'aise avec l'encadrement des étudiants par rapport à la pratique de ces gestes (p-value=0.1630).

### 2.2.3. Tests statistiques par rapport à l'encadrement des étudiants sages-femmes

Tableau IX : Données statistiques entre le sentiment d'être à l'aise avec l'encadrement des étudiants sages-femmes et le niveau de maternité où elles exercent, les années de pratique et leur activité en salle d'accouchement.

	<b>p-value</b>
<b>Niveau de maternité</b>	0,4432
<b>Années de pratique</b>	<b>0,0048</b>
<b>Activité en salle d'accouchement</b>	0,0539

D'après ces résultats, aucun lien statistique n'a été mis en évidence de façon significative (p-value > 0,05) entre le fait de se sentir à l'aise avec l'encadrement des étudiants et le niveau de maternité dans lequel les sages-femmes exercent, et également avec l'expérience en salle d'accouchement des sages-femmes.

En revanche, **il existe un lien statistiquement significatif** entre le sentiment d'être à l'aise avec cet encadrement et les années de pratique (**p-value < 0,05**). Les sages-femmes de plus de 10 ans d'expérience semblent plus à l'aise avec l'encadrement des étudiants.

#### 2.2.4. Lien entre l'existence de protocoles ou d'habitudes de service et le niveau de maternité

D'après le test du  $\chi^2$ , **il existe un lien statistiquement significatif** entre ces 2 variables. En effet, la **p-value= 0,0001**.

Il existe plus de protocoles ou d'habitudes de services concernant la DA/RU dans les maternités de niveau III que dans les maternités de niveau I et II.

## **Discussion**



## **1. Réponse à l'objectif principal**

Nous avons pu recueillir des informations sur la pratique de la DA/RU par les sages-femmes. Ces informations sont relatives à la pratique en elle-même (nombre de DA/RU effectuées, indications, difficultés...), mais aussi à la prévention des risques infectieux liés au geste (hygiène, antibioprophylaxie...). Les sages-femmes ont été interrogées sur leur conduite à tenir en règle générale, selon différentes situations. Certaines questions ont porté sur le ressenti des sages-femmes par rapport à l'encadrement ou au fait de se sentir prête à réaliser un geste endo-utérin à la sortie de l'école. Pour nous, nous avons répondu à l'objectif principal de notre étude.

## **2. Limites et biais de l'étude**

### **2.1. Représentativité de la population**

Notre étude a porté sur les sages-femmes des hôpitaux publics d'Auvergne mais avec le nombre de réponses que nous avons reçu (103), notre étude présente une faible représentativité régionale. De plus, les sages-femmes des maternités de niveau I ont été très peu représentées du fait du nombre de réponses de celles-ci.

### **2.2. Biais de non réponse**

Le questionnaire ayant été envoyé par informatique, nous ne savons donc pas à combien de sages-femmes celui-ci a été distribué et donc nous ne pouvons pas savoir quel est le taux de participation à notre étude.

### **2.3. Biais d'information**

Nous avons été confrontés à des réponses incomplètes ou non exploitables lors du recueil des données. Il aurait fallu réaliser un pré-test afin de s'assurer de la bonne compréhension des questions et ainsi pouvoir reformuler ou clarifier certaines questions pour avoir des données plus facilement exploitables.

## **3. Discussion des résultats**

### **3.1. La population de notre étude**

La population des sages-femmes de notre étude est une population d'expérience moyenne avec une moyenne d'années d'expérience à 12,5 ans et une médiane proche à 10 ans. Nous avons des sages-femmes de toutes classes d'âge ce qui permet une bonne représentativité de notre population.

Concernant les niveaux de maternités, nous avons eu un taux faible de réponses concernant les sages-femmes de niveau I (1,94%) en comparaison aux autres niveaux. Or il aurait été intéressant de connaître les pratiques des sages-femmes de niveau I concernant la DA/RU car elles sont plus susceptibles d'être seule, l'obstétricien n'étant sur place que le jour en semaine. Nous avons donc regroupé les sages-femmes de niveaux I et II pour les tests statistiques car nous avons considéré que l'organisation du travail en niveau I se rapproche plus du travail en niveau II.

La majorité des sages-femmes ont exercé plus de 50% de leur temps en salle de naissance depuis l'obtention de leur diplôme d'état. Nous avons donc une population qui a une expérience de la salle d'accouchement et qui est donc plus susceptible d'avoir été confronté à des situations d'HPP ou des situations nécessitant une DA/RU.

## **3.2. La pratique de la DA/RU**

### **3.2.1. Discussion sur le nombre de DA/RU**

Nous remarquons que le nombre de DA/RU réalisé par les sages-femmes est très hétérogène avec une fourchette entre le minimum et le maximum très large (1-1000). La moyenne du nombre de DA/RU par sage-femme est donc difficilement interprétable compte tenu de cet écart très important entre le minimum et le maximum.

Le nombre de gestes endo-utérins par sage-femme et par an paraît plus interprétable. Cependant 3,85 DA ou RU par an pour une sage-femme paraît être un nombre peu important.

### **3.2.2. Discussion sur les indications des gestes endo-utérins**

L'HPP représente l'indication la plus fréquente de réalisation des gestes endo-utérins pour plus de 50 % des sages-femmes, suivie par la rétention placentaire et enfin en moindre importance le doute sur l'intégrité placentaire.

Il est logique que l'HPP constitue l'indication la plus importante de réalisation de DA/RU compte tenu de la fréquence de cette pathologie d'après la littérature (5% des accouchements) [5]. La rétention placentaire est moins fréquente que l'HPP avec 2% des accouchements [31].

Une sage-femme a indiqué qu'au début de sa carrière les RU étaient réalisées systématiquement en cas d'utérus cicatriciel. Cette sage-femme a été diplômée en 1980. Réalisée pour s'assurer de l'absence de rupture ou de fragilisation excessive de la cicatrice utérine, la pratique systématique de ce geste a toutefois été remise en cause par d'autres équipes en raison de sa morbidité et de son faible rendement diagnostique.

Une étude de 1999 réalisée par des gynécologues-obstétriciens de Tours avait pour objectif de préciser l'intérêt et les risques en rapport avec la réalisation d'une révision manuelle systématique de la cicatrice utérine de césarienne antérieure après accouchement par voie vaginale. C'était une étude rétrospective sur une période de 10 ans, d'une politique de pratique systématique de la révision de cicatrice dans 2 maternités. Puis, une étude prospective comparative sur 30 mois, de 2 attitudes différentes vis-à-vis de la réalisation de ce geste (révision systématique/révision sur signe d'appel) dans chacun des 2 établissements. Les résultats ont montré que la révision de cicatrice utérine paraît devoir être réservée aux seules patientes présentant des signes d'appel ou des facteurs de risque de rupture utérine.[32]

Les données plus récentes de la littérature confirment cette conclusion : Après un accouchement voie basse après une césarienne, il n'est pas recommandé de réaliser une révision utérine systématique du seul fait de l'existence d'une cicatrice utérine antérieure [33].

### **3.2.3. Discussion sur les difficultés par rapport à la pratique des gestes**

Une grande majorité des sages-femmes (84,3%) ont déclaré avoir déjà éprouvé des difficultés dans la pratique des gestes endo-utérins. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, la DA/RU n'est pas un geste technique si simple. De plus, il est important de pouvoir pratiquer ces gestes efficacement mais on voit que plusieurs facteurs peuvent venir encombrer la bonne réalisation des gestes endo-utérins comme la rétraction du col de l'utérus, hémorragie abondante ou bien enchatonnement du placenta. Cette dernière difficulté a été signalé spontanément par plusieurs sages-femmes, en effet dans la littérature, l'enchatonnement du placenta est reconnu comme rendant le geste de la DA difficile [11].

#### **3.2.4. Discussion sur la prévention des risques infectieux**

Nous pouvons remarquer que les règles d'hygiène sont globalement très bien respectées concernant le port de gants spécifiques ou de désinfection du périnée par exemple. Concernant la casaque stérile, les sages-femmes sont plus partagées quant à son utilisation. En effet, 32,04% des sages-femmes ont déclaré toujours l'utiliser et par contre, 26,21% des sages-femmes ne l'utilisent jamais.

Pour l'utilisation des antibiotiques, il aurait été intéressant de savoir s'il existe un protocole dans les différentes maternités, car comme nous l'avons vu précédemment, les données de la littérature sont contradictoires à ce sujet.

### **3.3. Autonomie et travail en équipe au sein de l'établissement**

#### **3.3.1. Utérus cicatriciel**

Il nous a semblé intéressant de savoir comment les sages-femmes se comportaient face à une patiente présentant un utérus cicatriciel et nécessitant un geste endo-utérin. En effet, la pratique de la DA/RU par les sages-femmes excluait les utérus cicatriciels avant 2012.

Plus de la moitié des sages-femmes (52,9%) ont signalé réaliser elles-mêmes les gestes endo-utérins en cas d'utérus cicatriciels. Ce qui montre qu'elles ont connaissance du retrait de l'exclusion du cas des utérus cicatriciels au niveau de leur compétence. Néanmoins, 28,4% des enquêtées ont déclaré que l'intervention est réalisée par le gynécologue-obstétricien ou l'interne seuls ; donc qu'elles ne pratiquaient pas la DA/RU sur les patientes présentant un utérus cicatriciel. Il serait intéressant de savoir si cela est dû à une méconnaissance de leur compétence, à une crainte, à une habitude de service...

### 3.3.2. Protocoles et habitudes de services

Près d'un tiers des sages-femmes ont déclaré qu'il n'existe pas d'habitudes ou protocoles de service concernant les gestes endo-utérins au sein de leur établissement. Or, dans chaque maternité, il est recommandé de décrire les modalités de prise en charge des HPP dans un protocole adapté aux conditions locales d'exercice et régulièrement réactualisé [7]. La prise en charge des HPP inclue la réalisation de la DA/RU, ces gestes doivent donc être décrits dans le protocole de l'HPP.

Les sages-femmes ayant déclaré l'existence de protocoles ou habitudes de service ont été interrogées sur différentes situations cliniques. Nous voulions savoir qu'elles étaient les modalités de réalisation de ces gestes.

Nous avons eu des difficultés d'interprétation concernant certaines réponses à ces questions. En effet, les questions ont été construites en 2 parties : des modalités de réponses par rapport à un éventuel appel à un intervenant et d'autre part par rapport à la personne réalisant les gestes. Certaines enquêtées n'ont répondu qu'à une partie de la question par exemple, ce qui a conduit à des réponses difficilement interprétables. Il aurait fallu faire 2 questions séparées et reformuler les questions pour plus de clarté.

Ce qu'il nous paraît important de souligner, est le fait que lors d'une situation non hémorragique nécessitant une DA/RU ou une RU seule, les gestes sont effectués par la sage-femme seule dans 97% des cas. Les sages-femmes réalisent donc massivement les gestes endo-utérins dans ces situations. Il y a cependant une différence concernant l'appel à un autre intervenant. 43% des sages-femmes font appel en cas de nécessité de DA et RU, contre 26% pour une RU seule. Les sages-femmes sont donc plus prudentes ou appréhendent plus la situation en cas de rétention placentaire. Ce qu'il aurait été intéressant de savoir est si la sage-femme appelle le gynécologue-obstétricien ou l'interne pour le prévenir qu'elle va réaliser le(s) geste(s) ou bien pour qu'il soit présent lors de la réalisation.

Dans le cas d'une situation hémorragique, 21% des sages-femmes réalisent les gestes seules et 66,6% réalisent les gestes en attendant la personne appelée. Cette question nous pose problème pour son interprétation car pour les sages-femmes qui réalisent les gestes en attendant la personne appelée, nous pouvons considérer qu'il n'y a personne avec elles et donc qu'elles font la DA/RU seules. Elles seraient donc environ 87% à réaliser les gestes seules. Près de 7% des sages-femmes font la DA et l'autre intervenant fait la RU en cas d'hémorragie. Nous pouvons nous interroger si cette pratique est liée à un défaut d'assurance de la sage-femme. Les sages-femmes font appel à d'autres intervenants à 97%. En effet en cas de diagnostic d'HPP, les intervenants doivent être appelés le plus rapidement possible pour une prise en charge pluridisciplinaire optimale.

Dans une autre question, en cas de diagnostic d'HPP posé et que les intervenants sont sur place, les sages-femmes nous ont répondu qu'elles pratiquaient toujours la DA/RU seulement à 24,5%. Nous pouvons interpréter ce résultat par le fait que les autres intervenants sont sur place, et donc la sage-femme ne doit pas s'imposer pour réaliser les gestes endo-utérins et, d'après ces résultats, laisse souvent sa place.

### **3.4. Formation**

Seulement 51,5% des sages-femmes se sentaient prêtes à réaliser une DA/RU à la sortie de l'école. Or il est important de pouvoir être à l'aise et compétent quand une situation d'urgence apparaît par exemple. Concernant la prise en charge de l'HPP, nous retrouvons dans la littérature le fait que le personnel doit être entraîné et communiquer pour garantir rapidité et efficacité indispensable au contrôle de cette situation. [5] De plus, le protocole concernant l'HPP de l'hôpital Estaing de Clermont-Ferrand par exemple, mentionne que la DA/RU doit être effectuée par un opérateur expérimenté. [34]

L'arrêté du 11 mars 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de sage-femme précise que : « la formation clinique a pour finalité :

Le développement des compétences fondamentales nécessaires à l'exercice de la profession de sage-femme. L'acquisition des compétences spécifiques et transversales décrites dans le référentiel métier et compétences de sage-femme. » [30]

Un mémoire de fin d'études de sage-femme a été réalisé par Sandrine Bridel (école de Nancy) en 2011, sur la pratique de la DA RU par les sages-femmes. L'objectif était de savoir si les sages-femmes réalisaient les actes de compétences qui leur sont reconnus et également faire un état des lieux de la formation initiale reçue par les professionnels et les éventuelles formations continues. Les sages-femmes se sont prononcées sur leur formation initiale pour l'apprentissage de ces gestes : 88% des SF considèrent que la pratique est insuffisante et la théorie est qualifiée d'insuffisante pour 15% d'entre elles. Il faut souligner tout de même le faible effectif de cette étude (40 sages-femmes interrogées) et donc la faible puissance. [35]

Nous pouvons donc nous interroger sur la formation initiale, théorique et clinique des sages-femmes par rapport à l'apprentissage de la DA/RU.

Durant leur exercice professionnel, légèrement plus de la moitié des sages-femmes ont déclaré avoir déjà reçu des conseils sur la réalisation de la DA/RU de la part d'autres praticiens. Environ 71% des sages-femmes interrogées ont signalé avoir reçu ces conseils de la part d'une collègue sage-femme.

Nous constatons que seulement 60% des sages-femmes se sentent à l'aise dans l'encadrement des étudiants par rapport à la réalisation des gestes endo-utérins. Or, ce sont les sages-femmes cliniciennes qui transmettent leur savoir et apprennent la réalisation technique de ces gestes aux étudiants sur le terrain. C'est par elles que passe l'apprentissage de la DA/RU pour les étudiants et la réalisation de ces gestes en stage garanti l'acquisition de cette compétence. Lors d'une HPP, seulement 23% des sages-femmes ne réalisant pas la DA/RU elles-mêmes laissent la place à l'étudiant sage-femme.



Cependant, il est important de souligner qu'il est délicat de pouvoir apprendre dans une situation d'urgence comme celle-là, la rapidité et l'efficacité de la prise en charge initiale ayant une importance capitale. Néanmoins, il est important que l'étudiant puisse être confronté à cette situation pour pouvoir l'appréhender d'autant mieux en tant que professionnel.

Malgré que les sages-femmes se sentent moyennement à l'aise avec cet encadrement, pour 40% d'entre elles, c'est une sage-femme qui doit encadrer les étudiants lors de l'apprentissage de ces gestes. Et uniquement pour 7% des sages-femmes, c'est un gynécologue obstétricien qui doit occuper ce rôle.

### **3.5. Evaluation de la compétence**

L'introduction de la compétence de la DA/RU pour les sages-femmes a contribué à améliorer la prise en charge des HPP par un gain de temps selon 96,1% des enquêtées. A travers cette question, nous ne nous intéressons qu'à la partie de la compétence concernant l'HPP.

Les sages-femmes à travers leur réponse nous montrent qu'elles ressentent l'importance et le poids que peut avoir leur action concernant la prise en charge de l'HPP. Cette réponse indique que cette compétence est essentielle pour garantir la sécurité des patientes.

### 3.6. Discussion des données croisées

Nous avons voulu évaluer s'il existe une différence dans la formation initiale des sages-femmes dans le temps concernant la DA/RU.

Nous n'avons pas retrouvé de lien statistiquement significatif entre les années d'expérience et le fait de se sentir prêt à réaliser un geste endo-utérin. Nous pouvons suggérer que la formation initiale concernant la formation à la pratique de la DA/RU a peu évoluer au cours des dernières années et que les jeunes sages-femmes ne sont pas moins à l'aise que leurs aînées en sortant de l'école de sage-femme.

Nous avons mis en évidence un lien statistiquement significatif entre la confrontation à une difficulté par rapport à la DA/RU et l'expérience professionnelle en salle d'accouchement.

Nous aurions pu penser que les sages-femmes ayant passé moins de 50% de leur temps de travail en salle de naissance, auraient été confronté plus souvent à des difficultés dans la pratique de la DA/RU, par manque d'expérience. Or Les sages-femmes ayant passé plus de 50% de leur temps de travail en salle d'accouchement ont plus souvent rencontré des difficultés que les autres. Cela peut s'expliquer par le fait que ces sages-femmes ont rencontré plus de situations nécessitant des gestes endo-utérins et donc ont été susceptibles de rencontrer plus souvent des difficultés.

Aucun lien statistique n'a été mis en évidence de façon significative entre le fait de se sentir à l'aise avec l'encadrement des étudiants et le niveau de maternité dans lequel les sages-femmes exercent. Les sages-femmes de niveau I et II se sentent aussi à l'aise avec l'encadrement que les sages-femmes de niveau III. Nous aurions pu penser que ces dernières, travaillant dans un hôpital universitaire, côtoyant plus souvent des étudiants auraient été plus à l'aise.

En revanche, il existe un lien statistiquement significatif entre le sentiment d'être à l'aise avec cet encadrement et les années de pratique. Les sages-femmes de plus de 10 ans d'expérience sont plus à l'aise avec l'encadrement des étudiants, ce qui nous paraît logique car elles ont une expérience plus importante des gestes, des situations à risque et elles peuvent donc apporter leur expérience aux étudiants.

Il a été mis en évidence, qu'il existe plus de protocoles ou d'habitudes de services concernant la DA/RU dans les maternités de niveau III que dans les maternités de niveau I et II. En effet, on peut constater que les maternités de niveaux III comptent de nombreux protocoles, régulièrement actualisés, pour unifier et codifier les pratiques, qu'elles soient conformes aux données récentes de la science.

## **4. Projet d'action**

Nous savons que la DA et la RU sont les premiers gestes techniques à effectuer en cas de diagnostic d'HPP, et qu'ils rentrent également dans le champ de la prévention de l'HPP. Ces gestes doivent donc être maîtrisés et doivent pouvoir être réalisés en toute confiance par les sages-femmes. Or nous avons été interpellés par le fait qu'environ la moitié des sages-femmes ne se sentaient pas à l'aise avec ces gestes à la sortie de l'école et par le nombre important d'entre elles ayant eu des difficultés dans la pratique de ces gestes. Pour nous, la clé de l'amélioration des pratiques professionnelles passe par la formation continue. Celle-ci permettrait de sécuriser les sages-femmes qui se sentent en difficulté par rapport à ce geste et aiderait à favoriser ou à consolider un apprentissage de la pratique de la DA/RU.

Une formation pourrait être effectuée en rapport avec la DA/RU et l'HPP au sein des hôpitaux d'Auvergne.

D'abord sous forme de staff, avec un rappel des compétences des sages-femmes par rapport à la DA/RU afin de clarifier la position des sages-femmes face à ces gestes (pratique sans restriction). Un point d'information sur la technique, la prévention des risques infectieux (hygiène, antibioprophylaxie...) sera faite. Il serait intéressant de comparer le protocole de l'HPP des maternités avec les données récentes de la science et notamment les nouvelles recommandations concernant l'HPP du CNGOF de 2014.

Ensuite, une formation pratique pourrait être organisée sous forme de simulation haute fidélité autour de l'HPP et de la DA/RU. La simulation apporte de réels bénéfices aux professionnels de santé par l'évaluation du geste technique mais favorise également la cohérence de la prise en charge par une équipe pluridisciplinaire dans différentes situations mises en jeu grâce à un mannequin et à des scénarios. Plusieurs journées de formation seraient organisées pour permettre aux sages-femmes de se rendre disponible. De plus, les séances de simulation permettent de former les professionnels par petits groupes (une dizaine environ), il faut donc prévoir plusieurs journées de formation pour que toutes les sages-femmes intéressées puissent bénéficier de cette formation. Ces journées de formation permettraient le développement professionnel continu des sages-femmes.

Un mannequin de simulation haute fidélité a d'ailleurs été utilisé pour la formation des étudiants sages-femmes de Clermont-Ferrand et des étudiants infirmiers anesthésistes sur l'HPP. La formation initiale des étudiants sages-femmes par ce biais est une approche pédagogique très intéressante et il serait profitable pour les étudiants qu'elle soit poursuivie dans les années futures.

# **Conclusion**

Cette étude nous intéressait en tant que future sage-femme car la pratique des gestes endo-utérins et la prise en charge de l'HPP s'inscrivent dans une politique de santé publique et font partie intégrante de nos compétences professionnelles. La sage-femme doit être capable de prendre en charge activement une HPP avec les premiers gestes techniques à effectuer : les gestes endo-utérins. La DA et la RU doivent donc être maîtrisées par la sage-femme garantissant une prise en charge optimale des patientes.

Cette étude visait à réaliser un état des lieux de la pratique de la DA/RU par les sages-femmes des hôpitaux publics d'Auvergne. Nous avons constaté qu'une grande majorité des sages-femmes ont rencontré des difficultés dans la pratique des gestes, et qu'environ la moitié d'entre elles ne se sentaient pas à l'aise avec ces gestes à la sortie de l'école. De plus, il faut signaler que ces gestes ne sont pas réalisés en grand nombre par les sages-femmes (moins de 4 DA/RU par an et par sage-femme). Nous avons constaté qu'une partie des sages-femmes font appel à un autre intervenant quand la pratique des gestes endo-utérins s'imposent même en cas de situation non hémorragique. Elles ne sont donc pas totalement autonomes dans la pratique de ces gestes.

La formation nous semble la solution pour améliorer les pratiques professionnelles et garantir aux sages-femmes de pouvoir utiliser entièrement leurs compétences et en toute sécurité. Nous avons pensé une partie de formation théorique et une partie pratique avec la simulation haute fidélité. Cette formation aurait pour but de favoriser ou consolider l'apprentissage de la pratique de la DA/RU.

Il serait intéressant d'évaluer l'apport de cette formation en réalisant une étude à distance pour connaître la position des sages-femmes, leur ressenti, l'évolution dans leur pratique...

De plus, les sages-femmes pensent presque en intégralité que l'introduction de la compétence de la pratique de la DA/RU a contribué à une amélioration de la prise en charge des HPP par un gain de temps. Nous pouvons donc dire que les sages-femmes sont des actrices majeures dans la prise en charge de l'HPP mais aussi de sa prévention à travers la pratique de la DA/RU.

## **Références bibliographiques**

[1] Rapport du Comité National d'experts sur la Mortalité Maternelle. Les Morts Maternelles en France : Mieux comprendre pour mieux prévenir. 2007-2009. [En ligne] Disponible sur : <http://www.cnsf.asso.fr/doc/049BE5EA-5056-9C00-413CDDF4CAA6B855.pdf>

[2] Organisation Mondiale de la Santé. Mortalité maternelle. Aide mémoire. N° 348. Mai 2014. [en ligne] Disponible sur <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/fr/>

[3] Haut conseil de la santé publique. Objectifs de santé publique Evaluation des objectifs de la loi du 9 août 2004 propositions. Avril 2010 [en ligne] Disponible sur : [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_Haut\\_conseil\\_de\\_la\\_sante\\_publique\\_-\\_Objectifs\\_de\\_sante\\_publique.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Haut_conseil_de_la_sante_publique_-_Objectifs_de_sante_publique.pdf)

[4] Institut National de Veille Sanitaire. Bulletin épidémiologique hebdomadaire. Numéro thématique : La mortalité maternelle en France : bilan 2001-2006 n° 02-03 du 19 janvier 2010. [En ligne] Disponible sur: [http://www.invs.sante.fr/beh/2010/02\\_03/beh\\_02\\_03\\_2010.pdf](http://www.invs.sante.fr/beh/2010/02_03/beh_02_03_2010.pdf)

[5] Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Les hémorragies du post-partum. Recommandations pour la pratique clinique 2014 [en ligne] Disponible sur : [http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF\\_2014\\_HPP.pdf](http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF_2014_HPP.pdf)

[6] A. Le Gouez, F.-J. Mercier, SFAR. 53e congrès national d'anesthésie et de réanimation. Les Essentiels. Hémorragie du post-partum. 2011 [en ligne] Disponible sur : [http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/Hemorragie\\_du\\_post-partum-2.pdf](http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/Hemorragie_du_post-partum-2.pdf)

[7] Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Haute Autorité de Santé. « Hémorragies du post partum immédiat ». Recommandations pour la pratique clinique. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2004 ; 33 (8 suppl) [en ligne] Disponible sur : [http://www.cngof.asso.fr/D\\_PAGES/PURPC\\_12.HTM](http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_12.HTM)

[8] Conseil national de l'ordre des sages-femmes. Référentiel métier et compétence des sages-femmes. 2010 [en ligne] Disponible sur [http://www.ordre-sages-femmes.fr/NET/img/upload/1/666\\_REFERENTIELSAGES-FEMMES2010.pdf](http://www.ordre-sages-femmes.fr/NET/img/upload/1/666_REFERENTIELSAGES-FEMMES2010.pdf)



[9] Collège National des Gynécologues-Obstétriciens Français. Journée francophone de recherche en obstétrique et gynécologie. Facteurs d'aggravations de l'hémorragie du post-partum par atonie utérine après un accouchement par voie basse. 2009, p.7 [En ligne]. Disponible sur :

[http://www.cngof.asso.fr/data/recherches/CNGOF\\_09\\_broch.recherche-3-FINAL.pdf](http://www.cngof.asso.fr/data/recherches/CNGOF_09_broch.recherche-3-FINAL.pdf)

[10] Lansac J, Descamps P, Oury JF. Pratique de l'accouchement. Chapitre 19 : Délivrance normale et pathologique. Paris : Masson ; 2011.p.141-3.

[11] M. Durier, M. Grynberg, C. Charles, R. Gabriel. Délivrance normale et pathologique. Obstétrique. Paris : Elsevier Masson, 2010

[12] Organisation mondiale de la santé. Prise en charge intégrée de la grossesse et de l'accouchement. Soins liés à la grossesse, à l'accouchement, au post-partum et à la période néonatale: Guide de pratiques essentielles ; 2009 [en ligne] Disponible sur : [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75839/1/9789242590845\\_fre.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75839/1/9789242590845_fre.pdf?ua=1)

[13] Combs, C. Andrew, Murphy, Edward, Laros, Russel K. Jr. Factors associated with postpartum hemorrhage with vaginal birth. Obstetrics and Gynecology Volume 77, Issue 1, 1991, P. 69-76.

[14] C. Dupont, A.-S. Ducloy-Bouthors, C. Huissoud. Prévention clinique et pharmacologique de l'hémorragie du post-partum lors de la troisième phase du travail ; Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, 2014, Volume 43, numéro 10; pages 966-7 [En ligne] Disponible sur : <http://www.em-premium.com.sicd.clermont-universite.fr/showarticlefile/942064/main.pdf>

[15] Organisation mondiale de la Santé. Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement. Guide destiné à la sage-femme et au médecin. 2004. [en ligne] Disponible sur : [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/9241545879/fr/index.html](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9241545879/fr/index.html)

[16] République française. Code de la Santé Publique. Art R.4127-318 modifié par le Décret n°2012-881 du 17 juillet 2012 - art. 1. [En ligne] Disponible sur : [http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=A0907FF9401DD8DE772166338222DA4E.tpdila16v\\_1?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000026202949&dateTexte=20150428&categorieLien=id#LEGIARTI000026202949](http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=A0907FF9401DD8DE772166338222DA4E.tpdila16v_1?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000026202949&dateTexte=20150428&categorieLien=id#LEGIARTI000026202949)

[17] E. Gayat, O. Morel, W. Daaloul, M. Rossignol, O. Le Dref, D. Payen, A. Mebazaa. Hémorragies en obstétrique. Anesthésie-réanimation.2009. [en ligne] Disponible sur : <http://www.empremium.com.sicd.clermontuniversite.fr/article/198689/resultatrecherche/22>

[18] Practice guidelines for obstetric anesthesia: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia Anesthesiology 2007, 106 : 843-863 Disponible sur : <http://anesthesiology.pubs.asahq.org/Article.aspx?articleid=1923100>

[19] CHU Clermont-Ferrand. Hygiène et accouchement voie basse. Hygiène et délivrance artificielle-révision utérine, 2009, p.4.

[20] Organisation mondiale de la Santé. WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta. 2009. P.19-20. [En ligne] Disponible sur : [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598514\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598514_eng.pdf)

[21] R. Shojai, A. Ohannessian, J. Maruani, A. Agostini. Antibioprophylaxie et interventions endo-utérines. Journal de gynécologie-obstétrique et biologie de la reproduction. Décembre 2012. Vol 41 - N° 8 ; P. 913-921. [En ligne] Disponible sur : <http://www.em-consulte.com/en/article/773201>

[22] Collège National des Gynécologues-Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique. Les infections génitales hautes. 2012 [En ligne]. Disponible sur : [http://www.cngof.asso.fr/D\\_TELE/RPC\\_infections\\_2012.pdf](http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/RPC_infections_2012.pdf)

[23] République française. Code de la Santé Publique. Art R.4127-318 modifié par le Décret n°2006-1268 du 17 octobre 2006 - art. 3 JORF 18 octobre 2006. [En ligne] Disponible

sur : [http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=9B5D375A70DD8C12C96E1D329E4D5E46.tpdila17v\\_1?idArticle=LEGIARTI000006913116&cidTexte=LEGITEXT000006072665&categorieLien=id&dateTexte=20080829](http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=9B5D375A70DD8C12C96E1D329E4D5E46.tpdila17v_1?idArticle=LEGIARTI000006913116&cidTexte=LEGITEXT000006072665&categorieLien=id&dateTexte=20080829)

[24] République Française. Code de la Santé Publique. Art. R.4127-313 codifié par le Décret 2004-802 2004-07-29. [En ligne] Disponible sur : [http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=A0907FF9401DD8DE772166338222DA4E.tpdila16v\\_1?cidTexte=LEGITEXT000006072635&idArticle=LEGIARTI000006680659&dateTexte=20150428&categorieLien=id#LEGIARTI000006680659](http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=A0907FF9401DD8DE772166338222DA4E.tpdila16v_1?cidTexte=LEGITEXT000006072635&idArticle=LEGIARTI000006680659&dateTexte=20150428&categorieLien=id#LEGIARTI000006680659)

[25] République Française. Code de la Santé Publique. Art. R.4127-325 codifié par le Décret 2004-802 2004-07-29. [En ligne] Disponible sur : [http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=A0907FF9401DD8DE772166338222DA4E.tpdila16v\\_1?idArticle=LEGIARTI000006913125&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20150428&categorieLien=id&oldAction=&nbResultRech](http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=A0907FF9401DD8DE772166338222DA4E.tpdila16v_1?idArticle=LEGIARTI000006913125&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20150428&categorieLien=id&oldAction=&nbResultRech)

[26] B. Blondel. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. Les responsabilités médicales des sages-femmes dans les maternités publiques et privées : résultat d'une enquête dans 11 régions. 1998 ; 27 : 692-701. Disponible sur : <http://www.em-consulte.com/en/article/113736>

[27] République Française. Code de la Santé Publique. Article R4127-315 modifié par le Décret n°2012-881 du 17 juillet 2012 - art. 1. [En ligne] Disponible sur : [http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=9B5D375A70DD8C12C96E1D329E4D5E46.tpdila17v\\_1?idArticle=LEGIARTI000026202956&cidTexte=LEGITEXT000006072665&categorieLien=id&dateTexte=20150428](http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=9B5D375A70DD8C12C96E1D329E4D5E46.tpdila17v_1?idArticle=LEGIARTI000026202956&cidTexte=LEGITEXT000006072665&categorieLien=id&dateTexte=20150428)

[28] Conseil national de l'ordre des sages-femmes. Déontologie et responsabilité. Disponible sur [http://www.ordre-sages-femmes.fr/NET/fr/document//2/exercice de la profession/deontologie et responsabilite/principes generaux sur la responsabilite medicale/index.htm](http://www.ordre-sages-femmes.fr/NET/fr/document//2/exercice_de_la_profession/deontologie_et_responsabilite/principes_generaux_sur_la_responsabilite_medicale/index.htm)

[29] République Française. Code de la Santé Publique. Article R4127-304 modifié par Décret n°2012-881 du 17 juillet 2012 - art. 1. (En ligne) Disponible sur : [http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=9B5D375A70DD8C12C96E1D329E4D5E46.tpdila17v\\_1?idArticle=LEGIARTI000026202969&cidTexte=LEGIARTI000006072665&dateTexte=20150428&categorieLien=id&oldAction=](http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=9B5D375A70DD8C12C96E1D329E4D5E46.tpdila17v_1?idArticle=LEGIARTI000026202969&cidTexte=LEGIARTI000006072665&dateTexte=20150428&categorieLien=id&oldAction=)

[30] République Française. Ministère des affaires sociales et de la santé et ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Arrêté du 11 mars 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de sage-femme. [En ligne] Disponible sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027231825>

[31] Patrick Holhfeld, François Marty. La livre de l'interne. Obstétrique. 4eme éd. Paris : Lavoisier, 2012, P.427.

[32] F. Perrotin, H. Marret, A. Fignon , G. Body , J. Lansac. Utérus cicatriciel : la révision systématique de la cicatrice de césarienne après accouchement par voie vaginale est-elle toujours utile ? Journal de gynécologie obstétrique et de biologie de la reproduction. 1999; 28: 253 [En ligne] Disponible sur : <http://www.em-consulte.com/en/article/113802>

[33] Collège National des Gynécologues-Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique Accouchement en cas d'utérus cicatriciel. 36emes journées nationales Paris. 2012. p.616. [En ligne] Disponible sur : [http://www.cngof.asso.fr/D TELE/RPC uterus cicatriciel 2012.pdf](http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/RPC_uterus_cicatriciel_2012.pdf)

[34] CHU Estaing .Pôle PRI-GORH. Procédure médicale : « hémorragie du post-partum » Clermont-Ferrand.15/09/2014.

[35] Sandrine Bridel. Mémoire de fin d'étude de sage-femme. La délivrance artificielle et la révision utérine au cœur des compétences des sages-femmes. Ecole de sage-femme de Nancy. 2011

# Annexes

## Annexe I : Questionnaire de l'étude

La pratique de la délivrance artificielle et de la révision utérine

\*Obligatoire

1) En quelle année avez-vous obtenu votre diplôme d'état de sage-femme? \*

2) Dans quel niveau de maternité travaillez-vous actuellement? \*

Une seule réponse possible.

- Niveau I
- Niveau II
- Niveau III

3) Vous estimez votre temps de travail en salle de naissance correspondant à :

Une seule réponse possible.

- <25% de votre temps de travail depuis votre diplôme d'état
- 25-50% de votre temps de travail depuis votre diplôme d'état
- 51-75% de votre temps de travail depuis votre diplôme d'état
- 75 % de votre temps de travail depuis votre diplôme d'état

4) Avez-vous pratiqué au moins une délivrance artificielle (DA) ou une révision utérine (RU) depuis l'obtention du diplôme d'état? \*

Une seule réponse possible.

- oui
- non Passez à la question 15.

5) Approximativement, combien de DA et /ou RU avez-vous réalisé? \*

6) Dans quelle indication réalisez-vous le plus grand nombre de DA/RU?

Une seule réponse possible.

- hémorragie de la délivrance
- rétention placentaire
- doute sur l'intégrité placentaire
- Autre

7) Faites-vous appel à l'anesthésiste pour la réalisation d'un geste endo-utérin lorsque la patiente ne bénéficie pas d'une analgésie péridurale?

Une seule réponse possible.

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

8) Mettez vous une casaque stérile avant d'effectuer un geste endo-utérin?

Une seule réponse possible.

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais



9) Utilisez-vous des gants stériles spécifiques pour la pratique du geste ?

Une seule réponse possible.

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

10) Faites-vous une désinfection antiseptique du périnée ?

Une seule réponse possible.

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

11) Mettez-vous de la bétadine sur vos gants pour la réalisation du geste ?

Une seule réponse possible.

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

12) Réalisez-vous une antibioprophylaxie avant/pendant/après un geste endo-utérin ?

Une seule réponse possible.

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

13) Avez-vous déjà éprouvé des difficultés dans la pratique du geste ?

Une seule réponse possible.

- oui
- non Passez à la question 15.

Quel(s) type(s) de difficultés?

Plusieurs réponses possibles.

- liés à la technique en elle même
- la patiente est algique
- rétraction du col de l'utérus
- gestion de la patiente et de son entourage
- hémorragie abondante rendant difficile le geste
- Autre

14) A la sortie de l'école, vous sentiez-vous prêt(e) à réaliser un geste endo-utérin?

Une seule réponse possible.

- oui
- non

15) Avez-vous bénéficié de conseils concernant la pratique des gestes endo-utérins lors de votre exercice professionnel ?

Une seule réponse possible.

- oui
- non Passez à la question 18.

De la part de qui avez-vous reçu des conseils?

Plusieurs réponses possibles.

- Une sage femme
- Un gynécologue-obstétricien
- Un interne
- Autre

16) Existe t'il des habitudes de service ou protocole concernant la DA/RU dans votre maternité ?

Une seule réponse possible.

- oui
- non Passez à la question 22.

Si vous n'avez jamais pratiqué de geste endo-utérin: passez à la page suivante

17) En règle générale, en dehors de toute situation hémorragique, lorsque le situation clinique nécessite une DA et une RU :

Plusieurs réponses possibles.

- Vous appelez le gynécologue-obstétricien de garde
- Vous appelez l'interne
- Vous ne faites appel à personne
- Vous attendez la personne appelée pour qu'elle effectue les gestes
- Vous effectuez la DA et la personne appelée effectue la RU
- La personne appelée effectue la DA et vous effectuez la RU
- Vous effectuez la DA et la RU seul(e)
- Autre

18) En règle générale, en dehors de toute situation hémorragique, lorsque la situation clinique nécessite uniquement une RU :

Plusieurs réponses possibles.

- Vous appelez le gynécologue-obstétricien de garde
- Vous appelez l'interne
- Vous ne faites appel à personne
- Vous attendez la personne appelée pour qu'elle effectue la RU
- Vous attendez la personne appelée et vous effectuez la RU
- Vous effectuez la RU seul(e)
- Autre

19) En règle générale, lors du diagnostic d'hémorragie du post-partum (HPP), pour la réalisation du geste endo utérin:

Plusieurs réponses possibles.

- Vous appelez le gynécologue-obstétricien de garde
- Vous appelez l'interne
- Vous ne faites appel à personne
- Vous attendez la personne appelée pour qu'elle effectue le geste
- Vous effectuez le geste en attendant la personne appelée
- Vous effectuez la DA et la personne appelée fait la RU
- Vous effectuez le geste endo-utérin seul(e)
- Autre

20) Qui réalise une DA ou RU chez une patiente présentant un utérus cicatriciel ?

Plusieurs réponses possibles.

- Vous
- Le gynécologue-obstétricien
- L'interne
- Autre

21) Lorsque vous avez posé le diagnostic d'HPP, prévenu les autres intervenants et qu'ils sont sur les lieux: vous réalisez la DA ou RU ?

Une seule réponse possible.

- Toujours Passez à la question 25.
- Souvent Passez à la question 24.
- Parfois Passez à la question 24.
- Jamais Passez à la question 24.

Si vous ne réalisez pas toujours la DA/RU, à qui laissez-vous la place?

Plusieurs réponses possibles.

- Gynécologue-obstétricien
- Interne
- Etudiant(e) sage-femme
- Autre

22) Pensez-vous que l'introduction de la compétence pour les sages femmes a contribué à améliorer la prise en charge des HPP par un gain de temps ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

23) Vous sentez-vous à l'aise pour l'encadrement des étudiant(e)s à la pratique de ce geste ?

Une seule réponse possible.

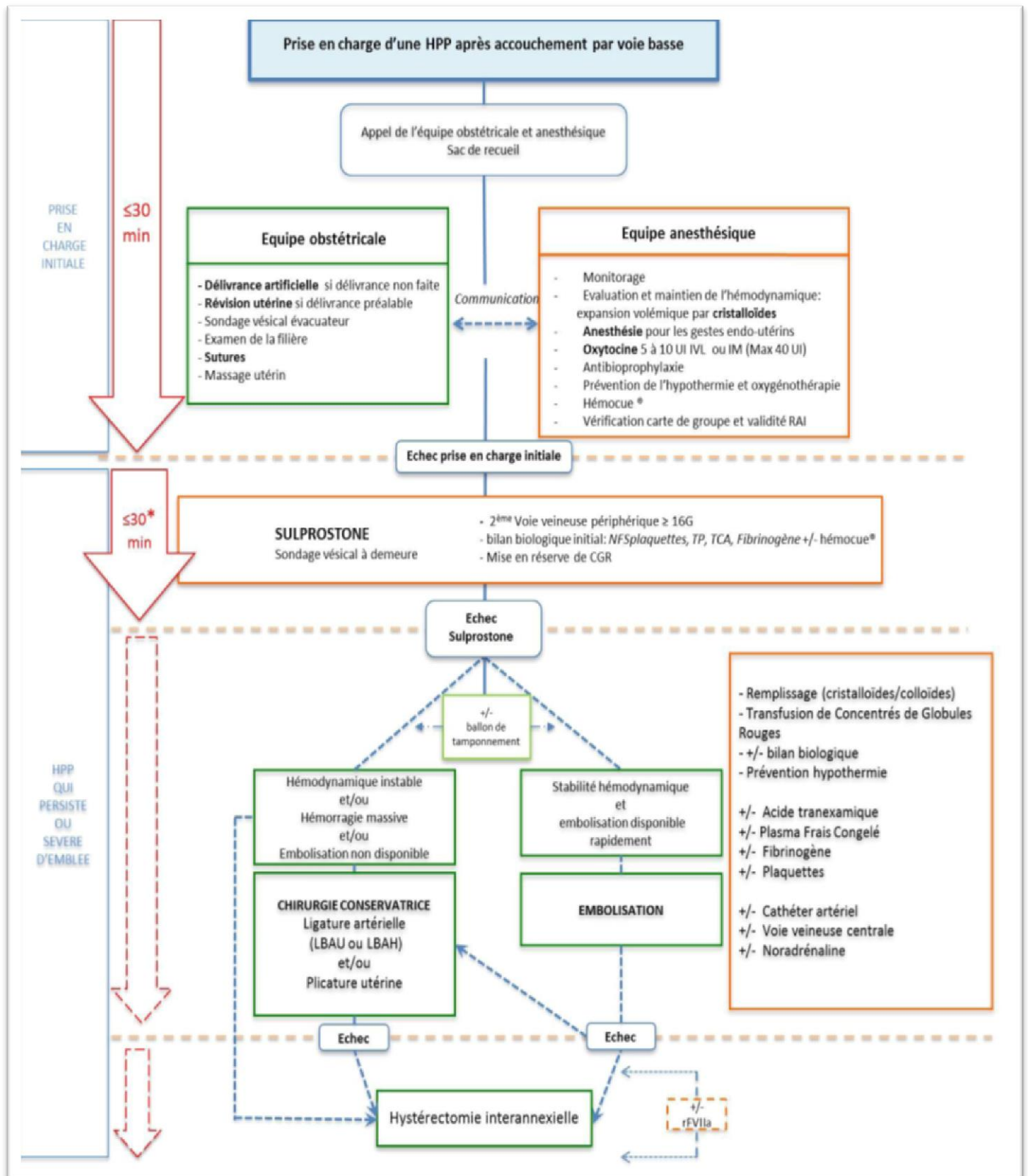
- Oui
- Non

24) Selon vous, qui doit encadrer les étudiant(e)s sages-femmes dans l'apprentissage de ce geste ?

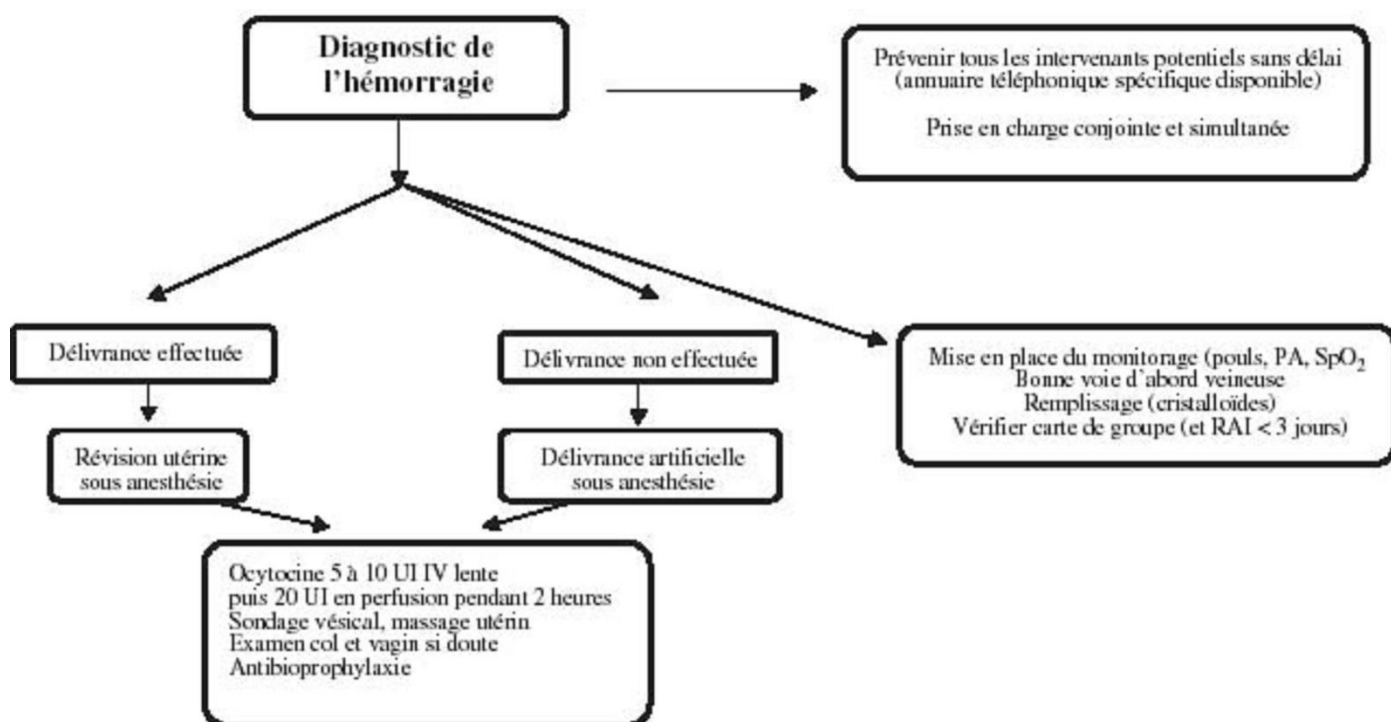
Plusieurs réponses possibles.

- Le gynécologue-obstétricien
- La sage-femme
- L'interne
- Autre

## Annexe II : Algorithme de prise en charge d'une hémorragie du post-partum après accouchement par voie basse. CNGOF 2014



**Annexe III : Prise en charge initiale d'une hémorragie du post-partum immédiat. Recommandations CNGOF et HAS 2004**





## **Annexe IV : Exemple de programme de simulation en gynécologie-obstétrique pour la formation continue. Guide de bonnes pratiques en matière de simulation en santé. HAS décembre 2012**

Programme de formation continue sur l'hémorragie de la délivrance

### **► Identification du problème**

La première cause de décès maternelle reste en France l'hémorragie de la délivrance, avec un taux d'évitabilité de 73 % (InVS 1999-2001).

La France présente par ailleurs un mauvais classement européen en termes de mortalité maternelle même si celui-ci s'est amélioré entre les périodes 1995-1999 et 2000-2002 (réduction de 25 %). Une des causes identifiées est le retard au diagnostic et à la prise en charge quel que soit le type de structure.

Les hémorragies de la délivrance sont une occurrence assez « fréquentes » (5% dont 1% de formes graves) dans les hôpitaux (équipes), cependant leur gravité est extrêmement variable et la réactivité des équipes doit être en permanence re-testée pour permettre aux professionnels de santé de maintenir leur niveau en particulier sur le plan de l'organisation des professionnels de santé. Ainsi la procédure de prise en charge doit être révisée fréquemment.

L'hémorragie du post-partum se définit par la perte de 500 ml de sang ou plus dans les 24 heures qui suivent l'accouchement (5 % des accouchements), mais c'est à partir de 1 000 ml que la tolérance maternelle se trouve réellement menacée (1 % des femmes environ). Les « gestes qui sauvent » concernent environ une patiente sur mille et chaque obstétricien n'est confronté à cette situation que quelques fois dans sa vie. (J Gynecol Obstet Biol Reprod 2004 ; 33 (suppl. au n° 8) : 4S9-4S16).

### **► Identification des objectifs généraux**

L'objectif est de permettre aux professionnels de santé d'acquérir des connaissances et des compétences dans la reconnaissance et la prise en charge de l'hémorragie de la délivrance à la fois sur le plan médical et sur la coordination d'équipe afin de réduire la morbidité et la mortalité de cette pathologie.

### ► Détermination des objectifs d'apprentissage

Les objectifs d'apprentissage sont les suivants :

- anticiper l'hémorragie de la délivrance, la prévenir et la diagnostiquer ;
- savoir prendre en charge l'hémorragie de la délivrance ;
- coordonner des actions d'équipe ;
- prendre en charge la réanimation et gérer la stratégie transfusionnelle ;
- décider des traitements étiologiques (hystérectomie et autres techniques chirurgicales, recours à l'embolisation artérielle) ;
- décider du transfert de la patiente.

### ► Choix et description des approches

L'approche choisie pour ce programme de formation est une approche combinant des cours, des formations pratiques, et de la simulation haute fidélité. La complémentarité de ces différentes modalités permet de répondre de façon adaptée aux objectifs définis dans ce programme de simulation.

### ► Identification des apprenants

- sages-femmes ;
- médecins anesthésistes-réanimateurs ;
- médecins gynécologues-obstétriciens ;
- infirmières de salle de travail ;
- infirmières anesthésistes ;
- radiologues interventionnels.

### ► Contenu du programme de formation

Cours :

- Épidémiologie des hémorragies de la délivrance
- Physiopathologie du saignement
- Prise en charge du choc hémorragique
- Prise en charge de l'hémorragie de la délivrance

Formations pratiques sur simulateurs procéduraux :

- Apprentissage de la révision utérine (pour gynécologues-obstétriciens et sages-femmes)
- Utilisation des techniques de tamponnement (pour gynécologues obstétriciens)
- Formation à l'embolisation (pour radiologues interventionnels)

Formations pratiques sur simulateurs haute fidélité :

Mannequin d'accouchement avec plusieurs scénarios de prise en charge combinant des compétences techniques et non techniques. Scénarios possibles :

- Scénario n° 1 – Reconnaissance de l'hémorragie de la délivrance et premières étapes du traitement (cf. exemple 5).
- Scénario n° 2 – Scénario n° 1 avec échec de traitement et nécessité d'un recours à l'embolisation (possibilité offerte sur place).
- Scénario n° 3 – Scénario n° 2 avec échec suivi d'un recours à la chirurgie.
- Scénario n° 4 – Scénario n° 1 avec échec et nécessité d'un recours à la chirurgie (pas de possibilité d'embolisation sur place).
- Scénario n° 5 – Scénario n° 1 avec échec et choix entre chirurgie sur place ou transfert pour embolisation.
- Scénario n° 6 – Scénario n° 1 avec indisponibilité de l'obstétricien (équipe en cours de réalisation d'une césarienne au bloc opératoire)

L'hémorragie du post-partum (HPP) est une des principales complications de l'accouchement et la première cause de mortalité maternelle en France. Sa prise en charge doit être rapide et efficace. Les premiers gestes obstétricaux à effectuer sont la délivrance artificielle (DA) et la révision utérine (RU). Ces gestes entrent également en jeu dans la prévention de l'HPP dans le cas d'une rétention placentaire ou bien d'une délivrance incomplète. La DA et la RU font partie des compétences de la sage-femme (SF) et doivent être maîtrisés par celle-ci.

Notre étude avait pour objectif de faire un état des lieux de la pratique de la DA/RU par les sages-femmes des hôpitaux publics d'Auvergne. Il s'agit d'une étude observationnelle transversale à visée descriptive concernant les sages-femmes exerçant en salle de naissance de neuf maternités d'Auvergne.

Le nombre moyen de gestes endo-utérins par sage-femme et par an est de 3,85. L'indication principale de réalisation de DA/RU par les sages-femmes est l'HPP. 84,3% des sages-femmes ont déjà rencontré des difficultés dans la pratique de ces gestes. Pour une situation non hémorragique, 43% des SF font appel à un autre intervenant pour une DA et une RU et 26% pour une RU seule. Cependant, les SF réalisent majoritairement les gestes seules dans une situation hémorragique ou non. 48,5% des SF ne se sentaient pas prêtes à réaliser une DA/RU à la sortie de l'école.

Les résultats nous montrent que les SF ne sont pas totalement autonomes dans la pratique de ces gestes essentiels. La formation nous semble être la solution pour améliorer les pratiques avec une partie de formation théorique et une partie pratique : la simulation haute fidélité. Cette formation aurait pour but de favoriser ou consolider l'apprentissage de la pratique de la DA/RU.

**Mots-clés : Hémorragie du post-partum, délivrance artificielle, révision utérine, sage-femme**

Post-partum haemorrhage (PPH) is one of the main delivery complications and the first cause of maternal mortality in France. Its taking over must be quick and efficient. First acts to carry out are manual removal of placenta (MRP) and uterine check (UC). These acts concern post-partum haemorrhage prevention too in case of retained placenta or incomplete placental delivery. MRP and UC are midwives responsibilities and must be mastered by them.

Our study had for purpose to do a statement of MRP and UC practice by midwives of Auvergne public hospitals. It's a transverse and descriptive study about midwives working in delivery room in nine maternity hospitals in Auvergne.

The mean number of endo uterine acts per midwife a year is 3,85. The main indication of MRP or UC by midwives is PPH. 84,5% of midwives have already had problems with these acts. For a non-haemorrhagic case, 43% of midwives rely on another actor for a MRP and an UC and 26% for an UC only. However, midwives do these acts only most often, in case of PPH or not. 48,5% of midwives didn't feel ready to achieve MRP or UC after school.

These results show that midwives are not totally independent with practice of these essential acts. Formation seems to be the solution to improve practices with a theoretical part and a practical part: high fidelity simulation. The purpose of this formation would be to encourage and consolidate MRP and UC learning.

**Keywords: Post-partum haemorrhage, manual removal of placenta, uterine check, midwife**