



**HAL**  
open science

**État des lieux sur la pratique des sages-femmes  
d’Auvergne du sondage vésical évacuateur en maternité,  
face aux effets de l’analgésie péridurale. Enquête  
observationnelle transversale à visée descriptive au sein  
du Réseau de Santé Périnatale d’Auvergne, d’Août à  
Novembre 2017**

Camille Gonzalez

► **To cite this version:**

Camille Gonzalez. État des lieux sur la pratique des sages-femmes d’Auvergne du sondage vésical évacuateur en maternité, face aux effets de l’analgésie péridurale. Enquête observationnelle transversale à visée descriptive au sein du Réseau de Santé Périnatale d’Auvergne, d’Août à Novembre 2017. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-01949933

**HAL Id: dumas-01949933**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01949933v1>**

Submitted on 18 Dec 2018

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

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

**ECOLE DE SAGES-FEMMES DE  
CLERMONT-FERRAND**

**UNIVERSITE DE CLERMONT - AUVERGNE**

**Etat des lieux sur la pratique des sages-femmes d'Auvergne du  
sondage vésical évacuateur en maternité, face aux effets de  
l'analgésie péridurale**

Enquête observationnelle transversale à visée descriptive au sein du Réseau de Santé  
Périnatale d'Auvergne, d'Août à Novembre 2017

**MEMOIRE PRESENTE ET SOUTENU PAR**

Camille GONZALEZ

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

Année 2018





**ECOLE DE SAGES-FEMMES DE  
CLERMONT-FERRAND**

**UNIVERSITE DE CLERMONT - AUVERGNE**

**Etat des lieux sur la pratique des sages-femmes d'Auvergne du  
sondage vésical évacuateur en maternité, face aux effets de  
l'analgésie péridurale**

Enquête observationnelle transversale à visée descriptive au sein du Réseau de Santé  
Périnatale d'Auvergne, d'Août à Novembre 2017

**MEMOIRE PRESENTE ET SOUTENU PAR**

Camille GONZALEZ

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

Année 2018





## Remerciements

*Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont participé à la réalisation de ce mémoire, avec une attention particulière pour :*

*Madame Eve Martinez, sage-femme, directrice de ce mémoire, pour son investissement et son soutien ;*

*Madame Eve-Caroline Madrona, sage-femme enseignante, co-directrice de ce mémoire, pour ses nombreux conseils et sa disponibilité ;*

*Monsieur Aurélien Mulliez, statisticien, pour son aide précieuse dans l'analyse des données.*

*Je souhaite remercier également toutes les personnes qui ont toujours été là pour me soutenir au cours de ces années :*

*Merci à ma famille qui a toujours cru en moi et pour sa présence indéfectible ;*

*Merci à mes meilleures amies pour leur soutien et ces moments passés ensemble ;*

*Merci à toute ma promotion pour ces quatre années avec vous.*

# GLOSSAIRE

**APD** : Analgésie Péridurale

**ASA** : American Society of Anesthesiologists

**CCLin** : Centre de Coordination des Comités de Lutte contre les Infections Nosocomiales

**CDC** : Centers for Disease Control and Prevention

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**CNGOF** : Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français

**CNSF** : Collège National des Sages-Femmes

**ENP** : Enquête Nationale Périnatale

**EVA** : Echelle Visuelle Analogique

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**INSERM** : Institut Nationale de la Santé Et de la Recherche Médicale

**LCR** : Liquide Céphalo-Rachidien

**NICE** : National Institute for Health and Care Excellence

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**RCF** : Rythme Cardiaque Fœtal

**RPM** : Résidu Post-Mictionnel

**RSPA** : Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne

**SA** : Semaine d'Aménorrhée

**SFAR** : Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

**SF2H** : Société Français d'Hygiène Hospitalière

# SOMMAIRE

INTRODUCTION .....	1
REVUE DE LA LITTERATURE.....	3
1. L'appareil urinaire féminin et la grossesse .....	3
2. L'analgésie péridurale obstétricale .....	9
3. Le sondage urinaire évacuateur.....	12
4. Gestion de la parturiente en salle de naissance et en suites de couches par la sage-femme.....	16
MATERIELS ET METHODE.....	25
1. L'étude et les objectifs .....	25
2. Méthode.....	26
RESULTATS .....	29
1. Taux de participation.....	29
2. Description de la population .....	30
3. Gestion de la parturiente en salle de naissance .....	33
4. Technique-Hygiène .....	44
5. La reprise mictionnelle en suites de couches .....	53
DISCUSSION .....	56
1. Critique de l'étude.....	56
2. Discussion des résultats .....	57
3. Projet d'action .....	72
CONCLUSION .....	74
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	
ANNEXES .....	

# INTRODUCTION

# INTRODUCTION

Lors de la grossesse, le corps de la femme se modifie pour permettre l'adaptation de la mère à l'état gravidique, le développement et la croissance du fœtus, ainsi que la préparation de la mère à l'accouchement. Toutes ces modifications sont physiologiques, elles concernent de nombreux appareils dont l'appareil urinaire. En effet, l'arbre urinaire subit des changements anatomiques et fonctionnels importants lors de l'état gravide pour permettre la préparation du corps maternel, cependant, ces remaniements vont aussi rendre la femme plus fragile, plus vulnérable.

Au cours du travail, les femmes ont à leur disposition différents outils pour la prise en charge de la douleur. Il y a, notamment, l'Analgésie Péridurale (APD) qui est très répandue auprès des parturientes. Effectivement, l'Enquête Nationale Périnatale (ENP) de 2016 révèle que le taux d'APD est en augmentation par rapport à 2010 : 78,10% vs 81,40%. Ce geste analgésique est donc très courant au cours de l'accouchement et semble bien ancré dans les mœurs. Néanmoins, l'APD n'est pas un geste anodin. Elle nécessite une surveillance particulière, de par les effets secondaires qu'elle peut entraîner, avec notamment un risque important de rétention urinaire (1).

L'anesthésie des nerfs innervant la vessie provoque la perte de la sensation d'envie d'uriner : la vessie se distend progressivement sans pouvoir se vider. La complication majeure est donc le « claquage vésical ». La prise en charge est simple mais elle doit être réalisée au bon moment : il faut vidanger la vessie. Les recommandations sur la pratique clinique recommandent, pour cela, le recours au sondage urinaire évacuateur qui est à moindre risque infectieux que le sondage à demeure (2,3).

Toutefois, de nombreuses publications décrivent ce phénomène de rétention urinaire causé par la péridurale, sans pour autant insister sur l'importance de la pratique du sondage vésical évacuateur, ni en préciser exactement son moment et ses quantités d'exécutions. Cela relève pourtant du rôle de la sage-femme, qui est au cœur de la surveillance du travail, de l'accouchement et du post-partum. Il est de son devoir de veiller à leurs bons déroulements, dans le respect de la physiologie.

La surveillance des mictions, spontanées ou « induites », incombe donc à la sage-femme dans sa prise en charge des parturientes bénéficiant d'une APD, afin de contrer les effets secondaires de celle-ci et d'aider à la progression du travail. Cependant, l'absence de recommandations conduit le professionnel à se baser sur son appréciation clinique et paraclinique pour réaliser un sondage urinaire. Cette diversité des pratiques est à l'origine de nombreuses questions qui sont, pour le moment, sans réponses : quand faire un sondage vésical ? Quel délai entre deux sondages urinaires évacuateurs ? Après quelle quantité d'apports hydriques (2,4,5) ? Etc.

L'objectif de cette étude descriptive était d'interroger les sages-femmes des centres hospitaliers du Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne (RSPA) afin d'étudier la pratique du sondage urinaire évacuateur en salle de naissance, chez les femmes sous APD depuis la pose de celle-ci jusqu'à la reprise d'une miction spontanée en suites de couches.

Le mémoire est organisé en quatre parties. Tout d'abord, dans la première partie, nous avons réalisé une revue de la littérature portant sur l'appareil urinaire féminin et la grossesse, l'analgésie péridurale obstétricale, le sondage urinaire évacuateur puis sur la gestion de la parturiente en salle de naissance et en suites de couches par la sage-femme. Ensuite, dans la seconde partie, nous avons développé la méthodologie de recherche de l'étude. Par la suite, dans la troisième partie, nous avons présenté les résultats obtenus. Et enfin, dans la dernière partie, nous avons analysé et interprété ces derniers à travers la discussion.

# REVUE DE LA LITTERATURE

# REVUE DE LA LITTÉRATURE

## **1. L'appareil urinaire féminin et la grossesse**

Le système urinaire comprend les reins, la vessie, et les voies excrétrices (deux uretères et un urètre). Les reins assurent plusieurs fonctions essentielles qui permettent le maintien de l'équilibre hydro-électrolytique de l'organisme et l'élimination des déchets. Les urines sont élaborées par les reins, au niveau des néphrons, grâce à une succession de phénomènes de filtrations et de réabsorptions du sang. L'urine produite est acheminée vers la vessie par les uretères. Toutes les 10 ou 15 secondes, une petite quantité d'urines est émise par les reins pour être stockée dans la vessie qui va se laisser distendre. Les urines seront, ensuite, évacuées via l'urètre (6).

### **1.1 Anatomie du bas de l'arbre urinaire féminin**

Le bas appareil urinaire est représenté par la vessie, l'urètre et le complexe sphinctérien comprenant le sphincter interne (lisse) et le sphincter externe (strié).

La vessie est un réservoir ovoïde musculo-fibreux. Les fibres musculaires lisses de la paroi sont organisées pour former une partie fixe : le trigone comprenant le col vésical ; et une partie mobile : la calotte ou le dôme vésical.

La partie mobile est située au-dessus des orifices urétéraux. Etant extensible, elle permet de définir la capacité vésicale lors de la phase de remplissage. La paroi de la calotte est composée de fibres musculaires lisses disposées en trois plans formant un muscle : le détrusor.

La partie fixe se situe entre les orifices urétéraux, à la partie postérieure de la vessie, et le col vésical (à la jonction vésico-urétrale). Elle constitue l'élément majeur de la continence puisque le col vésical comporte les systèmes sphinctériens (2,7-9).

Le col et les trois quarts proximaux de l'urètre comprennent des fibres musculaires lisses et striées.

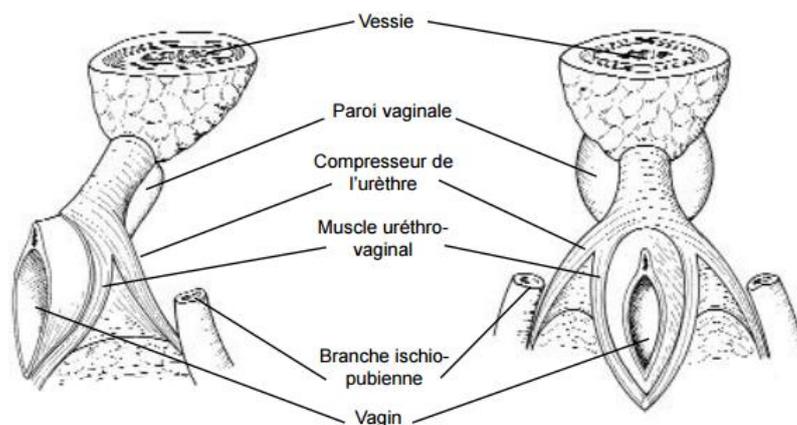
Les fibres musculaires lisses sont disposées en deux couches :

- Une couche interne de fibres longitudinales dont la fonction est d'ouvrir le col et de raccourcir l'urètre pendant la miction ;
- Une couche externe de fibres circulaires dont la fonction est d'occlure la lumière cervico-urétrale, considérée comme un authentique « sphincter lisse ».

Les fibres musculaires striées s'étendent sur toute la longueur de l'urètre féminin, mais ne l'entourent complètement que dans son tiers moyen. Elles sont formées de deux composantes (*Schéma 1*) :

- Portion para-urétrale : faite de fibres à contractions lentes (type I) qui maintiennent une activité tonique ;
- Portion péri-urétrale : appartenant aux muscles du plancher pelvien, faite de fibres à contractions rapides (type II) qui permettent la contraction volontaire.

L'urètre est une structure tubulaire de trois à quatre centimètres (cm) de long. Il s'oblique vers le bas et vers l'avant dans la fente uro-génitale du plancher pelvien pour s'aboucher au niveau du vestibule par le méat urinaire, entre le clitoris et l'orifice vaginal (*Schéma 1*) (2,7–10).



**Schéma 1** : Disposition des éléments du sphincter strié para-urétral (11)

## 1.2 Innervation du bas de l'appareil urinaire féminin

La co-existence d'une musculature lisse et striée, nécessite la présence d'une double innervation motrice : (7)

- Innervation végétative : sympathique et parasympathique ;
- Innervation somatique.

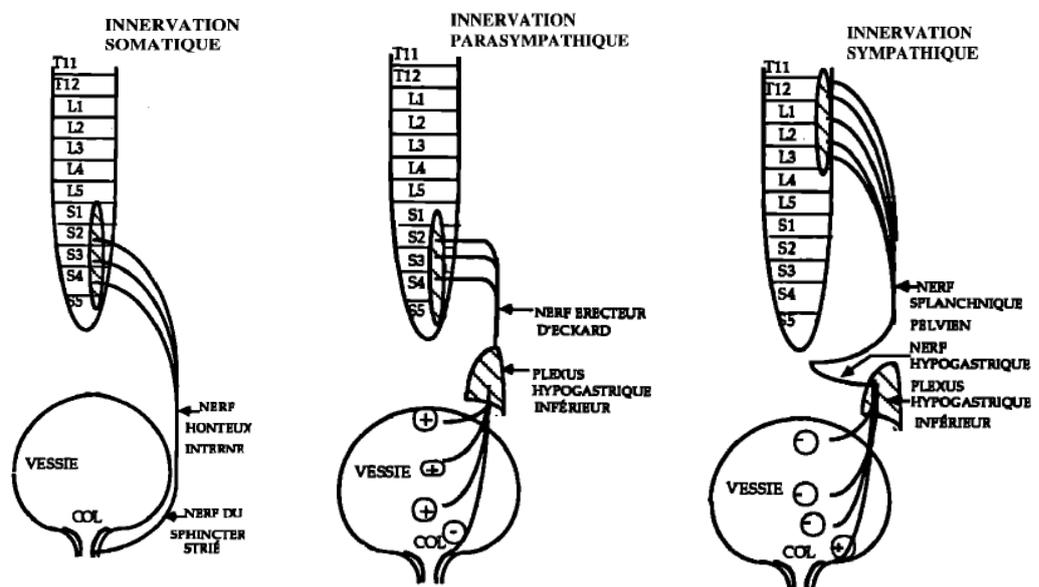
Cette innervation est complétée par une innervation sensitive indispensable (7).

### 1.2.1 Innervation motrice végétative

L'innervation végétative de l'appareil vésico-sphinctérien est principalement représentée par le plexus hypogastrique inférieur qui reçoit, à la fois, des fibres sympathiques et parasympathiques.

Les voies sympathiques sont issues de la substance grise médullaire des segments T<sub>10</sub> à L<sub>2</sub>. Les neurones se réunissent pour former les nerfs splanchniques pelviens qui vont s'accoler sur la ligne médiane et former le nerf présacré (ou plexus hypogastrique supérieur). Ce dernier se divise en deux, de chaque côté, pour donner les nerfs hypogastriques, qui vont faire synapse au niveau du plexus hypogastrique inférieur, avant d'atteindre la vessie. Le neurotransmetteur des terminaisons nerveuses des voies sympathiques est la noradrénaline. A ces terminaisons adrénergiques correspondent des récepteurs  $\alpha$  (notamment  $\alpha_1$ ) qui participent au maintien d'un tonus actif des muscles lisses, et des récepteurs  $\beta$ , qui eux à l'inverse permettent la relaxation des muscles lisses (*Schéma 2 et 3*) (2,7,8).

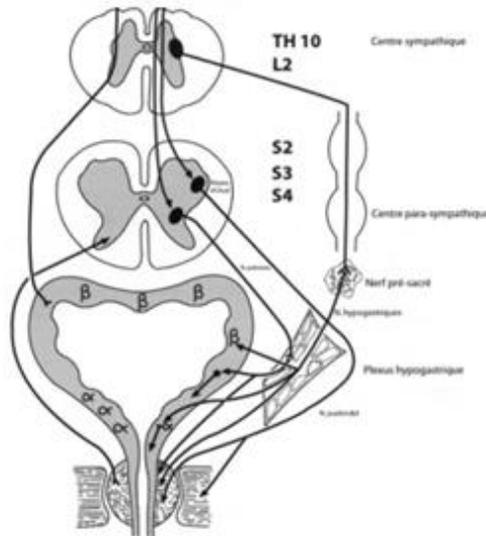
Les voies parasympathiques proviennent de la substance grise médullaire des segments S<sub>2</sub>-S<sub>3</sub>-S<sub>4</sub>. Les neurones empruntent le trajet des nerfs pelviens et vont faire synapse dans le plexus hypogastrique inférieur avant de rejoindre la vessie. Le neurotransmetteur des terminaisons nerveuses des voies parasympathiques est l'acétylcholine. A ces terminaisons cholinergiques correspondent des récepteurs muscariniques (M), dont certains facilitent la contraction (M1 et M3), alors que d'autres l'inhibent (M2 et M4) (*Schéma 2 et 3*) (2,7,8).



**Schéma 2** : Innervation du système vésico-sphinctérien (2)

Le détrusor est équipé, essentiellement de récepteurs muscariniques et de récepteurs  $\beta$  adrénergiques. Le trigone, le col et le sphincter lisse comprennent surtout des récepteurs adrénergiques, majorité de type  $\alpha$ , et des récepteurs muscariniques.

Le système autonome sympathique, principalement représenté par les nerfs hypogastriques, permet donc la rétention et le remplissage vésical par le relâchement du détrusor dû à la présence de récepteurs  $\beta$ , et la contraction du col, du sphincter lisse dû à la présence de récepteurs  $\alpha$ . Tandis que le système autonome parasympathique, principalement représenté par les nerfs pelviens, permet, lui, la contraction détrusorienne et le relâchement du trigone et du sphincter lisse pour assurer la miction (*Schéma 2 et 3*) (2,7–9).



**Schéma 3** : Systématisation des voies et des centres nerveux impliqués dans le fonctionnement du bas appareil urinaire (7)

### 1.2.2 Innervation motrice somatique

L'innervation motrice somatique est assurée par le nerf pudendal (honteux interne), dont les voies sont issues de la corne antérieure de S<sub>2</sub>-S<sub>3</sub>-S<sub>4</sub>. L'innervation concerne la musculature striée, soit la musculature périnéale striée et le sphincter strié de l'urètre. La stimulation du noyau spinal somatique entraîne une contraction du sphincter strié permettant une continence active, alors que son relâchement va autoriser la miction (*Schéma 2*) (2,7).

### 1.2.3 Innervation sensitive

L'innervation sensitive provient de mécanorécepteurs volosensibles et tensiosensibles situés dans la vessie et l'urètre, ils informent donc sur l'état de tension pariétale du muscle détrusor et sur le passage urétral d'urines. Leur activité est véhiculée par des afférences de type A $\delta$  rejoignant le cortex pariétal. Elles empruntent les nerfs pelviens et hypogastriques pour la vessie et les nerfs pudendaux pour l'urètre (7,8).

#### 1.2.4 Les centres supra-médullaires

Les centres supra-médullaires concernent le tronc cérébral participant à la bonne synergie vésico-sphinctérienne, les centres supra-médullaires non corticaux, et le cortex cérébral (certaines aires frontales, le lobe limbique) qui joue un rôle dans le déclenchement volontaire de la miction (7).

### 1.3 Physiologie du bas de l'appareil urinaire féminin

La première fonction de la vessie est de permettre l'accumulation sans l'élimination permanente de l'urine : la **continence urinaire**.

La fonction vésico-sphinctérienne est soumise à un contrôle neurologique élaboré à deux niveaux :

- Un contrôle automatique qui règle l'alternance des phases de remplissage et de miction ainsi que la coordination vésico-sphinctérienne ;
- Un contrôle volontaire qui permet d'ordonner ou de refuser globalement la miction.

La miction est un acte réflexe mais volontairement contrôlée qui nécessite donc l'intégrité du système nerveux central et périphérique pour son bon fonctionnement (7,9,12).

#### 1.3.1 Contrôle automatique de la miction

Durant la phase de remplissage, il y a une accommodation de la vessie. La compliance du détrusor lui permet de s'adapter au volume sans augmenter la pression intra-vésicale. Cette adaptation est à la fois passive grâce aux propriétés visco-élastiques de la paroi vésicale, et active, en même temps, par l'inhibition neurogénique pour le maintien de la continence, lorsque la sensation du besoin d'uriner apparaît. La capacité vésicale moyenne de l'adulte est de 500 millilitres (mL) ; la première sensation de remplissage vésical est perçue pour un volume correspondant à la moitié de la capacité, mais elle est facilement contenue. Cette phase de réplétion est sous le contrôle des systèmes sympathique et somatique qui contribuent à relâcher le détrusor (récepteurs  $\beta$ ) et à contracter le trigone et le sphincter urétral interne (récepteurs  $\alpha$ ) (8,9,11–13).

Durant la phase mictionnelle se produit la vidange de la vessie par le réflexe mictionnel, déclenché par la volonté. Ce réflexe est caractérisé par une contraction du détrusor et une relaxation sphinctérienne. La miction est possible lorsque la pression vésicale est supérieure à la pression urétrale.

Le réflexe mictionnel est induit par une décharge parasympathique conduisant à une inhibition des systèmes sympathique et somatique : la pression urétrale chute, le col et le sphincter lisse s'ouvrent, avant la contraction détrusorienne. La fin de la miction est marquée par le relâchement de la vessie, le retour de la pression urétrale à sa valeur de clôture, et une absence de Résidu Post-Mictionnel (RPM) (9,11–13).

### 1.3.2 Contrôle volontaire de la miction

Il y a une stimulation des mécanorécepteurs du détrusor qui vont projeter l'information au niveau du cortex pariétal, traduite par le « besoin d'uriner ». Cependant, la conscience du remplissage vésical peut être contenue un certain temps avant de devenir de plus en plus difficile à cause de l'augmentation en intensité des signaux provenant des tensorécepteurs et volorécepteurs (9,11).

## 1.4 Modifications physiologiques de l'appareil urinaire au cours de la grossesse

Les modifications anatomiques concernent, tout d'abord, les reins, dont la taille va augmenter d'environ un centimètre en conséquence de l'augmentation du secteur interstitiel et du volume vasculaire au cours de la grossesse. Les uretères sont également modifiés, ils vont commencer à se dilater dès la 6<sup>ème</sup> Semaine d'Aménorrhée (SA) jusqu'au terme de la grossesse. Cette dilatation est plus importante à droite en raison de deux phénomènes : la dextro-rotation utérine et la dilatation de la veine ovarienne droite. Pour cause, la dextro-rotation utérine entraîne une compression de l'uretère droit contre le détroit supérieur et les vaisseaux iliaques. Quant à la veine ovarienne droite, très dilatée pendant la grossesse, elle croise l'uretère droit avant de rejoindre la veine cave, et peut donc le « brider ». La compression mécanique par l'utérus gravide joue un rôle important, mais auquel s'additionne l'effet myorelaxant de la progestérone sur la musculature lisse de l'uretère et des cavités pyélo-calicielles. La vessie se modifie également sous l'effet de la progestérone, elle entraîne une hypotonie vésicale et donc une augmentation de la capacité vésicale. De plus, il existe un reflux vésico-urétéral favorisé par l'utérus gravide qui élève la vessie et le trigone, déplaçant les orifices urétéraux, dont le trajet au lieu d'être oblique devient plutôt perpendiculaire (14–16).

La fonction rénale va aussi être « atteinte ». La filtration glomérulaire s'accroît nettement dès le début de la grossesse (de 30 à 50%), elle s'explique par la forte augmentation du débit plasmatique rénal (de 50 à 80%). La hausse de la filtration glomérulaire va entraîner une diminution du taux sérique de la créatinine, de l'urée et de l'acide urique ; et par conséquent une élévation des clairances de chacun. La fonction tubulaire est aussi impactée, il y a une rétention d'eau et de sodium, ainsi qu'une tendance à la glycosurie (dû à une augmentation du seuil de réabsorption) et à la protéinurie (physiologique jusqu'à 0,3 grammes/24 heures) (14,16,17).

## **2. L'analgésie péridurale obstétricale**

### **2.1 Définition de l'analgésie péridurale**

L'Analgésie Péridurale (APD) est un type d'anesthésie loco-régionale périmédullaire, souvent utilisée par la parturiente au cours du travail obstétrical. La péridurale idéale doit soulager les douleurs du travail tout en permettant à la femme de participer pleinement à son accouchement, et elle ne doit être délétère ni pour la mère, ni pour son enfant. Ces nombreux avantages en font, d'ailleurs, son succès : diminution de la douleur tout en maintenant l'état de conscience, une durée illimitée grâce au cathéter, beaucoup plus sécuritaire qu'une anesthésie générale (5,18,19).

La moelle épinière est recouverte de la pie-mère, elle baigne dans le Liquide Céphalo-Rachidien (LCR) qui est lui contenu par le sac dural. Ce sac dural est formé de deux feuillets : l'arachnoïde (partie interne) et la dure-mère (partie externe). Ces deux parties sont séparées par un espace quasi virtuel, nommé l'espace sous-dural. Le sac dural est entouré de l'espace péridural qui le sépare des parois osseuses et ligamentaires du canal vertébral. Cet espace péridural s'étend du trou occipital jusqu'au hiatus sacré. Il comprend principalement de la graisse, des vaisseaux et des rameaux nerveux (17,19).

L'analgésie périmédullaire va agir au niveau de trois types de fibres nerveuses et donc entraîner, successivement, l'apparition de trois blocs différents. Tout d'abord, se crée un bloc sympathique (végétatif) responsable d'une vasodilatation artérielle sur le territoire concerné, il est systématique et inévitable. Puis, apparaît le bloc sensitif qui empêche la transmission de l'influx nociceptif. Et pour finir, le bloc moteur responsable de la conduction motrice. La levée de ces blocs se fait en sens inverse de leur apparition.

L'APD présente un intérêt majeur puisqu'elle permet un bloc différentiel sensitivo-moteur, dose dépendant, c'est-à-dire que les sensations sont inhibées mais que la mobilisation persiste. L'objectif est d'obtenir un blocage sensitif des territoires métamériques en-dessous de T<sub>10</sub>, de manière bilatérale, et de limiter au maximum le bloc moteur (5,18–20).

L'APD comprend une association de deux produits qui ont un effet synergique permettant de diminuer les doses de chacun, et d'améliorer la qualité de l'analgésie :(5,17)

- Un anesthésique local, à une concentration proche ou inférieure à 0,1% : Bupivacaïne (*Bupiforan*®), Ropivacaïne (*Naropeine*®), Lévobupivacaïne (*Chirocaïne*®) ;
- Un morphinique liposoluble : Sufentanil (*Sufenta*®), Fentanyl (*Fentanyl*®).

L'American Society of Anesthesiologists (ASA) recommande une perfusion continue pour une analgésie péridurale plus efficace lors du travail et de l'accouchement. Des concentrations diluées d'anesthésiques locaux et d'opioïdes doivent être utilisés pour réduire le plus possible le bloc moteur. Et, l'anesthésique local est important car il permet d'augmenter la durée et la qualité de l'analgésie (21).

Le recours à l'APD pour la prise en charge de la douleur pendant le travail est en constante augmentation depuis plusieurs années. Selon les chiffres de l'ENP de 2016, le taux d'APD est de 81,40% au cours du travail qu'il soit spontané ou déclenché (tentative de voie basse), contre 78,10% des femmes en 2010. Une étude de l'Institut Nationale de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM) se basant sur les données de l'ENP de 2010 démontre qu'un quart des femmes souhaitent accoucher sans péridurale, mais que la moitié de ces femmes auront finalement recours à l'APD (1,22).

## **2.2 Les effets de l'analgésie péridurale sur la miction**

La dysfonction vésicale est inévitable lors d'une analgésie péridurale en raison des morphiniques, qui administrés par cette voie, interfèrent sur la miction, de manière dose-dépendante. Ils ont un effet inhibiteur, quasi immédiat, sur l'innervation végétative, provoquant une relaxation du détrusor et ainsi une augmentation de la capacité vésicale pouvant conduire à une rétention d'urine sans prise en charge. En revanche, ils ont peu d'effets sur le sphincter urétral. Les opioïdes ont des effets urodynamiques différents en fonction de leurs propriétés pharmacocinétiques et de leurs affinités pour les différents récepteurs.

Le Sufentanil et le Fentanyl, qui sont les plus lipophiles, ont un impact urodynamique moins marqué. Néanmoins, l'association d'opioïde et d'anesthésique local augmente l'incidence de rétention vésicale, surtout pour des anesthésiants de longue durée d'action. La rétention vésicale survient dans 15 à 90%<sup>1</sup> selon les études. Les fibres autonomes étant les plus fines, elles seront bloquées en premier et leur récupération sera plus tardive. Donc le retour à une miction normale n'est possible qu'après la levée du bloc nerveux végétatif. L'atteinte de l'innervation motrice n'est pas la seule, l'innervation sensitive est aussi impactée : la sensation du besoin d'uriner est atténuée. En conséquence, il faut privilégier des opioïdes liposolubles, des anesthésiques locaux de courte durée d'action, et des faibles doses de chacun pour limiter la dysfonction vésicale (2,13,18–20,23–27).

### 2.3 Surveillance de l'analgésie péridurale

Il existe un cadre réglementaire fixant les modalités de surveillance des patientes bénéficiant d'une analgésie loco-régionale. Tout d'abord, il doit avoir été réalisé une consultation pré-anesthésique par un médecin anesthésiste-réanimateur. Un dosage plaquettaire est nécessaire pour réaliser une APD, elles doivent être supérieures à 75 000 plaquettes/mL pour éviter un risque hémorragique. Elle doit être pratiquée dans un environnement équipé de dispositifs médicaux comme l'oxygénothérapie et la ventilation manuelle en cas d'urgence (20,28).

Avant la pose d'une APD, la patiente doit avoir une voie veineuse périphérique de 16 ou 18 Gauge (G) pour permettre un remplissage vasculaire par cristalloïdes (Ringer Lactate®). Il est recommandé de surveiller la pression artérielle avant l'induction de l'analgésie, puis toutes les trois à cinq minutes durant les 20 à 30 premières minutes suivant la pose. Ensuite, le contrôle de la pression artérielle peut être espacé au cours du travail, toutes les 10-15 minutes. La surveillance continue électrocardioscopique et la saturation en oxygène par oxymétrie de pouls, ne sont pas nécessaires en routine. La femme enceinte bénéficiant d'une anesthésie loco-régionale périmédullaire peut être autorisée à absorber des liquides non particuliers sauf en cas de diabète, d'obésité morbide ou de césarienne, pour autant, la quantité maximale de liquides n'est pas précisée.

---

<sup>1</sup> Les incidences sont des valeurs extrêmes retrouvées dans la littérature, pour des analgésies péridurales associant Bupivacaïne ( $\geq 0,125$  %) et un morphinique.

L'ASA stipule que des quantités modérées de boissons claires (eau, thé, café sans lait, sodas, jus de fruits sans pulpe) peuvent être absorbées ; alors que la Haute Autorité de Santé (HAS) ne limite pas la quantité des apports per os chez les femmes à faible risque d'anesthésie générale, selon les dernières recommandations parues fin 2017, tout comme celles de la SFAR de 2017. Au niveau obstétrical, une surveillance continue du Rythme Cardiaque Fœtal (RCF) ainsi que des contractions utérines sont nécessaires (4,20,21,29,30).

Une évaluation rapprochée est recommandée durant les 15-20 premières minutes après le bolus initial et après chaque bolus de plus de 10 mL, puis toutes les heures concernant : la pression artérielle, le RCF, l'Echelle Visuelle Analogique (EVA), le niveau sensitif par un test cutané au chaud/froid et le bloc moteur par le score de Bromage (niveau de mobilisation des membres inférieurs). Il est également recommandé de surveiller en plus, toutes les deux à quatre heures : la diurèse, les signes neurologiques de toxicité, la sédation, la fréquence respiratoire (4,5,17,31).

Il apparaît donc que les modalités de surveillance découlent des effets secondaires et incidents potentiels principaux (20).

### **3. Le sondage urinaire évacuateur**

#### **3.1 La méthode du sondage urinaire évacuateur**

Le sondage vésical évacuateur est défini par l'introduction d'une sonde vésicale stérile à l'intérieur de la vessie, via l'urètre, pour réaliser ponctuellement une vidange aseptique de la vessie.

L'opérateur veille à la compréhension des informations reçues par la patiente afin d'obtenir son consentement et sa coopération. Il doit aussi veiller au respect de l'intimité pendant toute la durée du geste.

Il est considéré comme un geste à haut risque infectieux, sa préparation ainsi que sa réalisation doivent, donc, être rigoureuses. Concernant l'équipement de l'opérateur, il ne doit porter ni montre, ni bijou, ni vernis, et avoir les cheveux attachés. Il est vêtu d'une tenue hospitalière propre avec les avant-bras nus et dégagés. Le Centre de Coordination des Comités de Lutte contre les Infections Nosocomiales (CClin) recommande le port d'un masque chirurgical à partir du moment où les membranes sont rompues car le risque infectieux est majoré.

Cependant, les précautions standards de la Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H) de 2017 précisent qu'il est nécessaire de porter des équipements de protection individuelle (port de gants de soins, protection de la tenue par un tablier, protection du visage par un masque à usage médical et des lunettes de sécurité) et de respecter l'hygiène des mains lors de la réalisation de soins en contact avec les urines. Ces règles s'appliquent pour tout soin souillant ou mouillant ou exposant à un risque de projection ou d'aérosolisation de produits biologiques d'origine humaine. Donc en cas, de sondage évacuateur avec ou sans système clos pré-connecté, la tenue de l'opérateur peut ne pas être la même (32–34).

Tout d'abord, il faut réaliser une toilette uro-génitale et une antisepsie en respectant les consignes suivantes : commencer par une désinfection hygiénique des mains par friction hydro-alcoolique, puis installer la patiente sur le bassin ou une protection absorbante. Mettre des gants non stériles. Réaliser une toilette uro-génitale large (pubis et face interne des cuisses) comprenant un savonnage, un rinçage soigneux et un séchage. Les gestes doivent aller de haut en bas depuis la région génitale à la région anale, chaque grande lèvre, chaque petite lèvre, le canal vulvaire et le méat urinaire. Ensuite, une antisepsie du méat doit être réalisée, après avoir changé de gants ou en utilisant une pince. Si les gants sont changés, il faut se désinfecter les mains, de la même manière que précédemment. L'application du produit antiseptique se fait à l'aide d'une compresse selon la même technique que le nettoyage (la pratique de projection de l'antiseptique est proscrite). Il ne faut jamais utiliser deux fois la même compresse pour l'antisepsie. En cas d'écoulement vaginal, mettre au préalable un tampon au niveau de la région vaginale (33,35–37).

Ensuite, les gants sont enlevés (suivi d'une friction hydro-alcoolique) pour préparer le matériel nécessaire au sondage, il doit être disposé sur le champ de table stérile. Le champ fendu est installé sur la patiente. Avant de procéder à la vidange vésicale, une désinfection hygiénique des mains par friction hydro-alcoolique est à faire de nouveau, avant de mettre les gants stériles. Introduire la sonde vésicale par le méat urinaire jusqu'à apparition d'urines dans le sac collecteur en position déclive. Retirer lentement la sonde à la fin de l'écoulement (33,35–37).

En fin de sondage évacuateur, les déchets sont jetés dans le respect des filières de tri. Les gants sont ôtés et une désinfection hygiénique des mains par friction est à faire. La patiente est réinstallée (33,35,37).

### 3.2 Recommandations sur la pratique du sondage urinaire évacuateur

Le sondage urinaire évacuateur, même de courte durée, est un geste à haut risque infectieux nécessitant une asepsie rigoureuse, au même niveau que la pose d'une sonde à demeure, à l'hôpital. Cependant, pour réduire au maximum le risque infectieux, il faut l'associer à d'autres éléments, d'autres techniques de soins (35,38).

Il faut privilégier les systèmes clos, c'est-à-dire que les poches de recueils ou sacs collecteurs doivent impérativement être stériles et connectés à la sonde urinaire au moment du sondage. Les kits pré-scclés sont à préférer, sinon, il faut assembler avant le geste. L'avantage du système clos est de limiter le risque d'infection pour la patiente et la contamination de l'environnement par les projections (3,32,35,38).

L'utilisation d'une sonde auto ou pré-lubrifiée permet de réduire la fréquence des infections et des sténoses urétrales post-sondage (3,32,33,35).

Pour garantir l'asepsie, un champ de table et un champ fendu stériles sont nécessaires (35).

Lorsque l'écoulement d'urine est supérieur à 500 mL, il est conseillé de clamber la sonde et de vider la vessie par étapes, en attendant quelques minutes. Une vidange vésicale trop rapide et importante entraîne un risque de collapsus vésical, d'hématurie macroscopique (hématurie *a vacuo*) car une sur-distension prolongée provoque une ischémie de la muqueuse vésicale, et en cas de vidange brusque, il y a un afflux sanguin brutal (35,37,39,40).

Lorsque la sonde est introduite, il faut laisser l'urine s'écouler. Quand il n'y a plus de flux urinaire, une pression sur le bas ventre, en sus-pubien, permet d'éliminer les urines résiduelles. Si la vessie n'est pas complètement vidée, cela expose à une plus grande concentration de bactéries et donc augmente le risque infectieux. Ensuite, la sonde est retirée progressivement en la coulant pour que l'urine restante dans la sonde ne retourne pas dans la vessie (41).

Si par erreur, l'orifice vaginal est cathétérisé, il faut changer impérativement la totalité du système avant le deuxième essai (35,37).

En maternité, le sondage évacuateur stérile peut être utilisé lors du travail d'accouchement sous péridurale. Il est, d'ailleurs, à privilégier par rapport au sondage à demeure, dans cette situation, car le risque d'infection urinaire est plus faible avec le sondage évacuateur.

Les recommandations des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ainsi que la SF2H énoncent que le sondage urinaire intermittent est préférable au sondage à demeure ou sus-pubien chez les patients qui présentent une dysfonction vésicale (3,32,38).

### 3.3 L'infection nosocomiale

Une infection nosocomiale, ou infection hospitalière, peut être définie comme une infection acquise à l'hôpital par un patient admis pour une autre raison que cette infection. Elle survient chez un patient à l'hôpital ou dans un autre établissement de santé et chez qui cette infection n'était ni présente, ni en incubation au moment de l'admission. Elle peut survenir dans les 48 heures suivant la sortie de l'hôpital. Les infections nosocomiales sont largement répandues et contribuent de façon importante à la morbi-mortalité, malgré leur caractère habituellement bénin. En effet, elles augmentent la durée d'hospitalisation de 2,5 jours en moyenne et le traitement représente une part importante du budget antibiotique. Elles peuvent être de diverses localisations, mais leur diagnostic s'appuie sur des critères cliniques et biologiques (42,43).

L'enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales de 2012 constate une prévalence de 5,3% (toutes catégories d'établissements). Entre 2006 et 2012, la prévalence des patients infectés est restée stable en court séjour mais a diminué de 21% pour les autres types de séjour (44).

Les infections hospitalières urinaires sont les plus courantes, elles représentent à elles seules 29,9% des infections selon l'enquête de 2012. En maternité, selon un rapport de la SF2H de 2010, 0,4 à 2% des femmes ayant accouchées voie basse sont touchées par une infection urinaire nosocomiale au cours du séjour (37,38,42-44).

L'entrée des germes dans la vessie peut se faire de deux façons : soit par voie endo-luminale (à l'intérieur de la sonde, si le système de drainage n'est pas clos), soit par voie extra-luminale (sur la face externe de la sonde). Les agents pathogènes les plus souvent retrouvés lors des infections nosocomiales sont les bactéries commensales présentes dans la flore permanente ou temporaire du patient (infection endogène), et les bactéries pathogènes (infection croisée exogène, infection environnementale exogène) notamment par *Escherichia Coli* (42,43).

Les facteurs de risques d'infection nosocomiale urinaire sont :

- Tout sondage vésical : le sondage à demeure reste le plus à risque, mais le nombre de sondage intermittent a une influence ;
- L'anatomie féminine : brièveté de l'urètre, proximité du méat urétral du vagin et de l'anus avec un risque de colonisation par les flores vaginales et anales. Auquels s'ajoute les modifications physiologiques de la grossesse ;
- Une diurèse faible ;
- Déclenchement du travail ;
- Infections urinaires à répétition, infection au cours de la grossesse.

La prévention doit donc être impérative, en insistant tout particulièrement sur les mesures simples et accessibles à tous : indications de sondage vésical bien ciblées (d'où l'intérêt du Bladderscan), l'utilisation de drainage en circuit fermé, l'asepsie maximale lors de la manipulation des sondes après lavage des mains rigoureux, le port de gants stériles lors de la mise en place de la sonde, le nettoyage du périnée au préalable, l'utilisation de sonde lubrifiée pour limiter le traumatisme urétral (33,38,42,43).

#### **4. Gestion de la parturiente en salle de naissance et en suites de couches par la sage-femme**

La sage-femme se doit de prodiguer des soins de qualité envers ses patientes. Elle doit avoir une attitude correcte et attentive, respecter sa dignité envers cette dernière (Article R.4127-327 du Code de la Santé Publique). Elle doit agir en priorité dans l'intérêt de la santé et de la sécurité de ses patients et des nouveau-nés (Article R.4127-348 du Code de la Santé Publique) ; et dans les investigations, les actes, les traitements qu'elle pratique, prescrit, la sage-femme ne doit pas faire courir de risque injustifié à sa patiente ou à l'enfant (Article R.4127-314 du Code de la Santé Publique). Pour l'exercice des compétences qui lui sont dévolues, la sage-femme est autorisée à pratiquer l'ensemble des actes cliniques et techniques nécessaires au suivi et à la surveillance des situations non pathologiques et au dépistage de pathologie, concernant la grossesse, l'accouchement, et la période post-natale (Article R.4127-318 du Code de la Santé Publique) (45).

#### 4.1 Gestion au cours du travail et de l'accouchement

Du fait de l'incidence très élevée de rétention urinaire sous APD (action des morphinomimétiques), il est nécessaire de surveiller régulièrement les patientes à la recherche d'un globe vésical et/ou au mieux de réaliser des mesures répétées du volume vésical par Bladderscan, pour réduire les sondages inutiles. Même si la dysfonction vésicale n'est que temporaire, il convient de faire un sondage vésical évacuateur de manière préventive pour contrer ce risque (2,3,13,46).

Néanmoins, il est préférable de d'abord demander à la patiente si elle se sent capable d'uriner, et si non ou si la vessie n'est pas complètement vide après une miction spontanée, alors le recours à un sondage urinaire évacuateur s'impose. L'effet des morphiniques est dose-dépendant, auquel s'ajoute une variabilité individuelle, donnant une diversité de « réponses » des patientes à l'APD, certaines vont réussir à uriner spontanément alors que d'autres non (26,47).

De nouvelles recommandations sur l'accouchement normal ont été publiées en décembre 2017 par l'HAS. Elles concernent les femmes en bonne santé à bas risque obstétrical durant la grossesse et avant l'accouchement. Lors du premier stade du travail, il est recommandé de surveiller et de noter les mictions spontanées. Mais, elles n'évoquent pas son lien avec l'APD, ni la possibilité de réalisation de sondage urinaire évacuateur, ni sa fréquence. Néanmoins, ces recommandations mettent en avant la nécessité de la vidange vésicale (4).

Les CDC énoncent dans ces recommandations de 2009, que si la technique du sondage intermittent est choisie, il doit être réalisé à un intervalle régulier pour prévenir une distension excessive de la vessie. Mais aucune précision n'est apportée sur la notion de régularité, ni par les CDC, la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR), le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), ou le Collège National des Sages-Femmes (CNSF). Cependant, ce type de sondage se rapproche le plus de la technique de l'auto-sondage. Ce sont deux méthodes de choix dans la prise en charge des dysfonctions neurologiques vésicales. L'auto-sondage est recommandé toutes les quatre à six heures pour éviter que le volume ne dépasse 500 mL. Peut-on appliquer cette fréquence de réalisation au cours du travail obstétrical sous APD (3,41,48,49) ?

Le National Institute for Health and Care Excellence (NICE) recommande de noter sur le partogramme, au cours du premier et deuxième stade du travail, la fréquence de l'élimination des urines ; mais il n'évoque pas de durée entre deux sondages. Tout comme, The Royal College of Anaesthetists and The Association of Anesthetists of Great Britain and Ireland, qui recommandent de noter également quand la vidange urinaire a eu lieu sur le partogramme pour empêcher la distension vésicale. Ils précisent seulement que le sondage intermittent doit être réalisé à un moment approprié pour anticiper les problèmes vésicaux. Comment savoir quel moment est approprié pour réaliser un sondage évacuateur (50–52) ?

Néanmoins, au cours du travail, si la présentation est en variété postérieure, une rotation manuelle peut être envisagée à dilatation complète. Ce geste nécessite au préalable un sondage urinaire évacuateur pour vider la vessie, et ainsi limiter son traumatisme. De plus, selon les recommandations du CCLin, le port d'un masque est obligatoire pour le sondage urinaire évacuateur une fois les membranes rompues, notamment du fait de la majoration du risque infectieux. L'hypothèse de réaliser un sondage évacuateur juste avant une rupture artificielle des membranes permettrait de vider la vessie, tout en limitant le risque d'infection fœtale, puisque moins de sondages seront réalisés membranes rompues (32,53).

La miction est un élément important dont doit tenir compte la sage-femme tout au long du travail, puisqu'elle doit être mentionnée sur le partogramme. Elle doit veiller à la vidange vésicale. En effet, une vessie qui ne se vide pas, associée à un travail long, peut avoir des conséquences dramatiques.

Les fistules obstétricales sont principalement la conséquence d'un défaut d'accès aux césariennes, elles n'ont disparu que dans les pays développés. La fistule vésico-vaginale se définit comme une communication entre le bas appareil urinaire et les voies génitales (vagin). Elle se forme en cas de travail anormalement prolongé ; il se produit une compression ischémique des parois vésicales et vaginales par la tête fœtale enclavée responsable d'une nécrose tissulaire. La vessie pleine constitue un obstacle à la descente du fœtus (de par l'anatomie) et accroît la pression qui s'aggrave au fur et à mesure que la dystocie se prolonge et que la vessie se remplit, réalisant un cercle vicieux. Une vessie distendue est l'élément déterminant de la nécrose.

Lorsque la présentation fœtale est bloquée pendant plusieurs jours, il s'ensuit, également, un œdème pelvien qui empêche toute miction, la vessie puis les reins se dilatent pouvant provoquer une insuffisance rénale aiguë, une pyélonéphrite, une septicémie. La prévention de ces complications tragiques repose sur la réalisation de sondage vésical pendant le travail, si la miction spontanée est impossible (54,55).

Au cours du travail, la paroi vésicale est soumise à trois forces opposées : la pression exercée par la présentation, la pression hydrostatique de l'urine en rétention et le mobile osseux maternel. Donc le degré de distension de la vessie modifie les pressions qui s'exercent contre celle-ci ; plus elle est distendue, plus le risque de traumatismes augmente.

La tête fœtale dans le bassin entraîne des modifications de l'urètre : la pression de clôture urétrale et la longueur diminuent ; plus la tête est basse, plus le sondage urinaire sera difficile. Lors du travail obstétrical et de l'accouchement, le plancher pelvien est exposé à sa compression par la présentation fœtale, à laquelle s'ajoute la surpression lors des efforts expulsifs maternels. Ces forces de pressions causent des perturbations neuromusculaires, dont une neuropathie périnéale d'étirement. Le nerf pudendal est le principal touché, or il intervient dans l'innervation sensitive de la vessie. L'atteinte peut conduire à une dénervation qui crée une insuffisance sphinctérienne et une incontinence urinaire à long terme (8,47,54–56).

Le but principal de la vidange vésicale à proximité de la fin du deuxième stade du travail est de limiter, au maximum, le traumatisme de l'urètre et de la vessie qui s'accroît avec le niveau de remplissage vésical (47).

Les dernières recommandations de la HAS sur la surveillance du travail et de l'accouchement précisent seulement qu'il faut surveiller et noter sur le partogramme les mictions spontanées. Elles ne précisent donc pas la réalisation de sondage urinaire évacuateur en cas d'absence ou d'échec de mictions spontanées (4).

Le NICE recommande, lors de la poussée du deuxième stade du travail, de vider la vessie si la poussée est inefficace ou si la femme le demande, pour aider à l'expulsion. Il ne recommande donc pas de le faire de manière systématique au début des efforts expulsifs. D'autres écrits précisent de vider la vessie peu de temps avant la naissance, alors que d'autres décrivent cette pratique comme « superflue », étant plus traumatique si le passage de la sonde est gêné par une présentation bien engagée. Faut-il réaliser systématiquement un sondage avant les efforts expulsifs ? S'il est fait, à quel moment doit-il l'être (47,50,52,57) ?

Cependant, en suivant la définition citée, dans la partie ci-dessous, de la rétention urinaire du post-partum, elle la qualifie comme une absence de miction six heures après l'accouchement, elle laisse donc supposer une pratique systématique du sondage urinaire évacuateur au moment de l'accouchement, donc avant les efforts expulsifs ou juste après l'accouchement (39) ?

#### **4.2 Gestion en post-partum immédiat et en suites de couches**

Selon la HAS et le NICE, la sage-femme doit veiller à la reprise d'une miction spontanée après l'accouchement, notamment en cas d'accouchement sous APD (4,50).

L'APD est arrêtée une fois la patiente réinstallée, c'est-à-dire que la délivrance a eu lieu et que la suture périnéale a été faite, si nécessaire. En revanche le cathéter de péridural est laissé en place, il ne sera retiré qu'avant le départ de salle de naissance pour les suites de couches.

L'APD s'installe très rapidement, environ 30 minutes, toutefois elle met plus de temps à s'estomper complètement. Le dernier bloc à se lever est le bloc sympathique, dont l'évaluation clinique est difficile, il est responsable de la vasoplégie, pouvant être à l'origine d'hypotension orthostatique au premier lever. Il est également responsable d'un blocage du système nerveux autonome de l'appareil urinaire, donc la possibilité d'une miction spontanée ne reviendra que tardivement, après la levée de ce bloc. Les morphiniques liposolubles utilisés lors d'une APD ont une durée d'action de deux à quatre heures, donc leurs effets n'ont pas totalement disparu à la fin du post-partum immédiat et au retour en chambre. Cela permet-il de justifier le recours quasi systématique au sondage urinaire évacuateur avant le transfert en suites de couches (20,23) ?

Il semble que la pratique du sondage intermittent a pour but de prévenir la rétention urinaire du post-partum largement influencée par les morphiniques liposolubles de la péridurale et l'accouchement voie basse (neuropathie d'étirement, douleur, œdème ou hématome). Le sondage permet de laisser un « temps » supplémentaire pour le retour des sensations globales mais avant tout des sensations vésicales. Le Royal College of Obstetrics and Gynaecology recommande de ne jamais laisser une femme plus de six heures après son accouchement sans avoir eu une miction spontanée ou un sondage urinaire (56,58).

Il est à préciser que le sondage urinaire évacuateur en post-partum immédiat peut aussi se révéler intéressant par le fait qu'une vessie pleine peut-être un obstacle à l'obtention d'un globe utérin de sécurité, et donc augmenter les saignements (47,59).

Néanmoins, selon les nouvelles recommandations de la HAS, il n'y a pas d'efficacité démontrée de la vidange systématique de la vessie pour prévenir le risque d'hémorragie du post-partum (Grade B = présomption scientifique). Ces recommandations correspondent à celle du CNGOF de 2014 sur l'hémorragie du post-partum (avis d'expert) ; mais il recommande pourtant la réalisation d'un sondage urinaire évacuateur lors de la prise en charge initiale d'une hémorragie du post-partum (4,60).

La rétention vésicale du post-partum se définit comme une absence de miction spontanée six heures après un accouchement voie basse associée à un globe vésical supérieur à 400 mL, selon Glavind et Bjork. Cette définition est la plus souvent retenue dans la pratique obstétricale. Cliniquement, le diagnostic est plus difficile, elle est suspectée face à une douleur, une gêne ou une incapacité d'uriner et une matité sus-pubienne. Le diagnostic est confirmé par la mesure échographique standard ou Bladderscan. Ce dernier présente un intérêt diagnostique significatif de par sa rapidité d'utilisation et son caractère non invasif. Attention, le Bladderscan permet de mesurer des volumes, donc certaines situations cliniques peuvent interférer et entraîner une erreur de mesure, par exemple : la grossesse, les fluides contenus dans la cavité pelvienne (sang dans l'utérus en post-partum) ; d'où son utilisation peu fréquente dans ce domaine. Le rapport de la HAS sur le bladderscan n'évoque pas de valeur seuil pour réaliser un sondage urinaire ; mais à partir de la définition de la rétention urinaire du post-partum, la valeur de 400 mL pourrait être fixée comme seuil (26,39,46,56).

Les facteurs de risques de rétention urinaire du post-partum sont répartis en plusieurs catégories. Tout d'abord, les facteurs de risques généraux : l'âge (entre 20 et 40 ans), l'ethnie (origine asiatique), la prise de poids supérieure à 15 kilogrammes pendant la grossesse, les antécédents urologiques. Les facteurs de risques analgésiques avec l'APD, majorées par le remplissage vasculaire qu'elle nécessite, dès que le remplissage devient supérieur à 750 mL. Les facteurs de risques obstétricaux concernent la primiparité (premier accouchement voie basse), le travail prolongé (supérieur à 700 minutes), les extractions instrumentales, un nouveau-né macrosome, les déchirures périnéales/épisiotomie, les périnées fragilisés par une inflammation liée à un œdème ou un hématome (compression de l'urètre) (26,39,61–63).

La rétention urinaire du post-partum reste peu fréquente mais dont la méconnaissance conduit à des retards diagnostics aggravant le pronostic. La conséquence principale est le « claquage vésical », c'est un claquage musculaire entraînant une perte immédiate de la capacité contractile du détrusor, et à plus long terme, des infections urinaires à répétition, des difficultés mictionnelles permanentes. Une autre complication possible est l'insuffisance rénale aiguë : l'obstruction sous-vésicale entraîne une stase des urines qui vont remonter sur le haut de l'appareil urinaire par augmentation des pressions intra-vésicales. D'autres complications, moins connues, peuvent apparaître : un syndrome de levée d'obstacle (polyurie et natriurèse massives engendrant des désordres hydro-électrolytiques), et une hématurie *a vacuo*. La prise en charge est une urgence, mais elle est simple et rapide : le drainage vésical. Quel que soit le type de sondage, il faut noter le volume sondé, réaliser une surveillance horaire de la diurèse et prévenir les complications. La guérison survient généralement dans les 72 heures (75% des cas) (26,39,56).

En se référant à la définition de la rétention vésicale du post-partum, elle correspond à une absence de miction six heures après l'accouchement, mais elle est à moduler si un sondage est réalisé avant le retour en chambre. En tenant compte de la fréquence de l'auto-sondage, le délai entre deux sondages évacuateurs doit être de quatre à six heures maximums, donc si la patiente a été sondée avant le retour en chambre, à partir de ce moment-là, elle doit aller uriner spontanément dans les quatre à six heures. Par conséquent, il n'est pas obligatoire de réaliser un sondage évacuateur avant le retour en chambre, à partir du moment où le professionnel s'assure de la reprise mictionnelle dans les six heures suivantes. Par ailleurs, il faut aussi tenir compte de la réalisation ou non d'un sondage évacuateur au moment de l'accouchement (41,48,56).

A ce jour, il existe de nombreuses définitions de la rétention urinaire du post-partum, et donc de critères diagnostics, conduisant à une absence de recommandations sur la conduite à tenir exacte à adopter en suites de couches. Cependant, des similitudes dans des schémas de prise en charge se retrouvent.

Selon le protocole de Glavind et Bjork, des techniques simples peuvent être appliquées face à une femme qui n'a pas uriné six heures après l'accouchement ou six heures après le dernier sondage intermittent. Ce sont des mesures d'aide pouvant stimuler le réflexe de miction spontanée : la prise d'antalgiques oraux, les méthodes incitatives (prendre un bain, une douche chaud(e) ; écouter l'eau couler ; mettre les mains sous l'eau ;...). Dans la moitié des cas, elles permettent la reprise d'une miction spontanée.

En cas d'échec, il faut mesurer le volume vésical. S'il est supérieur à 400 mL, la vessie doit être vidée ; s'il est inférieur à 400 mL, une expectative d'une heure est possible. Le traitement repose sur le sondage urinaire évacuateur toutes les quatre à six heures jusqu'à ce qu'une miction efficace soit récupérée (RPM inférieur à 150 mL). Lorsque la rétention vésicale persiste au troisième jour, le traitement doit se poursuivre en ambulatoire, avec l'éducation de la patiente à la pratique de l'auto-sondage, et la programmation d'un suivi urologique. Le bilan urodynamique doit être envisagé six mois après l'accouchement pour orienter le diagnostic et la prise en charge ultérieure, car la fonction vésicale peut être retrouvée dans les trois à six mois suivant l'accouchement (40,56,61,62).

L'intérêt de la surveillance de la miction durant le travail, la naissance et la période post-natale est avant tout de maintenir une fonction vésicale « normale », de diminuer le risque de traumatismes de la vessie et de l'urètre, de prévenir à long terme les problèmes d'incontinence urinaire (58).

### 4.3 Exemples à l'étranger ...

Au Pays de Galle, la Besti Cadwaladr University health Board a publié un protocole sur la prise en charge des « soins vésicaux » durant le per-partum et le post-partum. Ils différencient la conduite à tenir selon la présence ou non d'APD. Au cours du travail sans péridurale, lors du premier et deuxième stade du travail, la sage-femme doit veiller à une miction toutes les quatre heures, si elle n'a pas pu uriner, la vessie doit être vidée par sondage évacuateur, en notant l'heure et le volume sur le partogramme. Le sondage n'est pas indiqué avant les efforts expulsifs, il est à réaliser seulement si la dernière miction ou le dernier sondage datent de plus de quatre heures. Si la parturiente bénéficie d'une APD, le sondage intermittent doit avoir lieu toutes les quatre heures, et à réaliser plus fréquemment si un globe vésical est palpable ou en cas de remplissage vasculaire. Le sondage à demeure est à envisager si le remplissage vasculaire est massif et nécessite des sondages évacuateurs plus souvent que trois à quatre heures, elle sera à enlever au moment des efforts de poussées. Au cours du post-partum, il faut veiller à la reprise d'une miction spontanée six heures après l'accouchement. Il faut être plus vigilant s'il y a eu une péridurale, car elle peut rendre une rétention urinaire indolore (64).

En revanche, la prise en charge est différente pour l'Australie Occidentale (Department of Health). Au cours du travail, la sage-femme doit encourager sa patiente à uriner toutes les deux ou trois heures environ. Par contre, une sonde à demeure doit être posée si un globe vésical est palpable, si la patiente a une sensation de vessie non complètement vidée ou si elle a une APD au cours du travail. Elle sera retirée avant les efforts expulsifs pour éviter le traumatisme urétral. La sonde à demeure sera réintroduite après la naissance pour les femmes qui ont eu une APD. Avant de retirer la sonde à demeure en post-partum, il faut évaluer le bloc moteur pour s'assurer d'un retour des sensations (environ huit heures après l'arrêt de l'APD) (65).

# MATERIELS ET METHODE

# MATERIELS ET METHODE

## **1. L'étude et les objectifs**

L'objectif de cette étude descriptive consistait à interroger les sages-femmes des centres hospitaliers du RSPA afin d'étudier la pratique du sondage vésical évacuateur en salle de naissance, chez les femmes sous APD, depuis la pose de celle-ci, jusqu'à la reprise d'une miction spontanée en suites de couches.

### **1.1 Type d'étude, durée de l'étude et lieu de l'étude**

Il s'agissait d'une étude observationnelle transversale à visée descriptive concernant la pratique des sages-femmes en salle de naissance et en suites de couches au sein du RSPA.

L'étude a débuté en Août 2017 pour se terminer en Novembre 2017, avec un recueil des données sur une période de quatre mois.

### **1.2 L'objectif principal**

L'objectif principal était de questionner les sages-femmes sur leurs pratiques du sondage vésical évacuateur : leurs indications cliniques et/ou paracliniques, pour des femmes bénéficiant d'une APD au cours du travail obstétrical et jusqu'à la reprise de la miction spontanée, en distinguant les maternités de type 1, 2 et 3.

### **1.3 Les objectifs secondaires**

Les objectifs secondaires étaient :

- Observer les règles d'hygiène que les sages-femmes appliquaient lors du sondage vésical évacuateur ;
- Savoir comment elles prenaient en charge les patientes pour s'assurer de la reprise mictionnelle en suites de couches.

## **2. Méthode**

### **2.1 Matériel ou population**

#### 2.1.1 Population cible

La population cible concernait l'ensemble des sages-femmes polyvalentes du RSPA.

#### 2.1.2 Population source

La population source était représentée par les sages-femmes polyvalentes des maternités interrogées, qui travaillaient régulièrement dans plusieurs services dont la salle de naissance et les suites de couches.

#### 2.1.3 Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion étaient toutes les sages-femmes de la maternité travaillant régulièrement en salle de naissance et en suites de couches, selon la trame de roulement au sein de l'hôpital (au moins trois mois dans l'année).

#### 2.1.4 Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion étaient :

- Les sages-femmes qui ne travaillaient jamais en salle de naissance (sages-femmes « en poste » en suites de couches, grossesses à haut risque, consultations) ;
- Les sages-femmes qui ne travaillaient jamais en suites de couches (sages-femmes « en poste » en salle de naissance, grossesses à haut risque, consultations).

## **2.2 Méthode**

### 2.2.1 Le recueil des données

#### 2.2.1.1 *Les critères évalués*

Le critère de jugement principal correspondait à la fréquence des repères sur lesquels se réfèrent les sages-femmes pour réaliser un sondage urinaire évacuateur, en distinguant les maternités de type 1, 2 et 3.

Les critères de jugement secondaires étaient :

- La cohérence entre les pratiques d’asepsie des sages-femmes et les protocoles de leurs établissements concernant le sondage évacuateur ;
- Les prises en charge les plus fréquentes par les sages-femmes pour vérifier la reprise d’une miction spontanée.

#### *2.2.1.2 Le mode d’intervention*

Pour répondre aux objectifs, un questionnaire a été envoyé aux sages-femmes sur leur adresse électronique professionnelle ou distribué au format papier dans certaines maternités (Annexe I).

Les variables recueillies par le questionnaire étaient : (Annexe II)

- Renseignements généraux : dans quel établissement exercent-elles ? Combien d’années d’exercice ? Expérience professionnelle autre ?
- Méthode pour le sondage : technique du geste, règle d’hygiène, ...
- Pourquoi sondent-elles ? Connaissent-elles des recommandations ?
- Indications du sondage : comment savent-elles quand il doit être fait ? Quels repères utilisent-elles ? Respectent-elles un délai entre deux sondages ?
- Accouchement et post-partum immédiat : sondage fait avant les efforts expulsifs, avant le retour en chambre ? Et si fait ou non fait, pourquoi ?
- Surveillance de la reprise de la miction spontanée : comment vont-elles intervenir ?

#### *2.2.1.3 Le mode de recueil des données et le circuit des données*

Le recueil des données a été effectué grâce à un questionnaire envoyé ou distribué aux sages-femmes éligibles (logiciel REDCap) par la coordinatrice de santé. Les données ont été recueillies et analysées par une seule et même personne.

#### *2.2.1.4 Le codage des données*

Les réponses aux questionnaires ont été saisies grâce à REDCap et au logiciel Microsoft Office Excel version 2013.

#### *2.2.1.5 La saisie des données*

La saisie des données a été effectuée par cette même personne, assurant la confidentialité et l’anonymat.

### 2.2.1.6 *Le contrôle qualité des données*

Le questionnaire a été testé auprès de cinq sages-femmes avant sa distribution pour l'étude. De plus, il a été vérifié et corrigé par la directrice et la co-directrice de ce mémoire avant diffusion.

### 2.2.2 *L'analyse des données*

Les données du questionnaire ont été recueillies grâce au logiciel REDCap, elles ont ensuite été classées avec le logiciel Microsoft Office Excel 2013. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel « R » et du logiciel « XLStat », ainsi que du site internet « Biostatv ».

Les variables qualitatives ont été décrites par le nombre et les pourcentages, avec des valeurs arrondies à deux décimales. Les variables quantitatives ont été décrites par les moyennes, les écarts-types, le minimum et maximum, les quintiles et la médiane.

Le test du Chi<sup>2</sup> a été utilisé afin de comparer les groupes indépendants s'il s'agissait de variables qualitatives, et le test exact de Fisher a été utilisé lorsque les conditions du test du Chi<sup>2</sup> n'étaient pas respectées. Le test *t* de Student a, lui, été utilisé pour comparer les groupes indépendants avec des variables quantitatives.

Le seuil de significativité retenu était à 5% soit  $p < 0,05$  pour les comparaisons des trois types de maternités ensemble. Mais lors des comparaisons deux à deux, il a été appliqué la correction de Bonferroni aux résultats des tests afin de considérer une correction du risque d'erreur  $\alpha$  à 5% en fonction du nombre de comparaisons à faire. La valeur *p* obtenue devait être inférieure à la correction de Bonferroni pour être statistiquement significative.

$$\text{Correction de Bonferroni} = \frac{0,05}{\text{nombre de comparaisons}}$$

### 2.2.3 *Les aspects éthiques et réglementaires*

Le protocole de recherche ainsi que le questionnaire ont été présentés au Comité d'Éthique du RSPA qui a eu lieu le 1<sup>er</sup> juin 2017.

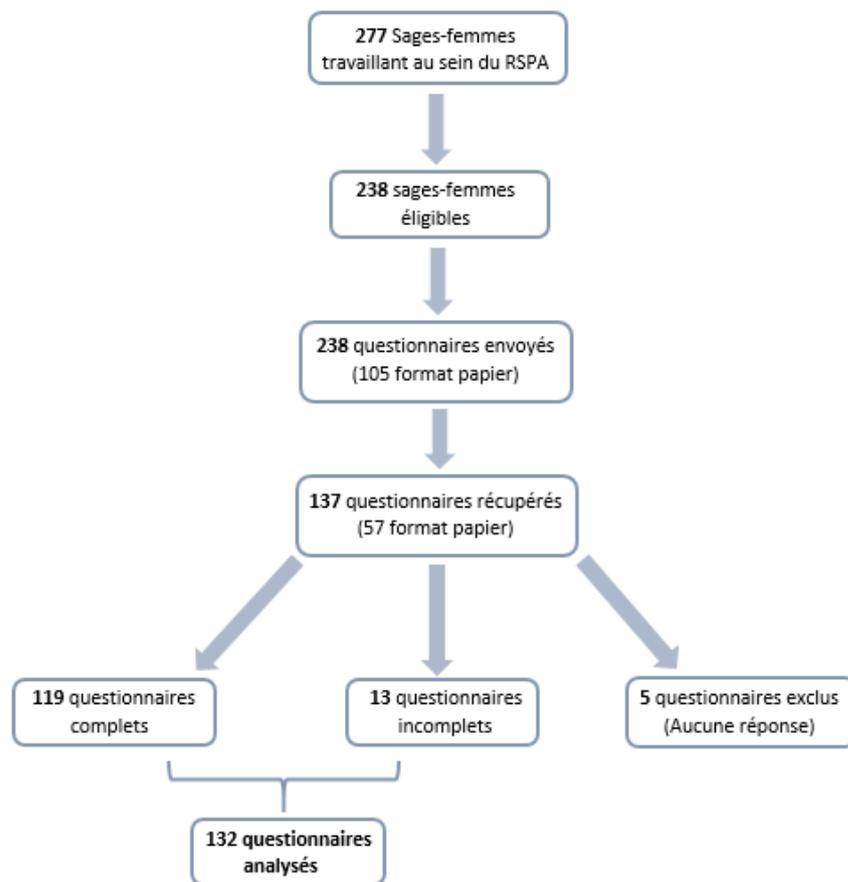
Puis un accord a été demandé auprès des coordinatrices de santé et des chefs de service pour la diffusion du questionnaire aux sages-femmes éligibles. Ils les ont transmis aux sages-femmes sur leur adresse électronique professionnelle ou sous format papier. Par soucis de confidentialité, les questionnaires étaient anonymes, et les maternités ont été nommées, de manière arbitraire, par des lettres pour ne pas être identifiable.

# RESULTATS

# RESULTATS

## 1. Taux de participation

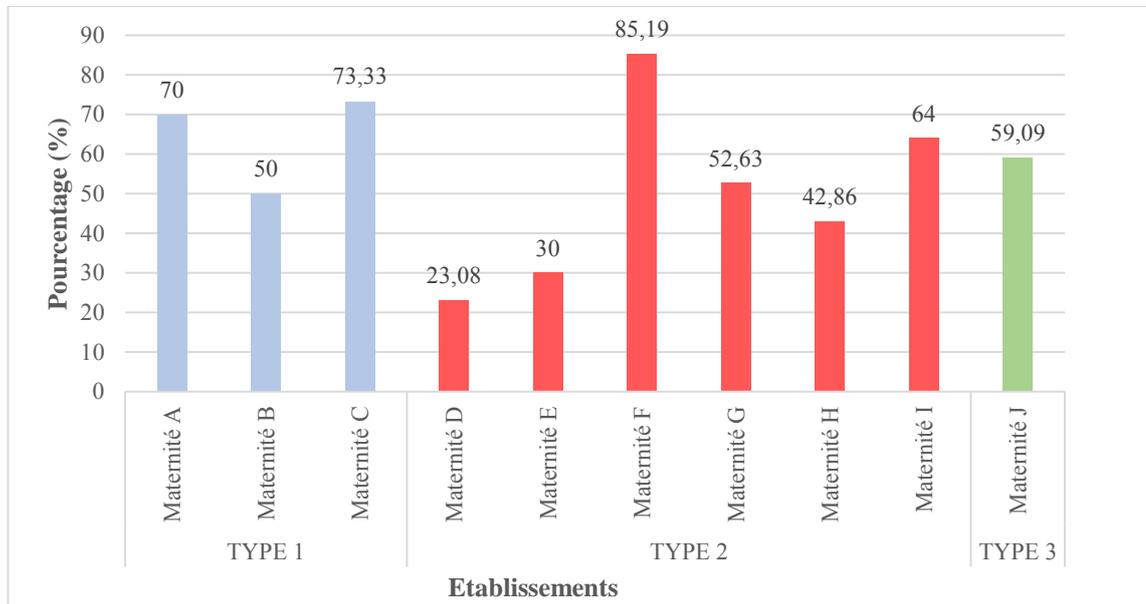
Au sein du RSPA, 238 sages-femmes étaient éligibles pour répondre au questionnaire, 137 questionnaires ont pu être récupérés. Parmi eux, 119 ont été remplis entièrement, il y a donc eu 18 questionnaires incomplets dont cinq d'entre eux n'avaient aucune réponse, ils ont donc été exclus. Le taux de participation était donc de 55,46% (132/238) (*Figure 1*).



**Figure 1** : Diagramme de flux expliquant le nombre de questionnaires retenus

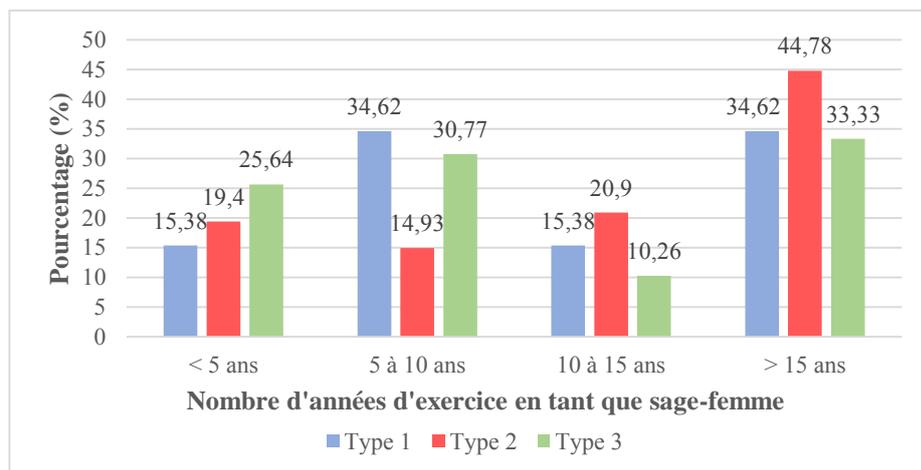
## 2. Description de la population

Il y a donc eu 132 questionnaires qui ont pu être récupérés et analysés. Parmi les sages-femmes ayant répondu : 19,7% (26/132) travaillaient en type 1, 50,76% (67/132) en type 2, et 29,55% (39/132) en type 3 (Figure 2).



**Figure 2 : Pourcentages de sages-femmes ayant répondu en fonction du nombre de sages-femmes éligibles dans chaque maternité**

### 2.1 L'expérience professionnelle



**Figure 3 : Catégories d'années d'exercice en tant que sage-femme diplômée d'Etat en fonction du type de maternité**

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre le nombre d'années d'exercice et le type de maternité ( $p=0,242$ ) (Figure 3).

**Tableau I : Exercice des sages-femmes dans une autre maternité que celle-ci et constatation de différences de pratiques entre ces lieux, en fonction du type de maternité**

	<b>TYPE 1</b> N (%)	<b>TYPE 2</b> N (%)	<b>TYPE 3</b> N (%)	<b>TOTAL</b> N (%)	<i>p</i>
<i>Travailler dans une autre maternité</i>					0,361
<b>Non</b>	8 (30,77)	23 (34,33)	18 (46,15)	49 (46,15)	
<b>Oui</b>	18 (69,23)	44 (65,67)	21 (53,85)	<b>83</b> <b>(62,88)</b>	
<i>Impression de pratiques différentes</i>					<b>0,001</b>
<b>Non</b>	17 (94,44)	37 (84,09)	10 (47,62)	64 (77,11)	
<b>Oui</b>	1 (5,56)	7 (15,91)	<b>11</b> <b>(52,38)</b>	19 (22,89)	

Il n'existait pas de différence statistiquement significative entre le type de maternité et le fait d'avoir exercé dans une autre maternité ( $p=0,361$ ). Cependant, dans chaque type de maternité, la majorité des sages-femmes ont déjà travaillé dans un autre établissement. Parmi ces 83 sages-femmes, ce sont majoritairement les sages-femmes du type 3, avec 52,38% (11/21), qui ont constaté une différence dans leurs pratiques au sein des établissements où elles ont exercé. Il existait une différence statistiquement significative entre le type de maternité et l'impression de pratiques différentes entre établissements ( $p=0,001$ ). En effet, en comparant les types de maternité deux à deux, une différence statistiquement significative a été retrouvée entre les types 1 et 3 ( $p=0,002$ ) et entre les types 2 et 3 ( $p=0,002$ ). Mais il n'en existait pas entre les types 1 et 2 ( $p=0,964$ ) (Tableau I).

**Tableau II : Impression de pratiques différentes constatée par les sages-femmes en fonction du nombre d'années d'exercice**

	<b>Moins de 10 ans</b> d'exercice N (%)	<b>Plus de 10 ans</b> d'exercice N (%)	<b>TOTAL</b> N (%)	<i>p</i>	
<i>Impression de pratiques différentes</i>					0,943
<b>Non</b>	<b>23</b> (76,77)	<b>41</b> (77,36)	64 (77,11)		
<b>Oui</b>	7 (23,33)	12 (22,64)	19 (22,89)		

La comparaison peut également se faire entre le nombre d'années d'exercice et l'observation d'un changement dans les pratiques, mais il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative non plus ( $p=0,943$ ) (Tableau II).

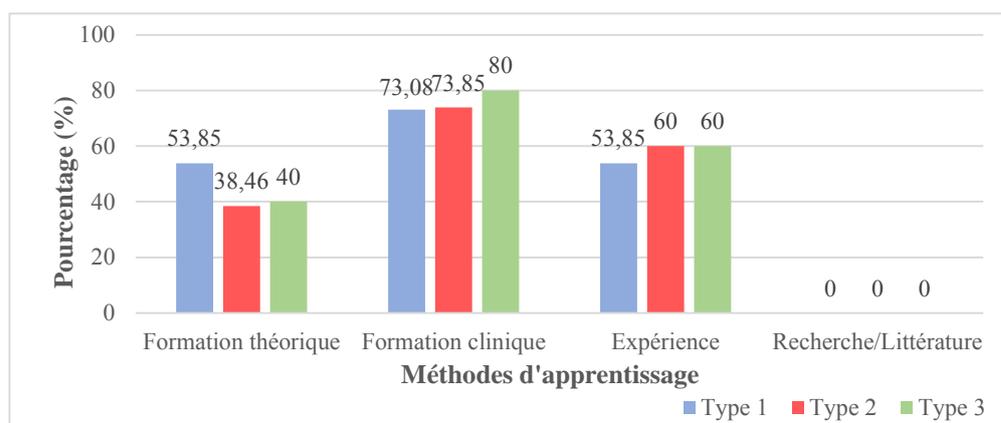
## 2.2 La connaissance de recommandations

**Tableau III : Existence et connaissance de recommandations nationales par les sages-femmes en fonction du type de maternité**

	TYPE 1 N (%)	TYPE 2 N (%)	TYPE 3 N (%)	TOTAL N (%)	<i>p</i>
<b>Existence de recommandations nationales</b>					
<b>Non</b>	19 (73,08)	57 (87,69)	23 (76,67)	<b>99</b> <b>(81,82)</b>	0,165
<b>Oui</b>	7 (26,92)	8 (12,31)	7 (23,33)	22 (18,18)	
<b>Connaissance de ces recommandations</b>					
<b>Non</b>	6 (85,71)	5 (62,50)	5 (71,43)	16 (72,73)	0,835
<b>Oui</b>	1 (14,29)	3 (37,50)	2 (28,57)	<b>6</b> <b>(27,27)</b>	

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types de maternité concernant l'existence et la connaissance de ces recommandations nationales (Tableau III).

## 2.3 L'apprentissage du sondage urinaire évacuateur



**Figure 4 : Les différentes méthodes d'apprentissage du sondage urinaire évacuateur par les sages-femmes en fonction du type de maternité**

La formation clinique était la méthode d'apprentissage principale pour les sages-femmes de chaque type de maternité, avec plus de 73%. Il n'existait pas de différence statistiquement significative entre les différents types de maternité ( $p=0,780$ ) par rapport à cette méthode d'apprentissage. La deuxième méthode était l'expérience professionnelle, sans différence statistiquement significative entre les différents types de maternité ( $p=0,853$ ). La troisième méthode était la formation théorique, sans différence statistiquement significative entre les différents types de maternité ( $p=0,391$ ). Aucune sage-femme n'a déclaré avoir appris grâce à la recherche, la littérature (Figure 4).

### 3. Gestion de la parturiente en salle de naissance

#### 3.1 L'importance de la vidange vésicale sous analgésie péridurale

**Tableau IV : Les différentes raisons énoncées par les sages-femmes pour veiller à la vidange vésicale sous analgésie péridurale, en fonction du type de maternité**

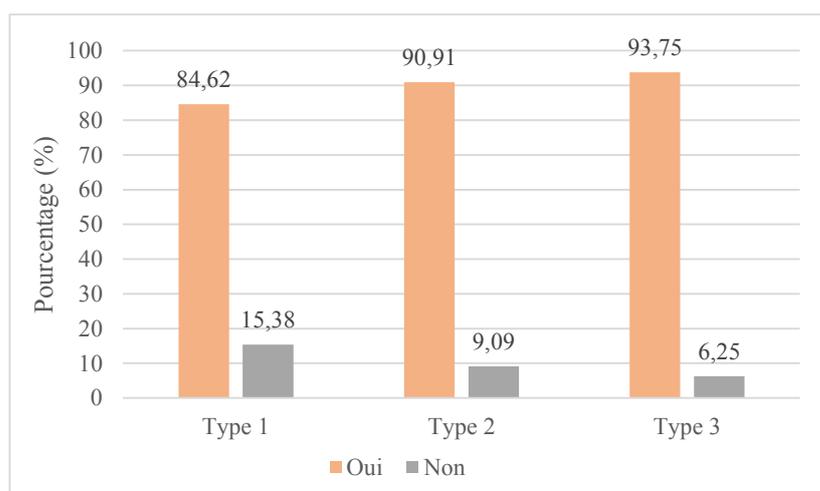
	TYPE 1 N=26 (%)	TYPE 2 N=66 (%)	TYPE 3 N=32 (%)	TOTAL N=124 (%)	<i>p</i>
<b>Risque de claquage vésical</b>	9 (34,62)	31 (46,97)	23 (71,88)	<b>63</b> <b>(50,81)</b>	<b>0,012</b>
<b>L'absence de sensation de l'envie d'uriner liée à l'APD</b>	15 (57,69)	22 (33,33)	6 (18,75)	<b>43</b> <b>(34,68)</b>	<b>0,008</b>
Risque de lésion lors de l'accouchement si efforts expulsifs sur vessie pleine	1 (3,85)	4 (6,06)	0	5 (4,03)	0,406
Gêne à la progression du mobile fœtal	6 (23,08)	10 (15,15)	1 (3,13)	<b>17</b> <b>(13,71)</b>	0,060
<b>Passage de perfusion en continu (remplissage vasculaire passif)</b>	5 (19,23)	6 (9,09)	0	11 (8,87)	<b>0,032</b>
Risque de globe vésical, de sur-distension vésicale	7 (26,92)	16 (24,24)	5 (15,63)	<b>28</b> <b>(22,58)</b>	0,530
<b>Risque de rétention urinaire du post-partum</b>	1 (3,85)	1 (1,52)	4 (12,50)	6 (4,84)	<b>0,041</b>
Permet à l'utérus de bien se contracter	0	2 (3,03)	0	2 (1,61)	1,000
Eviter un prolapsus	1 (3,85)	2 (3,03)	0	3 (2,42)	0,779
Non	1 (3,85)	4 (6,06)	0	5 (4,03)	0,406
Oui	2 (7,69)	4 (6,06)	2 (6,25)	8 (6,45)	1,000

Le risque de claquage vésical était, pour les sages-femmes, la raison la plus importante pour sonder la vessie. Néanmoins, 71,88% (23/32) des sages-femmes de la maternité de type 3 vidaient la vessie pour cette raison alors que cela correspondait à seulement, 34,62% (9/26) en type 1, et cette différence était statistiquement significative ( $p=0,005$ ). Cependant, il n'existait pas de différence statistiquement significative entre les types 1 et 2 ( $p=0,282$ ), et les types 2 et 3 ( $p=0,020$ ) (Tableau IV).

A l'inverse, le fait de ne pas ressentir l'envie d'uriner à cause de l'APD était un motif de réalisation d'un sondage urinaire pour 57,69% (15/26) des sages-femmes des maternités de type 1, alors qu'il l'était pour seulement 18,75% (6/32) des sages-femmes de la maternité de type 3, et cette différence était statistiquement significative ( $p=0,002$ ). Cependant, il n'existait pas de différence statistiquement significative entre les types 1 et 2 ( $p=0,032$ ), et les types 2 et 3 ( $p=0,134$ ) (Tableau IV).

Le fait du passage de perfusion en continu (remplissage vasculaire passif) n'était pas un motif pour aucune sage-femme du type 3 afin d'aider à la vidange vésicale. Tandis qu'il l'était pour 19,23% (5/26) des sages-femmes des maternités de type 1. Cette différence était statistiquement significative ( $p=0,014$ ). C'était un motif pour seulement 9,09% (6/66) des sages-femmes des maternités de type 2, mais cette différence n'était pas statistiquement significative avec les types 1 ( $p=0,282$ ) et le type 3 ( $p=0,173$ ) (*Tableau IV*).

Le risque de rétention urinaire du post-partum était une raison énoncée en majorité par les sages-femmes du type 3 avec 12,50% (4/32). Il a été retrouvé une différence statistiquement significative entre les types de maternité, cependant, lors des comparaisons deux à deux, aucune différence n'a été mise en évidence ( $p > 0,017$ ) (*Tableau IV*).



**Figure 5 : Réalisation d'au moins un sondage urinaire évacuateur au cours du travail chez les femmes sous analgésie péridurale, en fonction du type de maternité**

Même si les raisons étaient différentes entre les sages-femmes sur l'importance de la vidange vésicale sous l'effet de l'APD, le sondage urinaire évacuateur était pour 90,32% (112/124) d'entre elles, toutes maternités confondues, une pratique courante car elles ont déclaré réaliser au moins un sondage urinaire intermittent chez ces femmes au cours du travail. Cette différence n'était pas statistiquement significative entre les types de maternité ( $p=0,515$ ) (*Figure 5*).

### 3.2 Repères cliniques pour réaliser un sondage urinaire évacuateur

**Tableau V : Repères cliniques utilisés pour réaliser un sondage urinaire évacuateur en salle de naissance, en fonction du type de maternité**

	TYPE 1 N=26 (%)	TYPE 2 N=66 (%)	TYPE 3 N=32 (%)	TOTAL N=124 (%)	<i>p</i>
Globe vésical à la palpation	<b>25</b> (96,15)	<b>62</b> (93,94)	<b>32</b> (100)	<b>119</b> (95,97)	0,406
Envie d'uriner décrite par la patiente	14 (53,85)	32 (48,48)	21 (65,83)	67 (54,03)	0,279
Stagnation de la dilatation	14 (53,85)	36 (54,55)	20 (62,50)	70 (56,45)	0,724
Non progression du mobile fœtal dans l'excavation pelvienne	14 (53,85)	47 (71,21)	25 (78,13)	<b>86</b> (69,35)	0,122
Hauteur de la présentation au toucher vaginal	9 (34,62)	12 (18,18)	9 (28,13)	30 (24,19)	0,211
Selon la durée du travail	<b>22</b> (84,62)	<b>58</b> (87,88)	<b>27</b> (84,38)	<b>107</b> (86,29)	0,829
Selon le stade du travail	6 (23,08)	24 (36,36)	15 (46,88)	45 (36,29)	0,173
Visualisation de fuites d'urines	13 (50,00)	47 (71,21)	25 (78,13)	85 (68,55)	0,057
Utérus au-dessus de l'ombilic dans le post-partum immédiat	12 (46,15)	43 (65,15)	23 (71,88)	78 (62,90)	0,112
Saignements abondants après l'accouchement	<b>25</b> (96,15)	<b>61</b> (92,42)	<b>29</b> (90,63)	<b>115</b> (92,74)	0,734
Mobilisation impossible des membres inférieurs (bloc moteur)	4 (15,38)	17 (25,76)	8 (25,00)	29 (23,39)	0,554
Présence d'œdème cervical et/ou périnéal	2 (7,69)	6 (9,09)	3 (9,38)	11 (8,87)	1,000
En fonction de la douleur de la patiente	0	2 (3,03)	0	2 (1,61)	1,000
Echec d'une miction spontanée	0	0	1 (3,13)	1 (0,81)	0,468

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les repères cliniques et les types de maternité ( $p > 0,05$ ), même parmi les repères les plus fréquents (Tableau V).

### 3.3 Autres repères pour réaliser un sondage urinaire évacuateur

**Tableau VI : Autres repères, dont paracliniques, utilisés pour réaliser un sondage urinaire évacuateur en salle de naissance, en fonction du type de maternité**

	TYPE 1 N=26 (%)	TYPE 2 N=66 (%)	TYPE 3 N=32 (%)	TOTAL N=124 (%)	P
Remplissage vasculaire	22 (84,62)	63 (95,45)	30 (93,75)	115 (92,74)	0,213
Prise de boissons	4 (15,38)	17 (25,76)	21 (65,63)	42 (33,87)	< 0,001
Délai avec le précédent sondage urinaire évacuateur et/ou miction spontanée	14 (53,85)	42 (63,64)	31 (96,88)	87 (70,16)	< 0,001
Quantité d'urines au sondage urinaire évacuateur précédent	1 (3,85)	13 (19,70)	8 (25,00)	22 (17,74)	0,078
Réalisation d'un bladderscan	4 (15,38)	5 (7,58)	2 (6,25)	11 (8,87)	0,447
Visualisation de la vessie au moment d'une échographie	6 (23,08)	11 (16,67)	22 (68,75)	39 (31,45)	< 0,001
Avant une rupture artificielle des membranes	1 (3,85)	3 (4,55)	2 (6,25)	6 (4,84)	0,866
Avant une rotation manuelle (variété postérieure)	5 (19,23)	12 (18,18)	10 (31,25)	27 (21,77)	0,319
Avant un essai de poussée	18 (69,23)	40 (60,61)	12 (37,50)	70 (56,45)	0,032
Avant une manœuvre obstétricale	0	1 (1,52)	0	1 (0,81)	1,000

L'intervalle entre deux sondages urinaires évacuateurs et/ou mictions spontanées était le deuxième repère le plus important. Cette différence était statistiquement significative entre les types 1 et 3 ( $p < 0,001$ ) et les types 2 et 3 ( $p < 0,001$ ), elle ne l'était pas entre les types 1 et 2 ( $p=0,386$ ) (Tableau VI et VII).

La réalisation d'un sondage évacuateur avant un essai de poussée était un repère, en majorité, pour les sages-femmes des types 1 et 2. Cette différence était statistiquement significative entre les types 1 et 3 ( $p=0,016$ ), mais ne l'était pas entre les types 1 et 2 ( $p=0,440$ ) et les types 2 et 3 ( $p=0,032$ ) (Tableau VI).

La prise de boissons en salle de naissance était un critère pour les sages-femmes de la maternité de type 3 principalement. Cette différence était statistiquement significative entre les types 1 et 3 ( $p < 0,001$ ) et les types 2 et 3 ( $p < 0,001$ ), mais ne l'était pas entre les types 1 et 2 ( $p=0,286$ ) (Tableau VI et VII).

La visualisation de la vessie au moment d'une échographie était un repère pour les sages-femmes de type 3 principalement. Cette différence était statistiquement significative entre les types 1 et 3 ( $p < 0,001$ ) et les types 2 et 3 ( $p < 0,001$ ), mais elle ne l'était pas entre les types 1 et 2 ( $p=0,553$ ) (Tableau VI).

**Tableau VII : Données quantitatives des réponses des sages-femmes concernant certains  
« autres repères »**

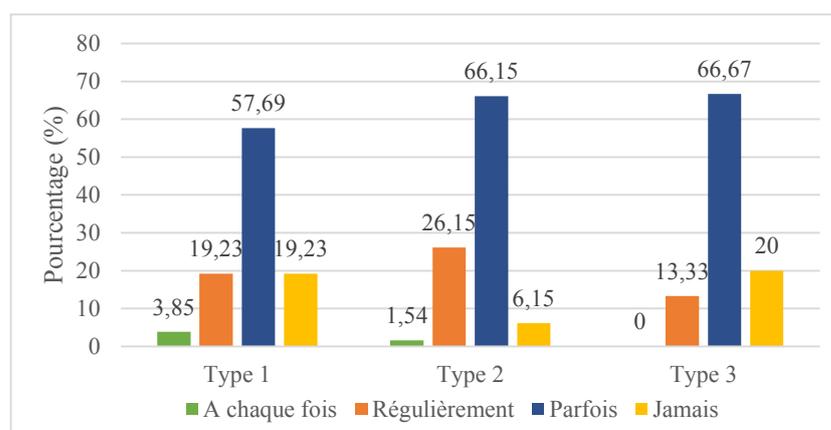
	Type de maternité	Effectifs	Moyenne (Ecart-type)	Médiane (1 <sup>er</sup> quartile - 3 <sup>ème</sup> quartile)	Minimum - Maximum	<i>p</i>
Remplissage vasculaire	Type 1	22	1,34 (0,54)	1 (1 - 1,5)	0,5 - 3	<b>0,038</b>
	Type 2	62	1,26 (0,51)	1 (1 - 1,5)	0 - 3	
	Type 3	30	1,03 (0,29)	1 (1 - 1)	0,5 - 2	
	<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>1,21 (0,48)</b>	<b>1 (1 - 1,5)</b>	<b>0 - 3</b>	
Prise de boissons	Type 1	1	500 ( <i>X*</i> )	500 (500 - 500)	500 - 500	0,961
	Type 2	15	613 (320)	500 (500 - 1000)	100 - 1000	
	Type 3	21	612 (302)	500 (500 - 1000)	150 - 1000	
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>609 (302)</b>	<b>500 (500 - 1000)</b>	<b>100 - 1000</b>	
Délai avec le précédent sondage évacuateur et/ou miction spontanée	Type 1	14	4 (0,7)	4 (4 - 4)	3 - 5	<b>0,022</b>
	Type 2	40	4,9 (1,3)	5,3 (3,8 - 6)	3 - 7	
	Type 3	30	4 (1)	4 (4 - 4)	2 - 7	
	<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>4,4 (1,2)</b>	<b>4 (4 - 6)</b>	<b>2 - 7</b>	
Quantité d'urines au sondage évacuateur précédent	Type 1	1	500 ( <i>X*</i> )	500 (500 - 500)	500 - 500	0,703
	Type 2	12	296 (210)	250 (100 - 500)	50 - 600	
	Type 3	8	344 (215)	400 (150 - 500)	50 - 600	
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>324 (207)</b>	<b>300 (100 - 500)</b>	<b>50 - 600</b>	

\* *X* = impossible à calculer

Il a été retrouvé une différence statistiquement significative entre la quantité du remplissage vasculaire et les maternités de type 2 et 3 ( $p=0,009$ ), mais il n'en existait pas entre les types 1 et 2 ( $p=0,536$ ), ni entre les types 1 et 3 ( $p=0,022$ ) (Tableau VII).

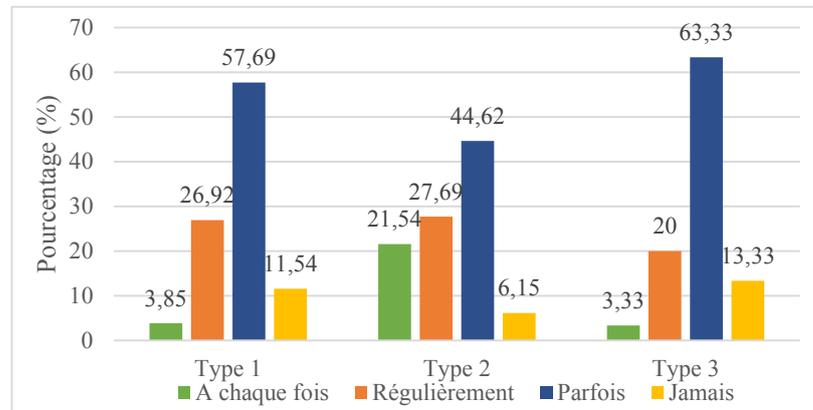
Il a été retrouvé une différence statistiquement significative par rapport au délai avec le précédent sondage urinaire évacuateur et/ou la miction spontanée entre les maternités de type 1 et 2 ( $p=0,002$ ) et celles de type 2 et 3 ( $p=0,003$ ), mais il n'en existait pas entre les types 1 et 3 ( $p=0,901$ ) (Tableau VII).

### 3.4 Proposition du bassin



**Figure 6: Fréquence de proposition du bassin pour une miction spontanée pendant le travail par les sages-femmes, en fonction du type de maternité**

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre la fréquence de proposition du bassin pendant le travail et le type de maternité ( $p=0,195$ ) (Figure 6).

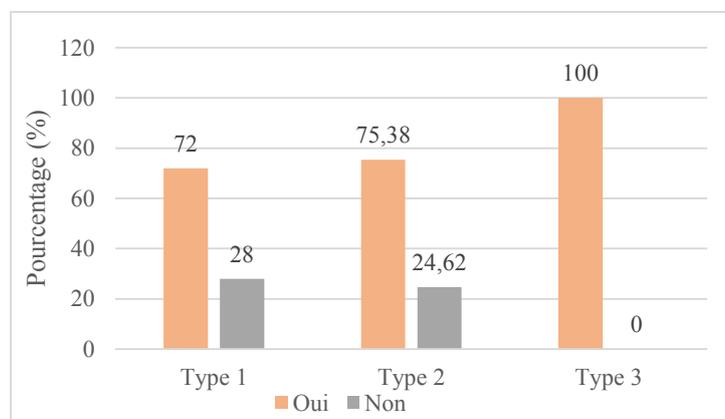


**Figure 7: Fréquence de proposition du bassin pour une miction spontanée pendant le post-partum immédiat par les sages-femmes, en fonction du type de maternité**

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre la fréquence de proposition du bassin pendant le travail et le type de maternité ( $p=0,090$ ) (Figure 7).

La majorité des sages-femmes, 68,64% (81/118), apportait le bassin à leur patiente parce qu'elle leur avait demandé. Parmi elles, 76% (19/25) étaient en type 1, 70,31% (45/64) en type 2, et 58,62% (17/29) en type 3. Tandis que, seulement 11,86% (14/118) des sages-femmes le proposaient de manière systématique et répétée ; avec une répartition de 8% (2/25) en type 1, 15,63% (10/64) en type 2, et 6,90% (2/29) en type 3. Mais il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types de maternité et pourquoi elles ont proposé le bassin ( $p=0,194$ ).

### 3.5 Sondage urinaire évacuateur systématique avant les efforts expulsifs ?



**Figure 8 : Réalisation systématique d'un sondage urinaire évacuateur avant les efforts expulsifs en fonction du type de maternité**

Il existait une différence statistiquement significative entre le type de maternité et la réalisation d'un sondage évacuateur à ce moment-là ( $p=0,002$ ). Il n'existait pas de différence statistiquement significative entre les maternités de type 1 et 2 ( $p=0,742$ ). En revanche, 100% (30/30) des sages-femmes de la maternité de type 3 ont déclaré le réaliser à ce moment. Il y avait une différence statistiquement significative entre les maternités de type 1 et 3 ( $p=0,002$ ) ; et les maternités de type 2 et 3 ( $p=0,003$ ) (*Figure 8*).

### 3.5.1 Oui : Sondage urinaire évacuateur systématique avant les efforts expulsifs

**Tableau VIII : Les raisons évoquées par les sages-femmes justifiant la réalisation systématique d'un sondage évacuateur avant les efforts expulsifs, en fonction du type de maternité**

	<b>TYPE 1</b> N=18 (%)	<b>TYPE 2</b> N=49 (%)	<b>TYPE 3</b> N=30 (%)	<b>TOTAL</b> N=97 (%)	<b>P</b>
Présence d'un globe vésical	4 (22,22)	15 (30,61)	11 (36,67)	30 (30,93)	0,576
En prévention d'une éventuelle extraction instrumentale	<b>8</b> <b>(44,44)</b>	<b>21</b> <b>(42,86)</b>	<b>13</b> <b>(43,33)</b>	<b>42</b> <b>(43,30)</b>	0,993
Moins délétère pour la vessie si elle est vide au moment des efforts expulsifs	<b>17</b> <b>(94,44)</b>	<b>44</b> <b>(89,80)</b>	<b>29</b> <b>(96,67)</b>	<b>90</b> <b>(92,78)</b>	0,671
Moins délétère pour les sphincters donc limite les problèmes d'incontinence urinaire par la suite	<b>11</b> <b>(61,11)</b>	<b>21</b> <b>(42,86)</b>	<b>16</b> <b>(53,33)</b>	<b>48</b> <b>(49,48)</b>	0,366
Remplissage vasculaire important et/ou rapide	5 (27,78)	<b>22</b> <b>(44,90)</b>	9 (30,00)	36 (37,11)	0,273
Visualisation de pertes d'urines au moment des efforts expulsifs	<b>10</b> <b>(55,56)</b>	16 (32,65)	<b>13</b> <b>(43,33)</b>	<b>39</b> <b>(40,21)</b>	0,218
Primipare	2 (11,11)	2 (4,08)	3 (10,00)	7 (7,22)	0,383
Multipare	2 (11,11)	1 (2,04)	3 (10,00)	6 (6,19)	0,159
Présence d'un œdème cervical et/ou périnéal	2 (11,11)	1 (2,04)	0	3 (3,09)	0,115
Parce que "j'ai appris comme ça"	5 (27,78)	12 (24,49)	4 (13,33)	21 (21,65)	0,350
Pour faire plus de place au fœtus au moment du passage	0	3 (6,12)	0	3 (3,09)	0,293

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les raisons énoncées et les types de maternité ( $p > 0,05$ ) (*Tableau VIII*).

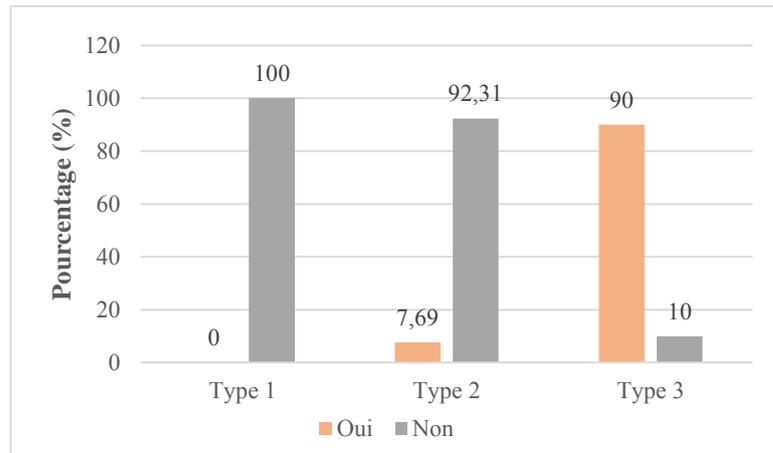
### 3.5.2 Non : Pas de sondage urinaire évacuateur systématique avant les efforts expulsifs

**Tableau IX : Les raisons évoquées par les sages-femmes justifiant l'absence de sondage évacuateur systématique avant les efforts expulsifs, en fonction du type de maternité**

	<b>TYPE 1</b> N=7 (%)	<b>TYPE 2</b> N=16 (%)	<b>TOTAL</b> N=23 (%)	<b>p</b>
Pas de globe vésical palpable	2 (28,57)	7 (43,75)	9 (39,13)	0,657
Manque de temps	4 (57,14)	6 (37,50)	10 (43,48)	0,650
Tête fœtale bloque le passage de la sonde urinaire	4 (57,14)	6 (37,50)	10 (43,48)	0,650
Réalisation d'un sondage urinaire évacuateur au cours du travail, il y a moins de 4 heures	5 (71,43)	9 (56,25)	14 (60,87)	0,657
Miction spontanée au cours du travail, il y a moins de 4 heures	5 (71,43)	7 (43,75)	12 (52,17)	0,371
Analgésie péridurale insuffisante	0	1 (6,25)	1 (4,35)	1,000
Primipare	0	0	0	1,000
Multipare	0	1 (6,25)	1 (4,35)	1,000
Présence d'un œdème cervical et/ou périnéal	0	0	0	1,000
Parce que "j'ai appris comme ça"	0	0	0	1,000
Travail rapide	0	2 (12,50)	2 (8,70)	1,000
Peu d'apports hydriques (VVP ou boissons)	1 (14,29)	2 (12,50)	3 (13,04)	1,000
Réalisation d'un sondage urinaire évacuateur ou une miction spontanée, il y a moins de 2 heures	2 (28,57)	1 (6,25)	3 (13,04)	0,209

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre ces raisons et l'exercice dans un type de maternité (type 1 ou type 2) ( $p > 0,05$ ) (Tableau IX).

### 3.6 Sondage urinaire évacuateur systématique avant le retour en chambre ?



**Figure 9** : Réalisation systématique d'un sondage urinaire évacuateur avant le retour en chambre, en fonction du type de maternité

Il existait une différence statistiquement significative entre les types de maternités ( $p < 0,001$ ). Dans la maternité de type 3, 90% (27/30) des sages-femmes ont effectué un sondage évacuateur à la fin de leur surveillance en salle de naissance. Dans les maternités de type 2, 7,69% (5/65) des sages-femmes ont déclaré le faire. En revanche, aucune sage-femme des maternités de type 1 n'a réalisé systématiquement un sondage évacuateur avant le retour en chambre. Il y avait une différence statistiquement significative entre les maternités de type 1 et 3 ( $p=0,002$ ), et les maternités de type 2 et 3 ( $p < 0,001$ ) ; mais il n'y avait pas de différence entre les maternités de type 1 et 2 ( $p=0,317$ ) (Figure 9).

### 3.6.1 Oui : Sondage urinaire évacuateur systématique avant le retour en chambre

**Tableau X : Les raisons évoquées par les sages-femmes justifiant la réalisation systématique d'un sondage évacuateur avant le retour en chambre, en fonction du type de maternité**

	TYPE 2 N=5 (%)	TYPE 3 N=27 (%)	TOTAL N=32 (%)	P
Présence d'un globe vésical	4 (80,00)	22 (81,48)	26 (81,25)	1,000
Utérus peu tonique	4 (80,00)	19 (70,37)	23 (71,88)	1,000
Utérus latéro-dévié et/ou au-dessus de l'ombilic à la palpation	4 (80,00)	13 (48,15)	17 (53,13)	0,338
Augmentation des saignements	2 (40,00)	21 (77,78)	23 (71,88)	0,121
Fuites d'urines à l'expression utérine	3 (60,00)	19 (70,37)	22 (68,75)	0,637
Présence d'œdème cervical et/ou périnéal	3 (60,00)	4 (14,81)	7 (21,88)	0,057
Remplissage vasculaire important et/ou rapide après l'accouchement	3 (60,00)	18 (66,67)	21 (65,63)	1,000
Travail qui a été long	2 (40,00)	15 (55,56)	17 (53,13)	0,645
Episiotomie et/ou déchirure du 3 <sup>ème</sup> ou 4 <sup>ème</sup> degré	0	5 (18,52)	5 (15,63)	0,564
Suture proche du méat urinaire	1 (20,00)	8 (29,63)	9 (28,13)	1,000
Réinjections récentes de produits anesthésiques ou analgésie péridurale arrêtée tardivement	3 (60,00)	16 (59,26)	19 (59,38)	1,000
Analgésie péridurale ayant entraînée un bloc moteur au cours du travail	4 (80,00)	14 (51,85)	18 (56,25)	0,355
Réalisation d'un bladderscan montrant un volume vésical > 400mL	0	2 (7,41)	2 (6,25)	1,000
Accouchement et/ou retour en chambre au milieu de la nuit	0	12 (44,44)	12 (37,50)	0,130
Appréhension de la patiente à aller bientôt uriner	1 (20,00)	1 (3,70)	2 (6,25)	0,292
Envie d'uriner décrite par la patiente mais n'a pas réussi	2 (40,00)	15 (55,56)	17 (53,13)	0,645
Décrit une impression de vessie non vide après une miction spontanée	0	7 (25,93)	7 (21,88)	0,560
Primipare	0	3 (11,11)	3 (9,38)	1,000
Multipare	0	3 (11,11)	3 (9,38)	1,000
Parce que "j'ai appris comme ça"	0	2 (7,41)	2 (6,25)	1,000
Protocole du service	1 (20,00)	2 (7,41)	3 (9,38)	0,410
Prévention des rétentions urinaires du post-partum	0	2 (7,41)	2 (6,25)	1,000
Geste non douloureux sous effet APD	0	1 (3,70)	1 (3,13)	1,000

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les raisons énoncées et les types de maternité (type 2 ou type 3) ( $p > 0,05$ ) (Tableau X).

### 3.6.2 Non : Pas de sondage urinaire évacuateur systématique avant le retour en chambre

**Tableau XI : Les raisons évoquées par les sages-femmes justifiant l'absence de sondage évacuateur systématique avant le retour en chambre, en fonction du type de maternité**

	TYPE 1 N=25 (%)	TYPE 2 N=60 (%)	TYPE 3 N=3 (%)	TOTAL N=88 (%)	P
<b>Pas de globe vésical palpable</b>	<b>19</b> <b>(76,00)</b>	<b>47</b> <b>(78,33)</b>	0	<b>66</b> <b>(75,00)</b>	<b>0,022</b>
<b>Utérus tonique sous l'ombilic, saignements normaux</b>	<b>25</b> <b>(100)</b>	<b>53</b> <b>(88,33)</b>	0	<b>78</b> <b>(88,64)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Présence d'un œdème cervical et/ou périnéal	0	0	0	0	1,000
Périnée intact	0	0	0	0	1,000
Remplissage vasculaire arrêté après l'accouchement	5 (20,00)	18 (30,00)	0	23 (26,14)	0,457
Peu ou pas de réinjections au cours du travail et/ou analgésie péridurale arrêtée juste après l'accouchement (soit plus de 2 heures)	8 (32,00)	20 (33,33)	<b>1</b> <b>(33,33)</b>	29 (32,95)	1,000
<b>Analgésie péridurale insuffisante au cours du travail</b>	2 (8,00)	1 (1,67)	<b>1</b> <b>(33,33)</b>	4 (4,55)	<b>0,036</b>
<b>Bonne mobilisation des membres inférieurs</b>	15 (60,00)	21 (35,00)	0	36 (40,91)	<b>0,035</b>
<b>Réalisation d'un sondage urinaire évacuateur avant les efforts expulsifs</b>	<b>19</b> <b>(76,00)</b>	<b>47</b> <b>(78,33)</b>	0	<b>66</b> <b>(75,00)</b>	<b>0,022</b>
Réalisation d'un bladderscan montrant un volume vésical < 400mL	0	2 (3,33)	0	2 (2,27)	1,000
Envie d'uriner décrite par la patiente même si elle n'a pas réussi à uriner	4 (16,00)	2 (3,33)	0	6 (6,82)	0,116
Miction spontanée sur le bassin	<b>18</b> <b>(72,00)</b>	<b>47</b> <b>(78,33)</b>	<b>2</b> <b>(66,67)</b>	<b>67</b> <b>(76,14)</b>	0,564
Accouchement et/ou retour en chambre dans la journée	5 (20,00)	3 (5,00)	0	8 (9,09)	0,098
Primipare	1 (4,00)	0	0	1 (1,14)	0,318
Multipare	1 (4,00)	0	0	1 (1,14)	0,318
Parce que "j'ai appris comme ça"	0	1 (1,67)	0	1 (1,14)	1,000
Habitudes du service	0	1 (1,67)	0	1 (1,14)	1,000

L'absence de globe vésical palpable était un critère pour la majorité des sages-femmes des types 1 et 2 avec respectivement 76% (19/25) et 78,33% (47/60). En revanche, aucune sage-femme de la maternité de type 3 n'a dit se référer à ce critère. Il existait une différence statistiquement significative entre les maternités de type 2 et 3 ( $p=0,014$ ), mais il n'en existait pas entre les types 1 et 3 ( $p=0,026$ ) et les types 1 et 2 ( $p=0,814$ ) (Tableau XI).

Concernant la tonicité utérine et la quantité des saignements, il existait une différence statistiquement significative entre les maternités de type 1 et 3 ( $p < 0,001$ ) et les maternités de type 2 et 3 ( $p=0,003$ ), mais aucune entre les types 1 et 2 ( $p=0,100$ ) (*Tableau XI*).

La réalisation d'un sondage urinaire évacuateur avant les efforts expulsifs était un critère pour la majorité des sages-femmes des types 1 et 2, alors qu'aucune sage-femme de la maternité de type 3 n'a dit se référer à ce critère. Il existait une différence statistiquement significative entre les maternités de type 2 et 3 ( $p=0,014$ ), mais il n'en existait pas entre les types 1 et 3 ( $p=0,026$ ) et les types 1 et 2 ( $p=0,814$ ) (*Tableau XI*).

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les autres raisons énoncées et le type de maternité lors des comparaisons deux à deux ( $p > 0,017$ ) (*Tableau XI*).

## 4. Technique-Hygiène

### 4.1 Lavage des mains

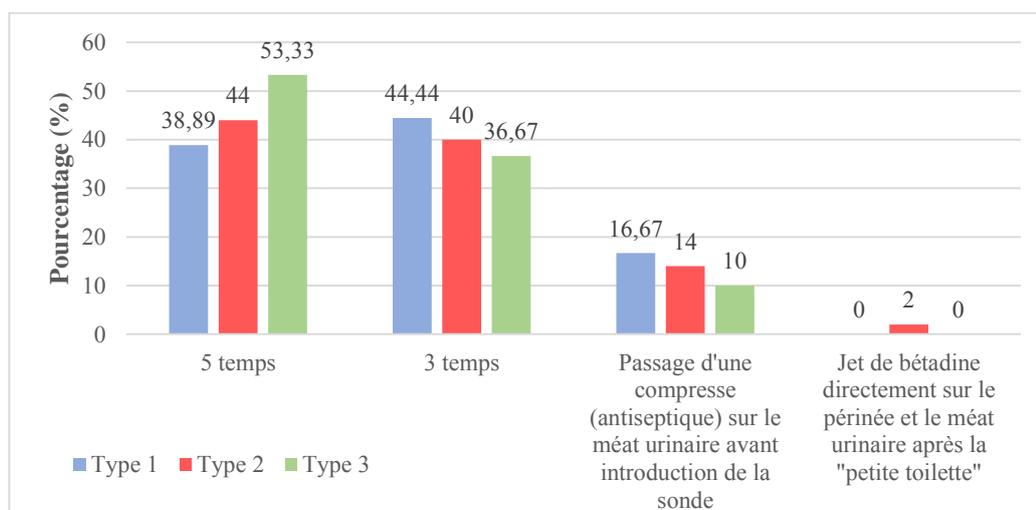
**Tableau XII : Techniques de lavage des mains réalisées par les sages-femmes, en fonction du type de maternité**

	TYPE 1 N (%)	TYPE 2 N (%)	TYPE 3 N (%)	TOTAL N (%)	<i>P</i>
<b><i>Techniques de lavage des mains</i></b>					0,082
Lavage des mains à l'eau et au savon avec séchage des mains (essuie-mains non stérile)	5 (19,23)	<b>15</b> <b>(22,73)</b>	4 (11,11)	24 (18,75)	
Lavage des mains à l'eau et au savon sans séchage des mains	1 (3,85)	2 (3,03)	0	3 (2,34)	
Lavage des mains à la Chlorhexidine avec séchage des mains (essuie-mains non stérile)	0	0	1 (2,78)	1 (0,78)	
Lavage des mains à la Chlorhexidine sans séchage des mains	0	0	0	0	
Lavage des mains par friction hydro-alcoolique	<b>6</b> <b>(23,08)</b>	11 (16,67)	<b>15</b> <b>(41,67)</b>	32 (25,00)	
Lavage des mains à l'eau et au savon puis une friction hydro-alcoolique	<b>14</b> <b>(53,85)</b>	<b>38</b> <b>(57,58)</b>	<b>15</b> <b>(41,67)</b>	67 (52,34)	
Lavage des mains à la Chlorhexidine puis une friction hydro-alcoolique	0	0	1 (2,78)	1 (0,78)	
Aucun lavage des mains	0	0	0	0	

D'une manière générale, aucune sage-femme n'a déclaré ne pas effectuer de lavage des mains avant la réalisation du sondage urinaire évacuateur. Le lavage des mains à l'eau et au savon suivi d'une friction hydro-alcoolique était le type de lavage des mains le plus utilisé chez les sages-femmes : 52,34% (67/128). Le lavage par friction hydro-alcoolique seul n'était que le deuxième plus fréquent avec 25% (32/128). Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types de maternité sur la méthode du lavage des mains ( $p=0,082$ ) (Tableau XII).

#### 4.2 Toilette uro-génitale et antiseptie

Les résultats ont montré que 23,44% (30/128) des sages-femmes n'ont pas réalisé de toilette uro-génitale et d'antiseptie avant de procéder au sondage évacuateur. Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types de maternité et la réalisation d'une toilette uro-génitale suivi d'une antiseptie ( $p=0,423$ ) (Figure 10).



**Figure 10 : Techniques de réalisation de la toilette uro-génitale et de l'antiseptie par les sages-femmes, en fonction du type de maternité**

Même si la majorité des sages-femmes ont déclaré effectuer une toilette uro-génitale suivie d'une antiseptie, leur méthode, leur procédure de réalisation n'était pas identique. Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types de maternité et les techniques de leur réalisation ( $p=0,939$ ).

### 4.3 Equipements, matériels nécessaire pour le sondage urinaire évacuateur

**Tableau XIII : Equipements, matériels utilisés par les sages-femmes lors du sondage évacuateur, en fonction du type de maternité**

	TYPE 1 N=26 (%)	TYPE 2 N=66 (%)	TYPE 3 N=36 (%)	TOTAL N=128 (%)	<i>p</i>
<b>Masque</b>	20 (76,92)	40 (60,61)	35 (97,22)	95 (74,22)	<b>&lt; 0,001</b>
<b>Charlotte</b>	12 (46,15)	7 (10,61)	6 (16,67)	25 (19,53)	<b>&lt; 0,001</b>
<b>Tablier de protection</b>	2 (7,69)	0	0	2 (1,56)	<b>0,040</b>
Gants stériles	26 (100)	66 (100)	36 (100)	128 (100)	1,000
<b>Champs stériles fendu et/ou de table</b>	11 (42,31)	24 (36,36)	5 (13,89)	40 (31,25)	<b>0,026</b>
<b>Sonde auto ou pré-lubrifiée</b>	24 (92,31)	52 (78,79)	35 (97,22)	111 (86,72)	<b>0,019</b>
Système clos (kit sonde pré-scellé)	15 (57,69)	44 (66,67)	21 (58,33)	80 (62,50)	0,603
<b>Bassin</b>	17 (65,38)	50 (75,76)	33 (91,67)	100 (78,13)	<b>0,038</b>

Concernant le port d'un masque lors du sondage, il a été observé une différence statistiquement significative entre les maternités de type 2 et 3 ( $p < 0,001$ ), mais aucune entre celles de type 1 et 2 ( $p=0,139$ ) ou celles de type 1 et 3 ( $p=0,018$ ) (Tableau XIII).

Le port d'une charlotte lors du sondage a révélé une différence statistiquement significative entre les maternités de type 1 et 2 ( $p < 0,001$ ), et les maternités de type 1 et 3 ( $p=0,012$ ), mais aucune entre les maternités de type 2 et 3 ( $p=0,535$ ) (Tableau XIII).

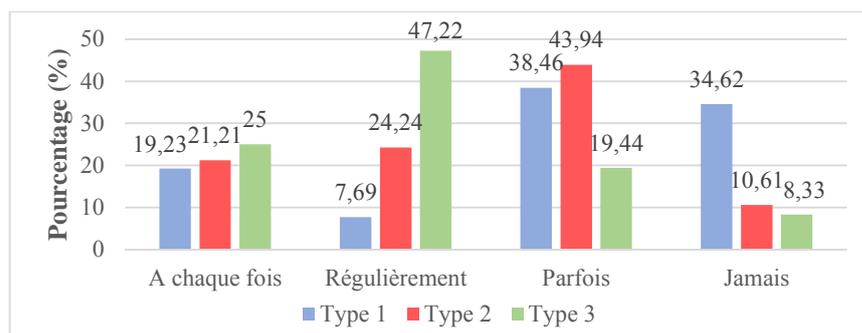
Le port d'un tablier de protection, en plus de la blouse, était peu fréquent. Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative lors des comparaisons deux à deux ( $p > 0,017$ ) (Tableau XIII).

L'usage de champs stériles a révélé une différence statistiquement significative entre les maternités de type 1 et 3 ( $p=0,012$ ), et les maternités de type 2 et 3 ( $p=0,016$ ), alors qu'il n'en existait pas entre les maternités de type 1 et 2 ( $p=0,597$ ) (Tableau XIII).

L'utilisation d'une sonde auto ou pré-lubrifiée a révélé une différence statistiquement significative entre les maternités de type 2 et 3 ( $p=0,012$ ), mais aucune entre les maternités de type 1 et 3 ( $p=0,567$ ), et de type 1 et 2 ( $p=0,220$ ) (Tableau XIII).

L'utilisation d'un bassin a révélé une différence statistiquement significative entre les maternités de type 1 et 3 ( $p=0,010$ ), mais il n'en existait pas entre les maternités de type 2 et 3 ( $p=0,049$ ), et celles de type 1 et 2 ( $p=0,314$ ) (Tableau XIII).

#### 4.4 Pression sus-pubienne lors du sondage

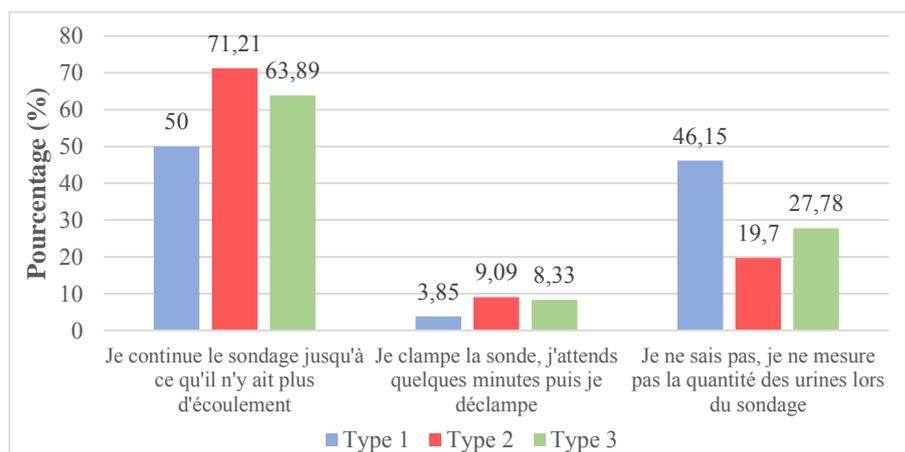


**Figure 11** : Fréquence de réalisation de la pression sus-pubienne à la fin du sondage urinaire évacuateur et avant le retrait de la sonde, en fonction du type de maternité

Il a été retrouvé une différence statistiquement significative entre les types de maternité et la réalisation d'une pression sus-pubienne ( $p=0,002$ ), notamment entre la maternité de type 3 et celles de type 1. En effet, il a pu être constaté une inversion des fréquences de réalisation de la pression sus-pubienne entre une réalisation « régulièrement » et « parfois », et cette différence était statistiquement significative ( $p=0,002$ ). Les pratiques étaient aussi inversées entre les types 1 et 3 concernant une réalisation « régulièrement » et « jamais », et cette différence était, aussi, statistiquement significative ( $p < 0,001$ ) (Figure 11).

En revanche, il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les autres types de maternité lors des comparaisons deux à deux ( $p > 0,003$ ).

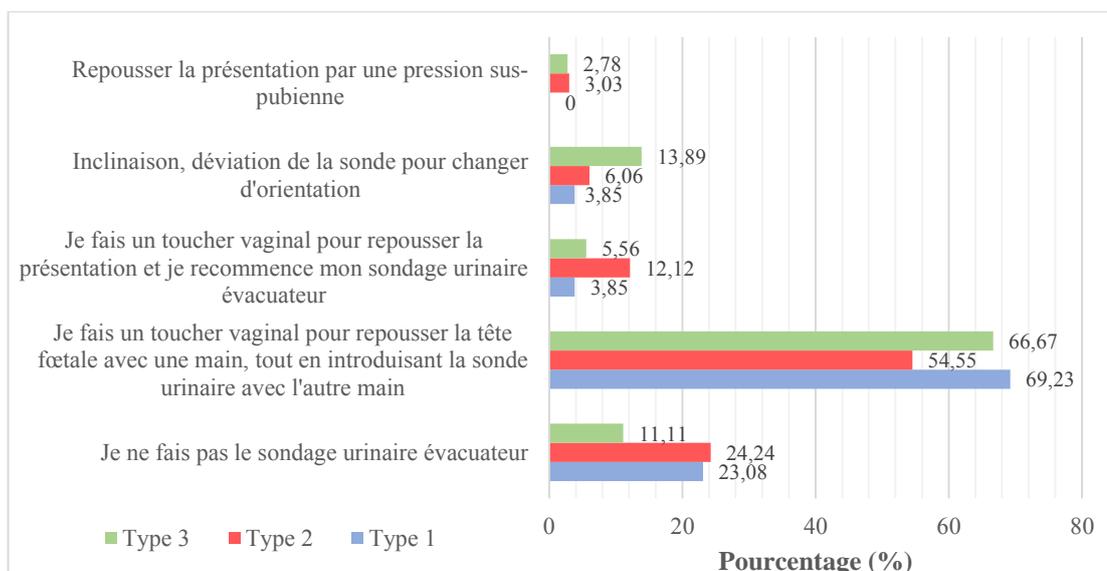
#### 4.5 Si la quantité des urines atteint 500 mL



**Figure 12** : Conduite à tenir des sages-femmes lorsque la quantité des urines évacuée atteint 500 mL, en fonction du type de maternité

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types de maternité et la conduite à tenir si la quantité d'urines évacuée atteint 500 mL ( $p=0,161$ ) (Figure 12).

## 4.6 Présentation fœtale basse



**Figure 13 : Conduite à tenir des sages-femmes lorsque la présentation fœtale est basse et empêche le passage de la sonde, en fonction du type de maternité**

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types de maternité et comment agir en cas de gêne par la présentation fœtale ( $p=0,457$ ) (Figure 13).

## 4.7 Correspondance au protocole du service du sondage urinaire évacuateur

### 4.7.1 Maternités de type 1

#### • Maternité A

Cette maternité ne possède pas de protocole sur le sondage urinaire évacuateur, il y en a seulement un pour le sondage à demeure. Il n'a donc pas été possible de comparer les réponses des sages-femmes ayant participé au questionnaire avec une référence, qui est le protocole du service.

Cependant, 28,57% (2/7) des sages-femmes de la maternité ayant répondu ont dit qu'il existe un protocole dans leur établissement et toutes ont également dit le connaître. Tandis que, pour 28,57% (2/7) des sages-femmes il n'existait pas de protocole, et 42,86% (3/7) des sages-femmes ne savaient pas.

#### • Maternité B

Cette maternité possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. La moitié des sages-femmes savait qu'il existe un protocole dans leur établissement et l'autre moitié a dit qu'il n'y en a pas. Parmi celles qui savaient qu'il existe, 75% (3/4) disaient le connaître, et donc une seule sage-femme ne le connaissait pas complètement.

En parallèle avec les questions posées dans le questionnaire, celui-ci recommande : un lavage des mains par friction hydro-alcoolique ou un lavage simple des mains, la réalisation d'une toilette uro-génitale et d'une antisepsie avant le sondage, le port de gants stériles pour le sondage, l'utilisation de champs de table et de champs fendu, le recours à un système clos pour drainer les urines, l'usage d'un bassin pour la toilette, et de réaliser une pression sus-pubienne en fin d'écoulement des urines pour vider au mieux la vessie. Le protocole ne fait mention d'aucune tenue nécessaire pour réaliser un sondage évacuateur.

Cela fait donc sept critères du protocole qui ont pu être analysés. Les valeurs « 1 » (le fait ou l'utilise) ou « 0 » (ne le fait pas ou ne l'utilise pas), ont été attribués à chacun des critères selon les réponses des sages-femmes sur ces items. Ainsi, un « score de correspondance » a pu être obtenu.

Sur les huit sages-femmes de la maternité, seulement trois avaient un score supérieur ou égal à 5/7 soit 37,50% ; et donc cinq sages-femmes avaient un score inférieur à 5/7, soit 62,50%.

#### ● **Maternité C**

Cette maternité possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Il y avait 90,91% (10/11) des sages-femmes de cette maternité qui connaissaient l'existence de ce protocole, seulement une sage-femme a dit qu'il n'existait pas. Parmi celles qui connaissaient son existence, toutes ont dit le connaître.

En parallèle avec les questions posées dans le questionnaire, celui-ci recommande : un lavage des mains par friction hydro-alcoolique, la réalisation d'une toilette uro-génitale et d'une antisepsie avant le sondage, le port de gants stériles pour le sondage, l'utilisation de champs de table et de champs fendu, l'utilisation d'une sonde urinaire auto ou pré-lubrifiée, le recours à un système clos pour drainer les urines, l'usage d'un bassin pour la toilette. Concernant la tenue de l'opérateur, le protocole ne fait mention que du port d'un masque lorsque les membranes sont rompues.

Cela fait donc huit critères du protocole qui ont pu être analysés. Les valeurs « 1 » (le fait ou l'utilise) ou « 0 » (ne le fait pas ou ne l'utilise pas), ont été attribués à chacun des critères selon les réponses des sages-femmes sur ces items. Ainsi, un « score de correspondance » a pu être obtenu.

Sur les 11 sages-femmes de la maternité, 72,73% (8/11) avaient un score supérieur ou égal à 6/8, et donc 27,27% (3/11) avaient un score inférieur à 6/8.

#### 4.7.2 Maternités de type 2

##### ● Maternité D

Il n'a pas été possible de récupérer le protocole de cette maternité, il n'a donc pas été possible de comparer les réponses des sages-femmes ayant participé au questionnaire avec une référence, qui est le protocole du service.

Cependant, 83,33% (5/6) des sages-femmes de la maternité ayant répondu ont dit qu'il existe un protocole dans leur établissement et toutes ont également dit le connaître. Tandis que, 16,67% (1/6) des sages-femmes ne savaient pas s'il en existait un.

##### ● Maternité E

Cette maternité possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Pour les six sages-femmes ayant répondu, toutes ont dit qu'il n'existe pas de protocole dans leur établissement.

En parallèle avec les questions posées dans le questionnaire, celui-ci recommande : un lavage des mains par friction hydro-alcoolique, la réalisation d'une toilette uro-génitale et d'une antisepsie avant le sondage, le port de gants stériles pour le sondage, l'utilisation de champs de table et de champs fendu, l'utilisation d'une sonde urinaire auto ou pré-lubrifiée, le recours à un système clos pour drainer les urines, l'usage d'un bassin pour la toilette, et le clampage de la sonde quelques minutes quand la quantité des urines arrive à 500 mL. Le protocole ne fait mention d'aucune tenue nécessaire pour réaliser un sondage évacuateur.

Cela fait donc huit critères du protocole qui ont pu être analysés. Les valeurs « 1 » (le fait ou l'utilise) ou « 0 » (ne le fait pas ou ne l'utilise pas), ont été attribués à chacun des critères selon les réponses des sages-femmes sur ces items. Ainsi, un « score de correspondance » a pu être obtenu.

Sur les six sages-femmes de la maternité, 50% (3/6) avaient un score égal à 4/8, et l'autre moitié avait un score égal à 5/8. Elles ont donc toutes un score inférieur à 6/8.

##### ● Maternité F

Cette maternité ne possède pas de protocole sur le sondage urinaire évacuateur, il y en a seulement un pour le sondage à demeure. Il n'a donc pas été possible de comparer les réponses des sages-femmes ayant participé au questionnaire avec une référence, qui est le protocole du service.

Cependant, 26,09% (6/23) des sages-femmes de la maternité ayant répondu ont dit qu'il existe un protocole dans leur établissement. Tandis que pour 52,17% (12/23) des sages-femmes, il n'existait pas de protocole, et 27,74% (5/23) des sages-femmes ne savaient pas s'il en existe un. Parmi celles qui ont dit qu'il y en avait un, 83,33% (5/6) le connaissait, et une seule a dit ne pas le connaître complètement.

#### ● **Maternité G**

Il n'a pas été possible de récupérer le protocole de cette maternité, il n'a donc pas été possible de comparer les réponses des sages-femmes ayant participé au questionnaire avec une référence, qui est le protocole du service.

Cependant, 60% (6/10) des sages-femmes de la maternité ayant répondu ont dit qu'il existe un protocole dans leur établissement. Tandis que pour 30% (3/10) des sages-femmes, il n'existait pas de protocole, et 10% (1/10) des sages-femmes ne savaient pas s'il en existe un. Parmi celles qui ont dit qu'il y a en a un, 66,67% (4/6) le connaissait, et 33,33% (2/6) disaient ne pas le connaître complètement.

#### ● **Maternité H**

Cette maternité possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. La moitié des sages-femmes ayant répondu connaissaient l'existence de ce protocole ; pour 33,33% (2/6) des sages-femmes il n'existait pas de protocole ; et une sage-femme ne savait pas. Parmi celles qui connaissaient son existence, 66,67% (2/3) ont dit le connaître, et donc une seule sage-femme ne le connaissait pas complètement.

En parallèle avec les questions posées dans le questionnaire, celui-ci recommande : un lavage des mains par friction hydro-alcoolique, la réalisation d'une toilette uro-génitale et d'une antisepsie avant le sondage, le port de gants stériles pour le sondage, l'utilisation de champs de table, le recours à un système clos pour drainer les urines, l'usage d'un bassin et/ou d'une alèse pour la toilette, et de vider la vessie en plusieurs fois en cas de globe vésical ou rétention urinaire. Le protocole ne fait mention d'aucune tenue nécessaire pour réaliser un sondage évacuateur.

Cela fait donc sept critères du protocole qui ont pu être analysés. Les valeurs « 1 » (le fait ou l'utilise) ou « 0 » (ne le fait pas ou ne l'utilise pas), ont été attribués à chacun des critères selon les réponses des sages-femmes sur ces items. Ainsi, un « score de correspondance » a pu être obtenu.

Sur les six sages-femmes de la maternité, 33,33% (2/6) avaient un score supérieur ou égal à 5/7, et donc 66,67% (4/6) avaient un score inférieur à 5/7.

### ● **Maternité I**

Cette maternité possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Il y a 53,33% (8/15) des sages-femmes de cette maternité qui connaissaient l'existence de ce protocole, les 46,67% (7/15) restant de sages-femmes ne savaient pas qu'il existe. Parmi celles qui connaissaient son existence, 87,50% (7/8) ont dit le connaître, et donc une seule sage-femme ne le connaissait pas complètement.

En parallèle avec les questions posées dans le questionnaire, celui-ci recommande : un lavage des mains par friction hydro-alcoolique, la réalisation d'une toilette uro-génitale et d'une antiseptie avant le sondage, le port de gants stériles pour le sondage, l'utilisation de champs de table et de champs fendu, l'utilisation d'une sonde urinaire auto ou pré-lubrifiée, le recours à un système clos pour drainer les urines, l'usage d'un bassin et/ou une alèse pour la toilette, et la réalisation d'une pression sus-pubienne. Concernant la tenue de l'opérateur, le protocole ne fait mention que du port d'un masque lorsque les membranes sont rompues.

Cela fait donc neuf critères du protocole qui ont pu être analysés. Les valeurs « 1 » (le fait ou l'utilise) ou « 0 » (ne le fait pas ou ne l'utilise pas), ont été attribués à chacun des critères selon les réponses des sages-femmes sur ces items. Ainsi, un « score de correspondance » a pu être obtenu.

Sur les 15 sages-femmes de la maternité, 46,67% (7/15) avaient un score supérieur ou égal à 7/9, et donc 53,33% (8/15) avaient un score inférieur à 7/9.

#### 4.7.3 Maternité de type 3

### ● **Maternité J**

Cette maternité possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. La moitié des sages-femmes connaissaient l'existence de ce protocole ; pour 33,33% (12/36) des sages-femmes il n'existait pas de protocole ; et 16,67% (6/36) ne savaient pas. Parmi celles qui savaient qu'il y en avait un, 72,22% (13/18) le connaissait, les autres (27,78% (5/18)) ont dit ne pas le connaître complètement.

En parallèle avec les questions posées dans le questionnaire, celui-ci recommande : un lavage des mains par friction hydro-alcoolique, la réalisation d'une toilette uro-génitale et d'une antiseptie avant le sondage, le port de gants stériles pour le sondage, l'utilisation d'une sonde urinaire auto ou pré-lubrifiée, et l'usage d'un bassin pour la toilette. Concernant la tenue de l'opérateur, le protocole ne fait mention d'aucune tenue nécessaire pour réaliser un sondage évacuateur.

Cela fait donc cinq critères du protocole qui ont pu être analysés. Les valeurs « 1 » (le fait ou l'utilise) ou « 0 » (ne le fait pas ou ne l'utilise pas), ont été attribués à chacun des critères selon les réponses des sages-femmes sur ces items. Ainsi, un « score de correspondance » a pu être obtenu.

Sur les 36 sages-femmes de la maternité, 30,56% (11/36) avaient un score de 5/5, 58,33% (21/36) avaient un score de 4/5, et 11,11% (4/36) avaient un score de 3/5.

## 5. La reprise mictionnelle en suites de couches

**Tableau XIV : Prise en charge des sages-femmes en cas d'absence de reprise mictionnelle spontanée dans les six heures après le dernier sondage évacuateur réalisé en salle de naissance, en fonction du type de maternité**

	TYPE 1 N (%)	TYPE 2 N (%)	TYPE 3 N (%)	TOTAL N (%)	<i>p</i>
<i>Pas de reprise mictionnelle dans les 6 heures après le dernier sondage en salle de naissance</i>					<b>&lt; 0,001</b>
Je réalise un sondage urinaire évacuateur sans attendre	1 (3,85)	<b>12</b> <b>(18,46)</b>	1 (3,45)	14 (11,67)	
Je recherche un globe vésical. S'il est présent, je fais un sondage évacuateur. S'il est absent, je recontrôle dans 1 heure, et je donne des méthodes incitatives à la patiente (aller au toilette et laisser couler l'eau, faire couler l'eau sur son ventre, ...) avec si elle le souhaite des antalgiques oraux	8 (30,77)	<b>33</b> <b>(50,77)</b>	3 (10,34)	44 (36,67)	
Je réalise un bladderscan. Si le volume est supérieur à 400 mL, je fais un sondage évacuateur. Si le volume est inférieur à 400 mL, je recontrôle dans 1 heure, et je donne des méthodes incitatives à la patiente (aller au toilette et laisser couler l'eau, faire couler l'eau sur son ventre, ...) avec si elle souhaite des antalgiques oraux	4 (15,38)	6 (9,23)	<b>12</b> <b>(41,38)</b>	22 (18,33)	
Je recherche un globe vésical et je réalise un bladderscan, en adoptant les mêmes conduites à tenir que dans les 2 propositions ci-dessus	<b>13</b> <b>(50,00)</b>	14 (21,54)	<b>13</b> <b>(44,83)</b>	40 (33,33)	
Je pose une sonde à demeure	0	0	0	0	

Il a été retrouvé une différence statistiquement significative entre les maternités de type 2 et de type 3 concernant leurs pratiques en suites de couches. Effectivement, les sages-femmes du type 2 étaient 18,46% (12/65) à réaliser un sondage évacuateur sans attendre, alors que 41,38% (12/29) des sages-femmes du type 3 réalisaient une surveillance par bladderscan, la différence était statistiquement significative ( $p=0,001$ ) (Tableau XIV).

Les sages-femmes du type 2 étaient en majorité tournées vers une surveillance clinique (globe vésical), tandis que celles du type 3 privilégiaient la surveillance par bladderscan. Cette différence était statistiquement significative ( $p < 0,001$ ) (Tableau XIV).

Néanmoins, les sages-femmes du type 3 étaient quasiment autant à combiner le bladderscan et le globe vésical, contrairement à celles du type 2 qui utilisaient peu le bladderscan. Cette différence était statistiquement significative ( $p < 0,001$ ) (*Tableau XIV*).

**Tableau XV : Prise en charge des sages-femmes si elles ont dû réaliser un sondage urinaire évacuateur en suites de couches, en fonction du type de maternité**

	<b>TYPE 1</b> N=26 (%)	<b>TYPE 2</b> N=65 (%)	<b>TYPE 3</b> N=29 (%)	<b>TOTAL</b> N=120 (%)	<i>p</i>
<b>Je pose une sonde à demeure si dans les 6 heures qui suivent elle n'a pas uriné spontanément</b>	1 (3,85)	12 <b>(18,46)</b>	0	13 (10,83)	<b>0,008</b>
Je vais la voir plusieurs fois pour lui rappeler les méthodes incitatives, lui dire d'augmenter ses apports hydriques, et lui donner des antalgiques oraux si elle le souhaite	18 (69,23)	48 (73,85)	24 (82,76)	90 (75,00)	0,487
<b>Je fais un sondage évacuateur toutes les 4 à 6 heures jusqu'à la reprise d'une miction spontanée</b>	11 (42,31)	21 <b>(32,31)</b>	18 <b>(62,07)</b>	50 (41,67)	<b>0,026</b>
<b>Je continue la surveillance à la recherche d'un globe vésical et par le bladderscan</b>	4 <b>(15,38)</b>	1 (1,54)	1 (3,45)	6 (5,00)	<b>0,019</b>
J'adapte la conduite à tenir selon les consignes du gynécologue	2 <b>(7,69)</b>	5 <b>(7,69)</b>	0	7 (5,83)	0,390

Dans le cas où un sondage évacuateur a dû être réalisé en suites de couches, les sages-femmes de type 2 étaient quasiment les seules à poser une sonde à demeure si dans les six heures qui suivent elle n'a pas uriné spontanément. Cette différence était significative entre les maternités de type 2 et 3 ( $p=0,016$ ), mais ne l'était pas entre les types 1 et 2 ( $p=0,099$ ), ni entre les types 1 et 3 ( $p=0,473$ ) (*Tableau XV*).

La réalisation d'un sondage évacuateur toutes les quatre à six heures jusqu'à la reprise d'une miction spontanée était plus fréquente chez les sages-femmes de type 3 que celles de type 2. Cette différence était statistiquement significative entre ces deux types ( $p=0,007$ ), mais ne l'était pas entre les types 1 et 3 ( $p=0,143$ ), ni entre les types 1 et 2 ( $p=0,367$ ) (*Tableau XV*).

Les sages-femmes des maternités de type 1 étaient les plus nombreuses à continuer une surveillance clinique par la recherche d'un globe vésical et bladderscan. Cependant, en comparant les types deux à deux, il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types de maternité ( $p > 0,017$ ) (*Tableau XV*).

**Tableau XVI : Prise en charge par les sages-femmes en cas de rétention vésicale persistante à 72 heures de l'accouchement, en fonction du type de maternité**

	<b>TYPE 1</b> N=26 (%)	<b>TYPE 2</b> N=65 (%)	<b>TYPE 3</b> N=29 (%)	<b>TOTAL</b> N=120 (%)	<i>p</i>
La sortie de la maternité est autorisée avec une ordonnance de sondes auto ou pré-lubrifiées pour qu'elle réalise des auto-sondages, et elle doit prendre un rendez-vous avec un urologue rapidement	0	1 (1,54)	1 (3,45)	2 (1,67)	0,709
<b>J'appelle le service d'urologie-gynécologie de l'hôpital pour qu'elle ait un rendez-vous avant sa sortie pour l'apprentissage de l'auto-sondage. L'hospitalisation est poursuivie en attendant</b>	<b>1</b> <b>(3,85)</b>	<b>10</b> <b>(15,38)</b>	<b>13</b> <b>(44,83)</b>	24 (20,00)	<b>&lt; 0,001</b>
<b>J'appelle le service d'urologie-gynécologie de l'hôpital pour qu'elle ait un rendez-vous rapidement pour l'apprentissage de l'auto-sondage. La sortie est autorisée une fois le rendez-vous pris</b>	1 (3,85)	2 (3,08)	5 (17,24)	8 (6,67)	<b>0,047</b>
<b>J'appelle un médecin du service d'urologie-gynécologie pour un avis et la conduite à tenir à suivre</b>	<b>24</b> <b>(92,31)</b>	<b>41</b> <b>(63,08)</b>	<b>19</b> <b>(65,52)</b>	84 (70,00)	<b>0,019</b>
<b>J'appelle le gynécologue-obstétricien de garde</b>	1 (3,85)	<b>15</b> <b>(23,08)</b>	1 (3,45)	17 (14,17)	<b>0,009</b>
Je lui enseigne l'auto-sondage et l'a fait revenir quelques jours plus tard pour voir le gynécologue	0	2 (3,08)	0	2 (1,67)	1,000

Très peu de sages-femmes de type 1 appelaient le service d'urologie-gynécologie pour que la patiente est un rendez-vous avec un maintien de l'hospitalisation en attendant, tandis que, presque, la moitié des sages-femmes de type 3 appliquaient cette conduite à tenir. Il a été retrouvé une différence statistiquement significative entre les types 1 et 3 ( $p < 0,001$ ), mais aussi entre les types 2 et 3 ( $p=0,002$ ). Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types 1 et 2 ( $p=0,168$ ) (Tableau XVI).

Les sages-femmes de type 3 étaient les plus nombreuses à autoriser la sortie une fois le rendez-vous pris avec le service d'urologie-gynécologie, comparer aux autres types mais il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types de maternité ( $p > 0,017$ ), lors des comparaisons deux à deux (Tableau XVI).

Lorsque la rétention vésicale persiste au-delà de 72 heures, les sages-femmes de type 1 étaient les plus nombreuses à appeler le médecin du service d'urologie-gynécologie. Il a été retrouvé une différence statistiquement significative entre les types 1 et 2 ( $p=0,005$ ), et les types 1 et 3 ( $p=0,016$ ) ; en revanche, il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types 2 et 3 ( $p=0,820$ ) (Tableau XVI).

C'était principalement les sages-femmes de type 2 qui disaient appeler le gynécologue-obstétricien de garde. Mais il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative entre les types de maternité ( $p > 0,017$ ), lors des comparaisons deux à deux (Tableau XVI).

# DISCUSSION

# DISCUSSION

## 1. Critique de l'étude

### 1.1 Points faibles

Lors de la réalisation de l'étude, certaines limites ont pu être mises en évidence.

Tout d'abord, lors de la récupération des questionnaires, il a pu être constaté que la distribution n'était pas homogène entre les trois types de maternités. Mais même dans l'éventualité où plus de questionnaires auraient été récupérés, la répartition serait restée hétérogène puisqu'il y a plus de maternités de type 2 au sein du RSPA, et il n'y a qu'un seul type 3. De plus, dans certaines maternités, peu de sages-femmes ont répondu, ce qui entraîne un manque de puissance à l'étude et donc une diminution de la représentativité des pratiques des sages-femmes d'Auvergne.

Au début de l'étude, le choix s'est porté sur la transmission des questionnaires via internet (via les adresses électroniques professionnelles) pour une question de rapidité, de simplicité et de moindre coût. Cependant, dans certaines maternités le questionnaire n'a pas pu être transmis aux sages-femmes sous cette forme, il a donc été envoyé des questionnaires au format papier pour que toute sage-femme ait la possibilité de répondre. L'inconvénient d'internet est que toutes les sages-femmes ne consultent pas régulièrement leur adresse électronique. Mais le papier présente aussi l'inconvénient de ne pas être toujours bien visible par tout le monde dans la maternité, et il peut « disparaître » plus facilement avec d'autres documents. Les deux modes ont donc été utilisés afin de récupérer un maximum de questionnaires.

Un autre point a été soulevé, en effet, les questions du questionnaire n'ont pas toujours été adaptées à toutes les maternités car les moyens ne sont pas les mêmes entre les différents centres, de même que le matériel ou l'organisation des services (exemple : bladderscan, service urologie-gynécologie).

Après la réalisation de l'étude, plusieurs éléments sont ressortis concernant les objectifs. Le premier des objectifs secondaires sur les règles d'hygiène du sondage aurait pu être écarté, de par son manque de lien avec l'objectif principal et parce qu'il aurait pu être plus exploité à travers une étude à part entière. De même, le deuxième objectif secondaire aurait pu être approfondi avec une analyse de la prévalence de la rétention urinaire du post-partum et du claquage vésical au sein du RSPA afin d'appuyer les résultats trouvés. Mais pour cela, il faudrait réaliser une étude uniquement sur ce sujet.

## 1.2 Points forts

Cependant, l'étude n'a pas que des points faibles, elle présente aussi des points forts qu'il est important de mettre en avant.

Tout d'abord, l'effectif de répondants est correct par rapport au nombre de sages-femmes éligibles (132/238), ainsi que le taux de participation qui est au-dessus des 50%. Ce qui a permis de répondre aux objectifs de l'étude.

Tous les questionnaires ont été anonymes. Les données n'ont été traitées que par une seule et même personne pour assurer la confidentialité des données.

Les questionnaires ont été distribués auprès de toutes les sages-femmes éligibles exerçant dans toutes les maternités du RSPA, donc les résultats représentent au mieux les pratiques des sages-femmes d'Auvergne, parmi celles qui ont répondu au questionnaire.

Il est important d'évaluer régulièrement les pratiques pour améliorer la qualité des soins, notamment lorsque les recommandations nationales ne sont pas là pour nous éclairer. Cela permet de voir quelle conduite à tenir est appliquée dans les différents types de maternité et de voir où se trouvent ces différences, s'il y en a. Veiller à la vidange vésicale est important au cours du travail, de même que la reprise mictionnelle en suites de couches. Cette surveillance est bien entrée dans les pratiques habituelles, mais sous quelle(s) forme(s), selon quelle(s) technique(s) ?

## 2. Discussion des résultats

### 2.1 Description de la population

La population de sages-femmes est plus jeune dans la maternité de type 3, par rapport aux deux autres, mais cela pourrait être lié au fait que ce soit un Centre Hospitalier Universitaire (CHU) et qu'il y ait donc plus de « jeunes diplômés », avec des équipes qui changent plus souvent.

Plus de la moitié des sages-femmes ont déjà travaillé dans d'autres maternités, donc probablement dans des types de maternité différents de là où elles sont. La majorité des sages-femmes, qui ont constaté une différence dans les pratiques, exercent dans les maternités de type 3, alors que celles des types 1 et 2 n'ont pas constaté de différences. Cela laisse donc supposer qu'elles ont modifié leurs pratiques en fonction de là où elles ont exercé. De même, cela suppose que les sages-femmes du type 3 ont plus souvent travaillé dans d'autres types de maternité et ont vu une différence alors que les sages-femmes des types 1 ou 2 ont le plus souvent exercé dans des types de maternité identiques (soit type 1 ou 2).

Il semble donc exister une différence de pratiques entre le type 3 et les types 1, 2. Pour pouvoir le confirmer, il aurait fallu leur demander, dans quel(s) type(s) de maternité(s) elles avaient exercé avant.

Le nombre d'années d'exercice n'influence pas les pratiques d'après les sages-femmes ayant répondu. Il semble donc que les différences soient plus liées au type de maternité qu'à l'expérience, l'âge.

Concernant la connaissance des recommandations, 81,82% ne savent pas s'il existe des recommandations, ce qui est juste. Mais donc, il y a quand même 18,18% des sages-femmes, pour lesquelles, il existe des recommandations alors que ce n'est pas exactement vrai. Surtout que parmi elles, 27,27% disent connaître ces recommandations. Les seules recommandations retrouvées sont celles de la SFAR qui recommande une surveillance toutes les deux à quatre heures de la diurèse, entre autres, sous APD. Il n'a pas été retrouvé de recommandations plus précises sur les modalités de cette surveillance auprès de la SFAR, ni auprès du CNGOF ou du CNSF. Sur quelles ressources se basent-elles (2,5,13,17,31,49) ?

## **2.2 Réponse à l'objectif principal**

### **2.2.1 Importance de la vidange vésicale sous analgésie péridurale**

Globalement, les raisons principales, toutes maternités confondues, sont similaires à celles de chaque type de maternité. Sauf pour les sages-femmes des maternités de type 1, où « le risque de claquage vésical » n'arrive qu'en deuxième position après « l'absence de sensation d'envie d'uriner liée à l'APD ». Les sages-femmes ont donc bien conscience de l'importance du sondage urinaire évacuateur chez les femmes sous APD, et le font pour les mêmes et bonnes raisons. En effet, l'APD est responsable d'une dysfonction vésicale inévitable à l'origine d'une rétention urinaire sans prise en charge, et augmente, ainsi, le risque de claquage vésical. Ce sont principalement les morphiniques qui interfèrent sur la miction en inhibant l'innervation végétative : relâchement du détrusor et augmentation de la capacité vésicale. Mais ils entraînent aussi une atteinte de l'innervation sensitive : la sensation du besoin d'uriner est atténuée, voire absente (2,13,24–26).

Les principales complications évoquées par les sages-femmes sont les complications les plus connues, et aucune raison erronée n'a été énoncée.

Effectivement, même si quelques-unes ne savent pas pourquoi il est important de sonder, il y a quand même une grande proportion de sages-femmes qui réalisent au moins un sondage urinaire évacuateur chez ces femmes au cours du travail : 90,32%. Donc même sans forcément savoir pourquoi ou en ne connaissant qu'une partie des complications possibles, la pratique du sondage urinaire évacuateur au cours du travail est bien réelle puisqu'elle est fréquente, voire presque systématique.

Les recommandations retrouvées, notamment les nouvelles de la HAS, évoquent l'importance de la surveillance régulière de la diurèse au cours du travail, et notamment chez les femmes sous APD. Les complications sont nombreuses et dramatiques, il en va de la responsabilité de la sage-femme de veiller à la vidange vésicale. Les sages-femmes semblent avoir bien compris la nécessité de cette prise en charge, et leur rôle majeur (2-5,13,17,31,50).

### 2.2.2 Repères cliniques

Les principaux repères cliniques sont les mêmes entre les différents types de maternité. Il apparaît donc que les sages-femmes se basent sur les mêmes repères cliniques pour réaliser un sondage évacuateur. Ce sont notamment des repères qui s'évaluent rapidement et qui peuvent s'appliquer aussi bien pendant le travail que pendant le post-partum.

Le globe vésical est la première chose que les sages-femmes vont surveiller pour décider quand faire un sondage évacuateur. Les publications rapportent l'importance de rechercher régulièrement un globe vésical chez ces femmes afin d'anticiper les complications de la dysfonction vésicale (2,13,26).

La durée du travail est aussi un élément important dont tiennent compte les sages-femmes. Effectivement, un travail long augmente le risque de rétention urinaire et donc, indirectement, une durée d'APD plus longue, ce qui entraîne un recours au sondage urinaire évacuateur plus fréquent (26,39,61,62).

Néanmoins, une différence a pu être observée concernant « les saignements abondants après l'accouchement », il semble que ce soit moins un repère pour les sages-femmes du type 3 que celles des types 1 et 2. Or, de par l'anatomie, une vessie pleine est un obstacle à l'obtention d'un globe utérin de sécurité et donc à l'involution utérine. D'ailleurs, en cas d'hémorragie du post-partum, un sondage urinaire évacuateur doit être réalisé au début de la prise en charge, selon l'algorithme du CNGOF (55,59,60).

Une vessie pleine est, également, un obstacle à la progression du mobile fœtal, associée à une augmentation de pression au fur et à mesure que la vessie se remplit et que la présentation fœtale s'engage dans le bassin. Et par conséquent, s'il y a gêne à la progression du mobile fœtal, la durée du travail est augmentée (47,55,56).

De plus, les principales raisons énoncées par les sages-femmes concernant l'importance de la vidange vésicale sous APD sont liées aux principaux repères cliniques qu'elles recherchent en premier lieu lors de leur surveillance. En effet, la recherche de ces repères a pour but de prévenir les complications possibles qu'elles ont énoncées et qu'elles connaissent. Les sages-femmes ont donc bien conscience que ces éléments sont essentiels et souvent révélateurs. Par exemple, un globe vésical à la palpation est le signe d'une sur-distension vésicale et donc de l'augmentation du risque de claquage vésical ; il veut aussi dire que sans plainte de la part de la femme, il y a une perte de sensibilité vésicale. Tout comme, un globe vésical va gêner à la progression du mobile fœtal dans l'excavation pelvienne au cours du travail, et ainsi augmenter la durée du travail ; ou va entraîner une augmentation des saignements en post-partum (gêne à l'involution utérine). Le globe vésical semble donc être l'élément majeur à surveiller.

Cependant, les éléments cliniques ne sont pas toujours fiables à 100% et il peut être utile de les combiner avec d'autres repères, comme des repères paracliniques, afin de limiter tous gestes invasifs et inutiles.

### 2.2.3 Autres repères (dont paracliniques)

En moyenne, les sages-femmes du type 3 vont réaliser un sondage urinaire évacuateur à partir d'un litre de perfusion, alors que les sages-femmes des maternités de type 1 et 2 vont plutôt attendre jusqu'à 1,3 Litres. Les sages-femmes de la maternité de type 3 vont donc sonder plus tôt que les autres par rapport au remplissage vasculaire. Le remplissage vasculaire intervient de façon importante dans le remplissage vésical puisque les femmes boivent encore peu au cours du travail, malgré les dernières recommandations de la HAS qui ne limitent pas la quantité ingérée, c'est donc la principale « source » d'hydratation. Bien qu'aucune étude n'ait été réalisée dans le post-partum, celle de Keïta et al. en 2005 retrouvaient une augmentation du risque de rétention urinaire chez les patients ayant eu un remplissage vasculaire per-opératoire supérieur à 750 mL (26,56,63).

La visualisation de la vessie au moment d'une échographie est un repère important pour les sages-femmes du type 3 par rapport à celles des types 1 et 2. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les sages-femmes ont plus souvent recours à l'échographie au cours du travail dans la maternité de type 3 que dans les autres.

Les sages-femmes de la maternité de type 3 se réfèrent plutôt au délai avec le précédent sondage urinaire évacuateur et/ou miction spontanée. Les sages-femmes des maternités de type 1 et 3, respectent, en moyenne, un délai de quatre heures entre deux sondages urinaires évacuateurs. Tandis que, les sages-femmes des maternités de type 2 vont plutôt attendre cinq heures. Mais certaines sages-femmes, en type 2 et 3, disent se fixer un délai de sept heures entre deux sondages évacuateurs. L'intervalle entre deux sondages urinaires évacuateurs est globalement respecté par les sages-femmes puisque des sondages vésicaux intermittents sont recommandés toutes les quatre à six heures afin d'éviter que le volume ne dépasse 500 mL, dans le cas des personnes réalisant des auto-sondages, situation qu'on peut transposer ici. Une étude menée par Lanfumey F. (sage-femme) sur l'analyse de dossiers dans une maternité, a mis en évidence qu'un délai supérieur à quatre heures entre deux vidanges vésicales au cours du travail augmente le risque de rétention urinaire du post-partum (41,48,61).

Il faut donc savoir tenir compte, analyser tous ces éléments en même temps, à chaque moment de la surveillance du travail et du post-partum, pour pouvoir juger le moment le plus opportun pour réaliser un sondage urinaire évacuateur.

#### 2.2.4 Proposition du bassin

Très peu de sages-femmes proposent à chaque fois le bassin à leur patiente au cours du travail. Dans les types 1, elles sont en majorité à le proposer parfois, comme les sages-femmes du type 3. Tandis que dans les types 2, elles le proposent, en majorité, régulièrement ou parfois. En post-partum immédiat, plus de sages-femmes proposent à chaque fois le bassin à leur patiente, comparé au travail (1,65% vs 13,22%). De même, que moins de sages-femmes disent ne jamais le proposer (12,40% vs 9,09%).

Il semble que les sages-femmes pensent plus que leur patiente pourra uriner spontanément en post-partum immédiat qu'au cours du travail, peut-être parce que l'APD a été arrêtée et que ses effets commencent à se dissiper. Mais ils ne disparaissent pas aussi rapidement qu'elle agit, d'autant que la levée des blocs se fait en sens inverse. Le bloc sympathique est le dernier à disparaître, et il est responsable du blocage du système nerveux autonome de l'appareil urinaire.

Les morphiniques liposolubles ont, environ, une durée d'action de deux à quatre heures, donc les effets de l'APD sont encore présents à la fin du post-partum immédiat (5,18,20,23,26).

Or, il serait préférable de d'abord proposer le bassin pour une miction spontanée, et en cas d'échec, ou de vidange incomplète, de procéder au sondage urinaire évacuateur. Les conséquences d'un sondage urinaire évacuateur ne sont pas négligeables, d'autant plus si celui-ci aurait pu être évité. Même si l'effet des morphiniques est inévitable, la variabilité individuelle doit toujours être prise en compte et doit laisser le doute quant à la possibilité d'une miction spontanée. Cela s'applique aussi bien au cours du travail que dans le post-partum immédiat puisque les effets de la péridurale ne sont, bien souvent, pas complètement dissipés (26,47).

Cela correspond à leurs réponses puisque peu de sages-femmes proposent à chaque fois le bassin, la plupart vont le laisser à la patiente parce qu'elle leur a demandé. La proposition émane donc de la patiente en fonction de ce qu'elle ressent. Les femmes, même sous APD, peuvent ressentir des sensations, c'est l'effet de cette variabilité individuelle, il ne faut donc pas mettre toutes les femmes dans la même « catégorie », et adapter au cas par cas (26,47).

### 2.2.5 Sondage urinaire évacuateur systématique avant les efforts expulsifs

La majorité des sages-femmes réalisent systématiquement un sondage urinaire évacuateur avant les efforts expulsifs, avec une différence notamment pour les sages-femmes du type 3 qui disent toutes réaliser un sondage urinaire évacuateur à ce moment-là. Il n'y a pas de recommandations nationales qui imposent la réalisation systématique d'un sondage évacuateur avant les efforts expulsifs.

Certaines publications sont en faveur de sa réalisation systématique : la tête fœtale dans le bassin est responsable de modification anatomique, notamment de l'urètre, et s'accompagne d'une compression du plancher pelvien, auquel va s'ajouter la surpression des efforts expulsifs maternels. Le but de la vidange vésicale est de limiter au maximum le traumatisme de l'urètre, des sphincters, et de la vessie, qui s'accroît avec le remplissage vasculaire. Ce sont d'ailleurs les principales raisons énoncées par les sages-femmes qui réalisent systématiquement un sondage évacuateur avant les efforts expulsifs (8,47,56).

D'autres publications, comme le NICE, recommande de vider la vessie si la poussée est inefficace ou si la femme le demande pour aider l'expulsion. Elle ne recommande pas un sondage urinaire évacuateur systématique.

Pour d'autres, comme l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le sondage urinaire est une pratique fréquemment utilisée à tort, elle est « superflue » et vouloir sonder alors que la tête est fermement engagée est difficile, voire traumatique. Cela correspond aux réponses des sages-femmes qui disent ne pas le réaliser systématiquement, car le dernier a été fait il y a moins de quatre heures ou alors parce que la tête fœtale est déjà trop basse (50,57).

Les dernières recommandations de la HAS sur l'accouchement normal sont plus « larges » car elles recommandent de veiller et de noter les mictions spontanées sur le partogramme lors du deuxième stade du travail, sans donner de moment précis. De même, qu'elles n'évoquent pas la possibilité du sondage urinaire évacuateur (4).

Sa réalisation est donc laissée au choix et à l'appréciation du professionnel de santé et ainsi de la sage-femme, bien souvent.

#### 2.2.6 Sondage urinaire évacuateur systématique avant le retour en chambre

Avant le retour en chambre, soit à la fin de la surveillance du post-partum immédiat, les pratiques des sages-femmes sont inversées. En effet, peu de sages-femmes réalisent systématiquement un sondage urinaire évacuateur à ce moment-là. Cependant, si aucune sage-femme des maternités de type 1 le réalisent systématiquement, quasiment toutes les sages-femmes de la maternité de type 3 le font ; ce qui concorde avec les résultats précédents. Néanmoins, il n'existe pas non plus de recommandations pour réaliser un sondage urinaire évacuateur de manière systématique, mais sa réalisation semble présenter un avantage pour la surveillance de la rétention urinaire du post-partum. En effet, selon la définition de la rétention vésicale du post-partum, il doit y avoir eu une miction dans les six heures qui suivent l'accouchement, ce qui suppose donc qu'un sondage évacuateur a été réalisé au moment de l'accouchement ; et en réalisant un sondage urinaire à la fin du post-partum immédiat, cela permet de décaler le délai de surveillance pour la reprise mictionnelle, et ainsi d'« espacer », de « retarder » la prise en charge en post-partum. L'absence de globe vésical, la réalisation d'un sondage urinaire évacuateur avant les efforts expulsifs ou la réalisation d'une miction spontanée sont des éléments importants pour ne pas réaliser un sondage systématiquement (26,39,56).

De plus, d'après les recommandations de la HAS et du CNGOF, la vidange vésicale systématique après un accouchement voie basse ne permet pas de prévenir l'hémorragie du post-partum. Donc l'intérêt de sa réalisation systématique semble limité. Mais elle reste recommandée dans la prise en charge initiale de l'hémorragie du post-partum. Les sages-femmes ayant répondu disent se baser surtout sur la tonicité utérine, la « position » utérine et les saignements (4,60).

Donc les sages-femmes de la maternité de type 3 réalisent plus facilement un sondage urinaire évacuateur de manière systématique, sans forcément tenir compte des sensations de la patiente. Elles semblent avoir des pratiques plus « systématiques ».

## **2.3 Réponse à l'objectif secondaire**

### **2.3.1 Premier objectif secondaire**

#### *2.3.1.1 Lavage des mains*

Les sages-femmes du type 3 réalisent plus souvent une friction hydro-alcoolique seule. Dans la globalité, les sages-femmes réalisent un lavage des mains à l'eau et au savon puis une friction. Les protocoles recommandent le lavage des mains par friction hydro-alcoolique car c'est la technique de référence dans toutes les indications d'hygiène des mains en l'absence de souillures visibles. En cas de mains souillées, notamment par des produits biologiques d'origine humaine, il faut procéder à un lavage simple des mains à l'eau et au savon doux. Donc en fonction de la situation, plusieurs types de lavage des mains sont possibles ; sauf ceux qui ne comprennent pas d'essuyage des mains car les milieux humides favorisent la prolifération des bactéries. Il apparaît donc que les sages-femmes effectuent plus un « sur-lavage » des mains qu'un « sous-lavage » (32–34).

#### *2.3.1.2 Toilette uro-génitale et antiseptie*

Il semble que ce soit dans les maternités de type 1, où les sages-femmes réalisent le moins la toilette uro-génitale et l'antiseptie en 5 temps. En revanche, même si cette technique arrive en tête dans les autres types de maternité, elle n'est que de 44% pour les types 2 et de 53,33% dans le type 3, donc seulement environ la moitié des sages-femmes réalisent la toilette et l'antiseptie en 5 temps, comme elles devraient être faites.

Cependant, la question aurait dû être plus détaillée pour décrire les étapes en 5 temps et en 3 temps, car il est possible que certaines sages-femmes les réalisent en 5 temps mais ne le nomme pas comme cela et elles n'ont donc pas coché la bonne réponse.

Les différentes étapes du 5 temps sont : nettoyer avec un savon antiseptique, rincer, sécher, antiseptie proprement dite avec un antiseptique de la même gamme, puis laisser sécher. Cette technique est nommée par certains en 4 temps parce qu'ils ne comptent pas la dernière étape (33,36,37).

La projection d'antiseptique est à proscrire selon les recommandations, une seule sage-femme avoue utiliser cette méthode pour l'antiseptie (35).

### *2.3.1.3 Equipements, matériels*

Ce sont les sages-femmes des maternités de type 2 qui semblent le moins porter de masque lors du sondage urinaire évacuateur avec 39,39%. La différence est significative avec le type 3, où seulement 2,78% n'en portent pas. Cependant, les recommandations du CCLin n'évoquent le port du masque qu'une fois que les membranes sont rompues. Mais, les précautions standards de 2017 recommandent de porter un équipement pour tout soin souillant ou mouillant ou exposant à un risque de projection ou d'aérolisation de produits biologiques, ainsi que le port de lunettes de sécurité, ce qui est le cas si un système clos n'est pas utilisé. L'utilisation ou non du masque dépend du matériel utilisé pour le sondage et de l'état des membranes. Il n'y a donc pas de mauvaises ou de bonnes réponses à la question, d'autant, que la question ne précisait pas cette possibilité, ni l'usage de lunette de sécurité. Elle n'est donc pas entièrement interprétable (32,34).

La différence est significative car presque la moitié des sages-femmes des types 1 portent une charlotte alors qu'elles sont moins de 20% à en porter une dans les autres types. Les recommandations ne parlent pas de porter une charlotte lors du sondage urinaire, il faut seulement avoir les cheveux attachés, mais comme tout professionnel de santé (33,34).

Sur toutes les sages-femmes ayant répondu, seulement deux disent porter un tablier de protection lors du sondage urinaire évacuateur et ces deux sages-femmes travaillent en type 1. Très peu de sages-femmes portent un tablier de protection lors du sondage urinaire évacuateur alors que les précautions standards de 2017 recommandent de porter une protection de la tenue par un tablier pour tous soins en contact avec les urines (34).

Toutes les sages-femmes ayant répondu portent des gants stériles. Le port de gants stériles est essentiel car c'est un geste invasif à haut risque infectieux, surtout en cas de non-respect des précautions d'hygiène. Cette règle semble donc être respectée par toutes les sages-femmes, ou du moins une très grande majorité (32,35).

Les champs stériles sont moins utilisés en type 3, mais ils sont également peu utilisés par les sages-femmes de type 1. Leur utilisation est importante lors de la pose de sonde à demeure mais elle l'est aussi pour un sondage évacuateur afin de respecter au mieux les règles d'asepsie, et ainsi réaliser un sondage urinaire évacuateur dans de bonnes conditions avec le moins de risque d'infection urinaire possible (35).

Les sondes auto ou pré-lubrifiées sont moins utilisées par les sages-femmes de type 2. Il y a quand même peu de sages-femmes qui n'utilisent pas ce type de sonde, car ces sondes auto ou pré-lubrifiées permettent de limiter le risque d'infection et de sténoses urétrales post-sondage, notamment en cas de sondages intermittents répétés. Mais des différences peuvent être observées entre les maternités en fonction du matériel disponible dans les établissements, ce n'est donc pas forcément lié aux habitudes de pratiques des sages-femmes (3,32,33,35).

L'utilisation de sonde avec un système clos semble équivalente entre les trois types de maternités. Le fait d'utiliser des sondes avec un système clos permet de limiter le risque d'infection car les urines s'écoulent dans une poche stérile et non dans un bassin, et permet ainsi de n'entraîner aucune projection de liquides biologiques et donc ne pas contaminer l'environnement. Cependant, c'est la même situation que pour les sondes auto ou pré-lubrifiées, tout dépend du matériel disponible dans la maternité (3,32,35,38).

L'utilisation du bassin est beaucoup plus fréquente dans la maternité de 3 par rapport à celles de type 1. Il peut être utilisé pour la toilette uro-génitale et l'antisepsie, ou alors pour le sondage en lui-même si un système clos n'est pas utilisé. D'après les recommandations, le bassin ne devrait être utilisé que pour la toilette uro-génitale et l'antisepsie, puisqu'il est préférable d'avoir recours à un système clos pour sonder. Ce qui laisse supposer que l'usage du système clos est plus fréquent dans les maternités de type 1 puisque les sages-femmes ont moins recours au bassin pour sonder. Mais cette hypothèse ne correspond pas aux résultats retrouvés à l'item précédent : quasiment autant de sages-femmes, dans les types 1 et le type 3, ont dit utilisé un système clos (35,36).

#### *2.3.1.4 Pression sus-pubienne lors du sondage*

La réalisation d'une pression sus-pubienne en fin de sondage et avant le retrait de la sonde urinaire n'est pas une pratique courante auprès des sages-femmes interrogées. La différence se fait notamment entre le type 3, où la majorité des sages-femmes la réalisent régulièrement, et les types 1, où les sages-femmes ne la font que parfois, voire jamais. Cette pression sus-pubienne présente un intérêt puisqu'elle permet de vider complètement la vessie en éliminant les urines résiduelles, elle est notamment recommandée chez les personnes qui pratiquent l'auto-sondage. Avec l'APD, il y a une perte des sensations, la parturiente ne pourra pas sentir si la vessie est complètement vide ou non. Donc au cours du travail, si plusieurs sondages évacuateurs sont réalisés et qu'à chaque fois la vessie n'est pas complètement vidée, cela ajoute un risque d'infection urinaire (lié aux résidus), d'autant plus si les conditions d'hygiène ne sont pas optimales pour les sondages urinaires évacuateurs. La pression sus-pubienne devrait être une pratique systématique mais elle est en pratique peu fréquente car son intérêt est sous-estimé. Et si elles ne la réalisent pas de manière systématique, dans quelles situations la font-elles (41) ?

#### *2.3.1.5 Si la quantité des urines atteint 500 mL*

Il n'y a que très peu de sages-femmes, tous types confondus, qui vont clamber la sonde, une fois que la quantité des urines atteint 500 mL, pendant quelques minutes avant de poursuivre. Cette faible proportion est sûrement corrélée à une méconnaissance des complications possibles en cas de vidange trop rapide d'une vessie sur-distendue : collapsus vésical, hématurie macroscopique. Et, peut-être, aussi liée au fait que 27,34% des sages-femmes avouent ne pas mesurer la quantité des urines lors du sondage. Les poches de recueil des systèmes clos sont généralement graduées pour voir la quantité d'urines, mais si les sages-femmes n'utilisent pas ce type de sonde, il est forcément plus difficile de quantifier les urines tout en vidant la vessie (35,37,39,40).

#### *2.3.1.6 Présentation fœtale basse*

Lorsque la présentation fœtale gêne à l'introduction de la sonde urinaire, les sages-femmes ont plutôt tendance à réaliser, en parallèle avec l'autre main, un toucher vaginal pour repousser la présentation et ainsi libérer l'urètre. Le port de gants stériles est recommandé lorsque les membranes sont rompues, ce n'est donc pas une faute d'asepsie à les utiliser lors des touchers vaginaux.

En revanche, le fait de réaliser un toucher vaginal en même temps que la vidange vésicale expose à un risque important d'infection urinaire car les mains ne sont plus stériles (ou du moins une), et donc les conditions d'asepsie ne sont plus respectées. D'autres sages-femmes disent repousser la présentation par pression sus-pubienne mais c'est la même chose, une des mains n'est plus stérile.

Cependant, certains écrits comme le livre « Varney' Midwifery » disent que le sondage urinaire est possible lorsque la tête du nouveau-né est dans le bassin maternel, mais il faudra changer l'orientation de la sonde car l'urètre est déplacé par la tête fœtale. Et qu'il peut être utile de placer un doigt dans le vagin sous l'urètre pour guider la sonde jusqu'à la vessie (32,35,47,66).

Il semble donc que la méthode la plus juste soit d'abord d'essayer de dévier, d'incliner la sonde pour changer son orientation et trouver un angle de passage, ce que font une minorité de sages-femmes (7,81%). Et en dernier recours, faire un toucher vaginal pour repousser la présentation et ensuite faire le sondage urinaire évacuateur, dans un délai très court pour éviter que la tête fœtale ne vienne de nouveau comprimer l'urètre et bloquer le passage de la sonde, ce que font seulement 8,59% des sages-femmes.

#### *2.3.1.7 Correspondance au protocole du service du sondage urinaire évacuateur*

Pour les « score de correspondance », chaque maternité ayant un protocole différent et donc un nombre de critères différents, il a été pris comme repère un seuil inférieur de deux points au total pour effectuer les comparaisons. Par exemple, 5 sur 7 ou 6 sur 8. Sauf, pour une maternité, où il y a eu des correspondances à 100%.

La maternité A ne possède pas de protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Néanmoins, pour 28,57% des sages-femmes, il en existe un et elles le connaissent. Il est possible qu'elles aient confondu avec celui sur le sondage à demeure.

La maternité B possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Parmi les sages-femmes ayant répondu, trois d'entre elles savent qu'il existe un protocole et disent le connaître. Le « score de correspondance » a révélé que 37,50% (3/8) des sages-femmes avaient un score supérieur ou égal à 5/7. Cela veut donc dire que ces sages-femmes semblent bien connaître leur protocole de service et adapter leurs pratiques en fonction de celui-ci. Cependant, seulement huit sages-femmes (sur 16 sages-femmes éligibles) ont répondu au questionnaire, ce qui est donc peu représentatif de la population.

La maternité C possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Quasiment toutes les sages-femmes (10/11) de la maternité connaissent son existence, et parmi elles, toutes disent le connaître. Le « score de correspondance » a révélé que 72,73% (8/11) des sages-femmes avaient un score supérieur ou égal à 6/8. Donc les sages-femmes semblent bien connaître leur protocole de service, et adapter leurs pratiques en fonction de celui-ci. Il y a 11 sages-femmes qui ont répondu au questionnaire sur les 15 éligibles, ce résultat est donc représentatif de la population.

La maternité E possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Les six sages-femmes ayant répondu disent qu'il n'existe pas de protocole dans leur établissement. Et toutes ont eu un score inférieur à 6/8. Etant donné qu'elles ne connaissent pas l'existence du protocole, il est plus difficile d'adapter ses pratiques en fonction de ce dernier. Cependant, seulement six sages-femmes sur les 20 sages-femmes éligibles ont répondu au questionnaire, ce qui est donc peu représentatif de la population.

La maternité F ne possède pas de protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Néanmoins, 26,09% (6/23) des sages-femmes ayant répondu disent qu'il en existe un et 83,33% (5/6) d'entre elles disent même le connaître. Il est possible qu'elles aient confondu avec le protocole sur le sondage à demeure.

La maternité H possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Parmi les sages-femmes qui ont répondu, deux d'entre elles savent qu'il existe un protocole et disent le connaître. Le « score de correspondance » a révélé que 33,33% (2/6) des sages-femmes avaient un score supérieur ou égal à 5/7. Cela veut donc dire que ces sages-femmes semblent bien connaître leur protocole de service et adapter leurs pratiques en fonction de celui-ci. Cependant, seulement six sages-femmes sur les 14 sages-femmes éligibles ont répondu au questionnaire, ce qui est donc peu représentatif de la population.

La maternité I possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Parmi les sages-femmes qui ont répondu, sept d'entre elles savent qu'il existe un protocole et disent le connaître. Le « score de correspondance » a révélé que 46,67% (7/15) avaient un score supérieur ou égal à 7/9. Cela veut donc dire que ces sages-femmes semblent bien connaître leur protocole de service et adapter leurs pratiques en fonction de celui-ci. Cependant, seulement 15 sages-femmes sur les 25 sages-femmes éligibles ont répondu au questionnaire, ce qui est assez peu représentatif de la population.

La maternité J possède un protocole sur le sondage urinaire évacuateur. Parmi les sages-femmes qui ont répondu, 13 d'entre elles savent qu'il existe un protocole et disent le connaître. Le « score de correspondance » a révélé que 30,56% (11/36) des sages-femmes ont obtenu un score de 5/5. Cela correspond donc approximativement au nombre de sages-femmes qui connaissent le protocole, ces sages-femmes semblent bien connaître leur protocole de service et adapter leurs pratiques en fonction de celui-ci. Cependant, il y a deux points importants. Tout d'abord, seulement 36 sages-femmes sur les 66 sages-femmes éligibles ont répondu au questionnaire, ce qui est assez peu représentatif de la population. Et deuxièmement, le « score de correspondance » n'a pu être établi qu'à partir de cinq critères, alors que dans les autres maternités il y a au moins sept, voire neuf, critères, il est donc plus facile d'avoir une correspondance de 100% si le nombre de critères est moins important.

### 2.3.2 Deuxième objectif secondaire

Si dans les six heures après le dernier sondage urinaire évacuateur réalisé en salle de naissance, il n'y a toujours pas eu de reprise mictionnelle : les sages-femmes des maternités de type 1 auront plutôt une attitude de surveillance en combinant la clinique et le bladderscan ; les sages-femmes de la maternité de type 3 vont plutôt réaliser une surveillance par bladderscan ; tandis que les sages-femmes des maternités de type 2 seront plus tournées vers la clinique.

Les sages-femmes de la maternité de type 3 ont donc une surveillance qui est devenue « plus technique que clinique ». Mais laisse donc à penser, qu'une surveillance clinique seule conduit plus facilement à réaliser un sondage évacuateur (de manière plus précoce). Alors qu'en surveillant avec le bladderscan, les sondages sont moins fréquents et permet donc de diminuer les complications liées au sondage urinaire, d'autant plus si le sondage se révèle peu productif. Cependant, le bladderscan présente aussi des limites dont il faut tenir compte, car il permet de mesurer des volumes, et peut, par erreur, mesurer le volume sanguin de la cavité utérine. D'où l'importance d'associer la clinique avec le bladderscan pour optimiser la prise en charge et être le moins invasif possible et le plus utile possible tout en assurant une prise en charge préventive (13,26,39).

Cependant, il faut préciser que certaines maternités ne sont pas équipées de bladderscan, les sages-femmes ne peuvent donc faire qu'une surveillance clinique.

Les sages-femmes des maternités de type 2 ont plus souvent recours à la pose d'une sonde à demeure si dans les six heures qui suivent le sondage évacuateur fait en suites de couches, elle n'a pas uriné spontanément, par rapport aux sages-femmes de type 1 ou de type 3. Leur réponse semble s'inscrire dans la continuité de la question précédente, puisqu'il y a autant de sages-femmes (12) qui réalisent un sondage urinaire évacuateur sans attendre, que celles qui vont finalement poser une sonde à demeure.

De même, les sages-femmes des maternités de type 1 étaient en majorité à avoir répondues qu'elles effectuaient une surveillance clinique et par bladderscan dans les premières heures après le retour en chambre. Et en effet, les sages-femmes des maternités de type 1 sont les plus nombreuses à poursuivre une surveillance par la recherche de globe vésical et par bladderscan, même après la réalisation d'un sondage évacuateur en suites de couches.

Aucune sage-femme de la maternité de type 3 dit adapter sa conduite à tenir selon les consignes du gynécologue-obstétricien, alors que cela concerne environ 7% des sages-femmes des maternités de type 1 et de type 2. Ce qui pourrait être lié au fait que cette maternité dispose d'un protocole récemment mis à jour sur la conduite à tenir en cas de rétention urinaire, ou peut-être lié au fait qu'il y a plus souvent des médecins ou des internes dans le service et qu'elles n'ont donc pas à les appeler directement, ou encore qu'elles sont plus souvent confrontées à des situations pathologiques et ont donc plus l'habitude de s'occuper de ce genre de situation. Mais il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative malgré cette divergence de pratiques (40,61,62).

D'une manière générale, les sages-femmes vont poursuivre l'hospitalisation tant qu'elle n'aura pas vu un professionnel de santé pour l'apprentissage de l'auto-sondage. Et c'est à ce niveau-là que les pratiques sont différentes puisqu'en majorité ce sont les sages-femmes de la maternité de type 3 qui disent orienter vers le service d'urologie-gynécologie pour l'apprentissage, et elles avertissent également le médecin de ce service. Cette différence peut s'expliquer par le fait que ce service n'existe que dans le CHU. Néanmoins, 92,31% (24/26) des sages-femmes de type 1 et 63,08% (41/65) des sages-femmes de type 2 disent appeler un médecin du service d'urologie-gynécologie pour un avis et la conduite à tenir. Etant donné que ces maternités n'ont pas de service d'urologie-gynécologie, il est possible que les sages-femmes aient coché cette réponse pour vouloir dire qu'elles contactaient le gynécologue-obstétricien de garde afin d'avoir une conduite à tenir.

D'autant, qu'à la question précédente, ce sont essentiellement les sages-femmes des maternités de type 1 et 2 qui vont contacter le médecin de garde si elles ont effectué un sondage urinaire évacuateur en suites de couches. De plus, 23,08% des sages-femmes des maternités de type 2 ont dit appeler le gynécologue-obstétricien de garde en cas de rétention urinaire depuis 72 heures. En conséquence, les réponses ont été faussées car les propositions ne correspondaient pas à toutes les maternités interrogées, et certaines propositions n'étaient pas assez précises.

### **3. Projet d'action**

Dans une démarche d'amélioration de la qualité des soins et d'optimisation des pratiques, l'étude a pour intérêt d'observer, au sein d'un réseau de maternités, les pratiques du sondage urinaire évacuateur à un moment particulier chez la parturiente. Cependant, la problématique réside en l'absence de recommandations nationales sur la pratique du sondage vésical en salle de naissance. En effet, même si la réalisation de sondage urinaire semble inévitable par le risque de rétention vésicale engendré par l'APD, aucune précision n'est apportée sur son moment de réalisation, ni son nombre d'exécution par exemple. La sage-femme est donc libre dans son jugement pour le réaliser ou non. Cela conduit à une diversité des pratiques, et parfois même, dans un même établissement.

Cette observation auprès des sages-femmes a permis de mettre en avant les pratiques du sondage urinaire évacuateur les plus fréquentes au cours de l'accompagnement des parturientes. Elle a pour intérêt d'essayer d'harmoniser les pratiques, de les uniformiser mais pas dans le but d'une pratique automatique et généralisée à toutes les femmes, plutôt dans l'optique de fournir des repères généraux aux jeunes et nouvelles sages-femmes qui ne peuvent se baser sur des recommandations pour leur exercice, mais seulement sur les pratiques de certaines sages-femmes. Cela permet d'avoir une vision plus large des pratiques, et ainsi d'adapter la sienne.

Afin de pouvoir guider les étudiantes sages-femmes durant leurs années d'apprentissage, il peut être imaginé la réalisation d'un « guide » qui leur serait destiné, pour les accompagner au cours des stages et les aider dans la gestion des femmes sous APD au cours du travail et dans les premières heures du post-partum. Il pourrait comporter l'importance de veiller à la vidange vésicale chez ces femmes, les moments de réalisation du sondage urinaire évacuateur et quels sont les repères cliniques et autres, les plus courants, sur lesquels se baser, mais aussi les conditions d'hygiène à respecter pour le geste. De même, il pourrait également fournir une conduite à tenir en cas de rétention urinaire en post-partum, d'après les réponses les plus fréquentes des sages-femmes interrogées.

Pour aller plus loin, il pourrait être envisagé la réalisation d'un « protocole » disponible pour les sages-femmes des maternités du RSPA, basé sur ce qu'elles font dans leur pratique quotidienne et qui permettrait ainsi d'établir une référence pour adopter une même et unique conduite à tenir.

De plus, afin d'aider une majorité de sages-femmes dans leur pratique quotidienne, l'étude sera envoyée à chaque centre hospitalier pour que les sages-femmes aient connaissance des résultats de l'étude, et peut-être parfaire leurs actions.

# CONCLUSION

## CONCLUSION

La sage-femme a un rôle primordial : elle est là pour accompagner la parturiente mais elle doit aussi veiller au bon déroulement du travail, de l'accouchement et du post-partum. Pour cela, elle doit surveiller de nombreux éléments, dont notamment, la miction, ce qu'ont confirmé les nouvelles et dernières recommandations de la HAS sur l'accouchement normal. Cependant, le manque de précisions des recommandations nationales conduit à des différences de pratiques pour la « gestion de la vidange vésicale » chez les femmes bénéficiant d'une APD. L'objectif de cette étude était de faire un état des lieux de cette diversité au sein des maternités du RSPA, avec un échantillon de 132 sages-femmes.

Dans la grande majorité, les sages-femmes savent l'importance du sondage urinaire évacuateur pour les femmes sous APD, elles connaissent les principales raisons qui font l'intérêt d'une vidange vésicale au moment opportun. C'est pour cela que plus de 90% des sages-femmes réalisent au moins un sondage urinaire évacuateur au cours du travail.

Lorsque les sages-femmes sont interrogées sur leurs pratiques, les principaux repères cliniques qui ressortent pour réaliser un sondage urinaire évacuateur sont, par ordre de fréquence : le globe vésical à la palpation, les saignements abondants après l'accouchement, selon la durée du travail et la non progression du mobile fœtal dans l'excavation pelvienne. Concernant, les autres repères utilisés, dont paracliniques, il a été retrouvé principalement : le remplissage vasculaire avec une moyenne de 1,21 Litres, le délai avec le précédent sondage urinaire évacuateur et/ou miction spontanée avec une moyenne de 4,4 heures, avant un essai de poussée, et la prise de boissons avec une moyenne de 609 mL.

La pratique du sondage urinaire évacuateur avant les efforts expulsifs est très fréquente malgré l'absence de recommandations sur l'obligation de cette pratique. Il semble donc que le sondage urinaire à ce moment-là soit une intervention systématique. En revanche, la pratique du sondage urinaire évacuateur avant le retour en chambre est très peu courante sauf pour les sages-femmes du type 3 qui sont en grande majorité à le réaliser systématiquement.

Concernant, les règles d'hygiène lors de la réalisation du sondage intermittent, même si toutes les sages-femmes utilisent des gants stériles, d'autres matériels ne sont pas habituellement utilisés, par la majorité d'entre elles, contrairement aux recommandations du CCLin ou de la SF2H. De plus, certaines maternités ne possèdent pas de protocoles ce qui complique la conformité des pratiques aux références. Pour les établissements qui en possède un, dans l'ensemble les sages-femmes ne savent pas qu'il existe, néanmoins, leurs pratiques correspondent, pour la plupart, même sans le connaître.

En suites de couches, en cas de difficulté ou d'impossibilité à la reprise mictionnelle, la prise en charge est globalement similaire entre les trois types de maternité. Tout d'abord, il y a une surveillance clinique (recherche de globe vésical) et par bladderscan (notamment pour les sages-femmes du type 3). Si la difficulté se poursuit, les sages-femmes vont réaliser des sondages intermittents toutes les quatre à six heures avec des conseils pour aider au retour de la miction spontanée. Puis si la rétention urinaire persiste à 72 heures, elles vont contacter le médecin (soit celui du service d'urologie-gynécologie, soit le gynécologue-obstétricien de garde). Les pratiques sont semblables entre les maternités malgré l'absence de recommandations précises.

L'étude a permis de montrer que même si les pratiques étaient divergentes, il existait des points communs dans la prise en charge des sages-femmes. L'absence de recommandations n'est pas un obstacle à la gestion des femmes ayant bénéficié d'une APD, puisque les sages-femmes agissent au mieux en corrélation avec les données de la littérature. Il ne manque plus que des recommandations des grandes institutions pour compléter ou confirmer la pratique actuelle des sages-femmes.

REFERENCES  
BIBLIOGRAPHIQUES

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. INSERM, Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES). Enquête Nationale Périnatale - Rapport 2016 [Internet]. 2017 oct [cité 18 avr 2018] p. 317. Disponible sur: [http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_enp\\_2016.pdf](http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_enp_2016.pdf)
2. Pertek JP, Haberer JP. Effets de l'anesthésie sur la miction et rétention aiguë d'urine postopératoire. *Ann Fr Anesth Réanimation*. 1995;14(4):340-351.
3. Umscheid CA, Agarwal RK, Brennan PJ. Updating the guideline development methodology of the healthcare infection control practices advisory committee (HICPAC). *Am J Infect Control*. 2010;38(4):264-273.
4. Haute Autorité de Santé (HAS). Accouchement normal : Accompagnement de la physiologie et interventions médicales [Internet]. 2017 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-01/accouchement\\_normal\\_-\\_recommandations.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-01/accouchement_normal_-_recommandations.pdf)
5. MAPAR. Protocoles d'anesthésie-réanimation. 13ème édition. Le Kremlin Bicêtre: MAPAR éditions; 2013. (Anesthésie).
6. Paperview, Vulhopp V, Guéra T. Les reins et la vessie, le système reproducteur et les troubles de la sexualité. Vol. 7. Bruxelles: Paperview SA; 2003.
7. Parratte B, Bonniaud V, Tatu L, Lepage D, Vuillier F. Chapitre B - Bases anatomofonctionnelles du bas appareil urinaire. *Prog En Urol*. 1 mai 2007;17(3):331-335.
8. Blanc B, Siproudhis L. Pelvi-périnéologie. Paris: Springer-Verlag France; 2006.
9. Buzelin J-M, Glémain P, Labat J-J. Physiologie vésicosphinctérienne. *EMC Urol* [Internet]. 1999 [cité 18 avr 2018];18-202-A-10:1-7. Disponible sur: <http://www.em-premium.com.sicd.clermont-universite.fr/article/22705>
10. Benoit G, Giuliano F. Anatomie de la vessie. 1991 [cité 18 avr 2018];18-200-A-10:1-0. Disponible sur: <http://www.em-premium.com.sicd.clermont-universite.fr/article/22704>
11. Ballanger P, Rischmann P. Mécanismes de la continence et de l'incontinence - Cadres nosologiques. *Prog En Urol*. 1995;5:755-772.
12. Combrisson H. Physiologie de l'appareil urinaire. *EMC Vét* [Internet]. 1993 [cité 18 avr 2018];200:1-8. Disponible sur: <http://www.em-premium.com.sicd.clermont-universite.fr/article/174231>
13. Lamonerie L, Marret E. La dysfonction vésicale post-opératoire. In: *Communications scientifiques 2005*. Paris: MAPAR éditions; 2005. (Journées internationales de mises au point en anesthésie-réanimation).

14. Benachi A, Luton D, Mandelbrot L, Picone O. Pathologies maternelles et grossesse. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2014.
15. Saidi A, Delaporte V, Lechevallier E. Problèmes urologiques rencontrés au cours de la grossesse. Prog En Urol. 2005;15(1):1-5.
16. Fournié A, Laffitte A, Parant O, Ko-Kivok-Yun P. Modifications de l'organisme maternel au cours de la grossesse. EMC Obstétrique [Internet]. 1999 [cité 18 avr 2018];7(2):1-8. Disponible sur: <http://www.em-premium.com/sicd.clermont-universite.fr/article/7852>
17. Berl M, Dubois-Gozlan L, Dailland P. Protocoles d'anesthésie-réanimation obstétricale. 2ème édition. Rueil-Malmaison: Arnette; 2011.
18. Fourcade O, Geeraerts T, Minville V, Sami K. Traité d'anesthésie et de réanimation. 4ème édition. Paris: Médecine Sciences Publications, Lavoisier; 2014.
19. Diemunsch P, Samain E. Anesthésie, réanimation obstétricale. Issy-les-Moulineaux: Elsevier-Masson; 2009.
20. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR). Les blocs périmédullaires chez l'adulte. Ann Fr Anesth Réanimation. juill 2007;26(7-8):720-752.
21. American Society of Anesthesiologists. Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia. Anesthesiology. 1 févr 2016;124(2):270-300.
22. Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM). En France, la péridurale est fréquente chez les femmes qui souhaitent accoucher sans. [Internet]. INSERM. 2015 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: <http://www.inserm.fr/actualites/rubriques/actualites-recherche/en-france-la-peridurale-est-frequente-chez-les-femmes-qui-souhaitaient-accoucher-sans>
23. Jayr C. Analgésie péridurale post-opératoire, indications et surveillance. In: Communications scientifiques 2000. Paris: MAPAR Editions; 2000. (Journées internationales de mises au point en anesthésie-réanimation).
24. Rawal N, Möllefors K, Axelsson K, Lingårdh G, Widman B. An experimental study of urodynamic effects of epidural morphine and of naloxone reversal. Anesth Analg. juill 1983;62(7):641-647.
25. Bromage PR. The price of intraspinal narcotic analgesia: basic constraints. Anesth Analg. juill 1981;60(7):461-463.
26. Keïta-Meyer H, Golmard J, Faitot V. Dysfonction vésicale en anesthésie. In: Communications scientifiques 2010. Paris: MAPAR Editions; 2010. (Journées internationales de mises au point en anesthésie-réanimation).

27. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR). Attitude pratique pour la prise en charge de la douleur postopératoire [Internet]. sfar.org. 1999 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [http://sfar.org/wp-content/uploads/2015/10/2\\_SFAR\\_Attitude\\_pratique\\_prise\\_charge\\_doul\\_posto\\_SFAR\\_1999.pdf](http://sfar.org/wp-content/uploads/2015/10/2_SFAR_Attitude_pratique_prise_charge_doul_posto_SFAR_1999.pdf)
28. Décret n°94-1050 du 5 décembre 1994 relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé en ce qui concerne la pratique de l'anesthésie et modifiant le code de la santé publique. JORF n°284 (1994).
29. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR). Recommandations concernant la pratique l'analgésie obstétricale [Internet]. sfar.org. 1992 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [http://sfar.org/wp-content/uploads/2015/10/2\\_SFAR\\_Recommandations-concernant-la-pratique-l-analgesie-obstetricale.pdf](http://sfar.org/wp-content/uploads/2015/10/2_SFAR_Recommandations-concernant-la-pratique-l-analgesie-obstetricale.pdf)
30. Faitot V, Keïta-Meyer H. Alimentation et boissons pendant le travail: est-ce possible ? In: Communications scientifiques 2017. Paris: MAPAR Editions; 2017. (Journées internationales de mises au point en anesthésie-réanimation).
31. Chassard D, Club d'Anesthésie-Réanimation Obstétricale. Protocoles en anesthésie et analgésie obstétricales. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2014.
32. Ayzac L, Caillat-Vallet E, Haond C, Battagliotti P, Besson M, Berland M, et al. Dans les accouchements par voie basse : un sondage évacuateur bien fait ! Rev Sage-Femme. oct 2014;13(5):225-230.
33. Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H). Guide pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales en maternité [Internet]. sf2h.net. 2009 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [https://sf2h.net/wp-content/uploads/2009/06/SF2H\\_surveillance-et-prevention-des-IN-en-maternite-2009.pdf](https://sf2h.net/wp-content/uploads/2009/06/SF2H_surveillance-et-prevention-des-IN-en-maternite-2009.pdf)
34. Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H). Actualisation des précautions standard [Internet]. sf2h.net. 2017 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [https://sf2h.net/wp-content/uploads/2017/06/HY\\_XXV\\_PS\\_versionSF2H.pdf](https://sf2h.net/wp-content/uploads/2017/06/HY_XXV_PS_versionSF2H.pdf)
35. Cclin Sud-Est - Comité de pilotage du réseau MATER. Sondage vésical évacuateur stérile [Internet]. cpias.fr. 2011 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [http://www.cpias-auvergnerhonealpes.fr/Reseaux/MATER/Campagnesaudits/CampagneSE2012/Fic\\_hetechnique\\_Sondagevesicalevacuateur\\_V2.pdf](http://www.cpias-auvergnerhonealpes.fr/Reseaux/MATER/Campagnesaudits/CampagneSE2012/Fic_hetechnique_Sondagevesicalevacuateur_V2.pdf)
36. Hygiène, Prévention et Contrôle de l'Infection (HPCI). Sondage vésical [Internet]. hpci.ch. 2017 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: <https://www.hpci.ch/prevention/recommandations/contenu/sondage-v%C3%A9sical>
37. Cclin Paris-Nord. Le sondage urinaire [Internet]. cpias.fr. 1994 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [http://www.cpias.fr/nosobase/recommandations/cclin\\_arlin/cclinParisNord/1994\\_urologie\\_CCLIN.pdf](http://www.cpias.fr/nosobase/recommandations/cclin_arlin/cclinParisNord/1994_urologie_CCLIN.pdf)

38. Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H). Surveiller et prévenir les infections associées aux soins [Internet]. sf2h.net. 2010 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [https://sf2h.net/wp-content/uploads/2010/09/SF2H\\_surveiller-et-prevenir-les-IAS-2010.pdf](https://sf2h.net/wp-content/uploads/2010/09/SF2H_surveiller-et-prevenir-les-IAS-2010.pdf)
39. Collège Français des Urologues. Rétention aiguë d'urine. In: Urologie. 3ème édition. Paris: Elsevier Masson; 2015.
40. Boissier R. Prise en charge d'une rétention aiguë d'urine. J Eur Urgences Réanimation. 1 août 2012;24(2):78-85.
41. Chartier Kastler E., Ruffion A. C. Sondage. Prog En Urol. 1 mai 2007;17(3):487-497.
42. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Prévention des infections nosocomiales : guide pratique [Internet]. who.int. 2008 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69751/1/WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002.12\\_fre.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69751/1/WHO_CDS_CSR_EPH_2002.12_fre.pdf)
43. Butreau-Lemaire M, Botto H. Infections urinaires nosocomiales. Prog Urol. 1997;7(4):674–682.
44. Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales (Raisin), Institut de Veille Sanitaire (InVS), Centres de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales (CClin). Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux en établissements de santé [Internet]. 2012 [cité 18 avr 2018] p. 181. Disponible sur: [http://opac.invs.sante.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=8953](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=8953)
45. Conseil National de l'Ordre des Sages-Femmes. Code de déontologie des sages-femmes [Internet]. ordre-sages-femmes.fr. 2012 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: <http://www.ordre-sages-femmes.fr/infos-juridiques/code-de-deontologie/>
46. Haute Autorité de Santé (HAS). Mesure du contenu vésical par technique ultrasonique (Système d'échographie portable pour la vessie) [Internet]. has-sante.fr. 2008 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_771896/fr/mesure-du-contenu-vesical-par-technique-ultrasonique](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_771896/fr/mesure-du-contenu-vesical-par-technique-ultrasonique)
47. Varney H, Kriebs JM, Geger CL. Varney's Midwifery. 4ème édition. Sudbury, Massachusetts: Jones & Bartlett Learning; 2004.
48. Raibaut P, Terrier A, Jacq C, Hubeaux K, Ismaël SS, Amarenco G. Intérêt de l'auto-sondage en cas de rétention urinaire: Value of intermittent self-catheterization for urinary retention. Progres En Urol-FMC. 2008;18(3):F29–F34.
49. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF). Quoi de neuf en analgésie obstétricale? [Internet]. cngof.fr. 1998 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [http://www.cngof.asso.fr/d\\_livres/1998\\_GO\\_247\\_fischer.pdf](http://www.cngof.asso.fr/d_livres/1998_GO_247_fischer.pdf)

50. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Intrapartum care for healthy women and babies [Internet]. nice.org.uk. 2014 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190/resources/intrapartum-care-for-healthy-women-and-babies-35109866447557>
51. Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland, The Obstetric Anaesthetists Association. Guidelines for obstetric anaesthesia services [Internet]. oaa-anaes.ac.uk. 1998 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [https://www.oaa-anaes.ac.uk/assets/\\_managed/editor/File/PDF/History/AAGBIandOAGGuidelinesforOAServices1998.pdf](https://www.oaa-anaes.ac.uk/assets/_managed/editor/File/PDF/History/AAGBIandOAGGuidelinesforOAServices1998.pdf)
52. The Royal College of Anaesthetists, The Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland. Your spinal anaesthetic: Information for patients [Internet]. rcoa.ac.uk. 2014 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [https://www.rcoa.ac.uk/system/files/PI-SERIES-2014\\_1.pdf](https://www.rcoa.ac.uk/system/files/PI-SERIES-2014_1.pdf)
53. Le Ray C, Goffinet F. Technique et intérêt de la rotation manuelle en cas de variété postérieure. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 1 oct 2011;39(10):575-578.
54. Moudouni S, Nouri M, Koutani A, Ibn Attya A, Hachimi M, Lakrissa A. Les fistules vésico-vaginales obstétricales. A propos de 114 cas. *Prog En Urol.* 2001;11:103-108.
55. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF). Fistules obstétricales (FO) : Physiopathologie et prévention par sondage vésical pendant le travail [Internet]. cngof.fr. 2009 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [http://www.cngof.asso.fr/d\\_livres/2009\\_GO\\_463\\_weyl.pdf](http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2009_GO_463_weyl.pdf)
56. Bouhours AC, Bigot P, Orsat M, Hoarau N, Descamps P, Fournié A, et al. Rétention vésicale du post-partum. *Prog En Urol.* janv 2011;21(1):11-7.
57. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Les soins liés à un accouchement normal : guide pratique [Internet]. who.int. 1997 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/65958/1/WHO\\_FRH\\_MSM\\_96.24\\_fre.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/65958/1/WHO_FRH_MSM_96.24_fre.pdf)
58. Mackenzie R. Urinary retention after childbirth [Internet]. International Continence Society. 2010 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: <https://www.ics.org/Documents/DocumentsDownload.aspx?DocumentID=1679>.
59. Cohadon V., Rubéo-Lisa G., Fournier C., Keita H. Hémorragie du post-partum. In: *Le Congrès : Infirmiers Infirmier(e)s de réanimation* [Internet]. Paris: Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR); 2012 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/Hemorragie\\_du\\_post-partum-3.pdf](http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/Hemorragie_du_post-partum-3.pdf)
60. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF). Les hémorragies du post-partum [Internet]. cngof.fr. 2014 [cité 28 janv 2018]. Disponible sur: [http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF\\_2014\\_HPP.pdf](http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF_2014_HPP.pdf)
61. Lanfumey F. Mieux prévenir la rétention urinaire du post-partum. *Vocat Sage-Femme.* 8 avr 2016;15(121):29-34.

62. Tiberon A. La rétention urinaire du post-partum. Doss Obstétrique. nov 2016;(463):30-31.
63. Keita H, Diouf E, Tubach F, Brouwer T, Dahmani S, Mantz J, et al. Predictive factors of early postoperative urinary retention in the postanesthesia care unit. *Anesth Analg*. août 2005;101(2):592-596.
64. NHS Wales : University Health Board. Protocol for Bladder Care Management during Intrapartum and Postnatal period [Internet]. [wisdom.wales.nhs.uk](http://wisdom.wales.nhs.uk). 2015 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: <http://www.wisdom.wales.nhs.uk/opendoc/288218>.
65. Government of Western Australia : North Metropolitan Health Service. Bladder management : Clinical practice guideline [Internet]. [kemh.health.wa.gov.au](http://kemh.health.wa.gov.au). 2015 [cité 18 avr 2018]. Disponible sur: [http://www.kemh.health.wa.gov.au/development/manuals/O&G\\_guidelines/sectiona/6/a6.pdf](http://www.kemh.health.wa.gov.au/development/manuals/O&G_guidelines/sectiona/6/a6.pdf)
66. Cclin Sud-Est, Réseau Mater Sud-Est. Toucher vaginal après rupture des membranes [Internet]. [cpias.fr](http://cpias.fr). 2011 [cité 24 janv 2018]. Disponible sur: [http://www.cpias.fr/ES/referentiel/Affiche\\_TV.pdf](http://www.cpias.fr/ES/referentiel/Affiche_TV.pdf)

# ANNEXES

# ANNEXES

## **Annexe I** : Lettre d'information

*Etat des lieux sur la pratique des sages-femmes d'Auvergne du sondage vésical évacuateur en maternité, face aux effets de l'analgésie péridurale*

**Investigateurs :**

- GONZALEZ Camille, étudiante sage-femme à Clermont-Ferrand
- sous la direction de Madame MARTINEZ Eve, Sage-femme diplômée d'Etat
- sous la co-direction de Madame MADRONA Eve-Caroline, Sage-femme diplômée d'Etat

Madame, Monsieur,

Vous avez été invité(e) à participer à une étude appelée « Etat des lieux sur la pratique des sages-femmes d'Auvergne du sondage vésical évacuateur en maternité, face aux effets de l'analgésie péridurale ».

Une étude sur « Etat des lieux sur la pratique des sages-femmes d'Auvergne du sondage vésical évacuateur en maternité, face aux effets de l'analgésie péridurale » est engagée au sein du Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne (RSPA). Elle s'inscrit dans le cadre d'un travail de recherche de fin d'études d'une étudiante sage-femme. Cette étude est sous la responsabilité de Madame MARTINEZ Eve, sage-femme diplômée d'Etat.

### **1. Pourquoi cette étude ?**

La problématique réside en l'absence de recommandations nationales (Collège National des Sages-Femmes (CNSF), Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF), de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR)), sur la pratique du sondage vésical en salle de naissance, les seules recommandations indiquent la nécessité du sondage à cause de la rétention urinaire provoquée par l'analgésie péridurale, mais il n'y a rien sur la pratique même du sondage. Les questions à poser seraient alors : quand faire un sondage vésical ? Combien d'heures entre chaque sondage ? Après quelle quantité d'apports hydriques ? Il apparaît que la pratique du sondage repose sur l'appréciation clinique et paraclinique du professionnel médical. Dans ce cas-là, quels sont les signes cliniques et paracliniques qui font que le professionnel va sonder ? Comment va-t-il savoir que cela est nécessaire ? Sur quoi doit-il se baser ? Comment se référer en l'absence de recommandations nationales ?

Le but de cette étude est de voir, quelles sont les pratiques des sages-femmes des centres hospitaliers, afin de voir si malgré l'absence de recommandations et avec seulement leur appréciation clinique et paraclinique, elles utilisent les mêmes repères pour sonder. L'intérêt est d'améliorer la qualité des soins des patientes et d'optimiser les pratiques pour agir toujours dans l'intérêt des parturientes et de la santé publique.

### **2. L'étude en pratique**

Il s'agit d'une étude observationnelle transversale à visée descriptive concernant la pratique des sages-femmes en salle de naissance et en suites de couches au sein du RSPA.

L'objectif principal est de questionner les sages-femmes sur leur pratique du sondage vésical évacuateur : leurs indications cliniques et/ou paracliniques, pour des femmes bénéficiant d'une APD au cours du travail obstétrical et jusqu'à la reprise de la miction spontanée, en distinguant les types 1, 2 et 3.

Le critère de jugement principal correspond à la fréquence des repères sur lesquels se réfèrent les sages-femmes pour réaliser un sondage urinaire évacuateur, en distinguant les types 1, 2 et 3.

Les objectifs secondaires sont :

- Observer les règles d'hygiène que les sages-femmes appliquent lors du sondage vésical évacuateur ;
- Savoir comment elles prennent en charge les patientes pour s'assurer de la reprise de la miction spontanée en suites de couches.

Les critères de jugement secondaires sont :

- La cohérence entre les pratiques d'asepsie des sages-femmes et les protocoles de leurs établissements concernant le sondage urinaire évacuateur ;
- Les prises en charge les plus fréquentes par les sages-femmes pour vérifier la reprise de la miction spontanée.

Les critères d'inclusion :

- Toutes sages-femmes de la maternité travaillant régulièrement en salle de naissance, en suites de couches, selon la trame de roulement au sein de l'hôpital (au moins 3 mois dans l'année).

Les critères d'exclusion :

- Les sages-femmes qui ne travaillent jamais en salle de naissance (sages-femmes « fixent » en suites de couches, grossesses à haut risque) ;
- Les sages-femmes qui ne travaillent jamais en suites de couches (sages-femmes « fixent » en salle de naissance, grossesses à haut risque).

### **3. Confidentialité et sécurité des données**

Vos données personnelles (si recueillies) seront identifiées par un numéro d'anonymat. Le personnel impliqué dans l'étude est soumis au secret professionnel.

Conformément aux dispositions de loi relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés (loi du 6 janvier 1978), vous disposez d'un droit d'accès et de rectification.

#### Vos droits

Votre participation à cette étude est entièrement libre et volontaire.

Vous êtes libre de refuser d'y participer ainsi que de mettre un terme à votre participation à n'importe quel moment, sans encourir aucune responsabilité ni aucun préjudice de ce fait (aucune modification de prise en charge).

Conformément à la loi « Informatique et Libertés » du 7 août 2004, vous avez le droit d'avoir communication des données vous concernant et le droit de demander éventuellement la destruction de ces données si vous décidez d'arrêter votre participation à l'étude. Vous avez également la possibilité de vérifier l'exactitude des informations que vous aurez fournies et la possibilité de demander éventuellement leur correction. Ces droits pourront s'exercer à tout moment en adressant une demande écrite à Ecole de Sages-Femmes, Centre Hospitalier Universitaire de Clermont-Ferrand, Université d'Auvergne - Site universitaire DUNANT, 5ème étage - R1, 28 place Henri Dunant - BP 38, 63001 Clermont-Ferrand cedex 1.

### **4. Obtention d'informations complémentaires**

Si vous le souhaitez, vous pourrez durant toute la durée de l'étude contacter le responsable principal pour obtenir des précisions ou des informations complémentaires :

**Annexe II** : Questionnaire distribué aux sages-femmes éligibles du RSPA

**Questionnaire : Mémoire de sage-femme**  
**Etat des lieux sur la pratique des sages-femmes d'Auvergne du sondage vésical évacuateur en maternité, face aux effets de l'analgésie péridurale**

A l'attention des sages-femmes hospitalières du Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne,

Je suis actuellement étudiante en 4<sup>ème</sup> année à l'école de Sages-Femmes, à l'université de Clermont-Ferrand. Je sollicite votre participation dans le cadre de la réalisation de mon mémoire de fin d'études.

L'objectif de cette étude est de connaître vos indications cliniques et/ou paracliniques du sondage vésical évacuateur, chez une **femme bénéficiant d'une Analgésie Péridurale (APD)** au cours du travail et jusqu'à la reprise d'une miction spontanée en suites de couches. En effet, le peu de recommandations des instances de référence, du Collège National des Sages-Femmes (CNSF), de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR), du Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF), entre autres, sur la pratique même du sondage urinaire évacuateur dans ce contexte-là, conduit à des différences de pratiques entre professionnels, qui n'ont d'autre choix que de se référer à leur appréciation, leur jugement.

Cette étude ne s'intéresse qu'aux **femmes enceintes n'ayant aucun facteur de risque, ni aucune pathologie survenue au cours de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum**. Les questions ne concerneront donc que cette population.

Ainsi, je vous propose, pour m'aider à construire cette étude, de bien vouloir remplir ce questionnaire. 10 minutes sont nécessaires à votre participation qui sera anonyme. Les réponses que vous apporterez permettront de faire un état des pratiques des sages-femmes en Auvergne.

Je vous remercie d'avance pour votre participation.

---

**RENSEIGNEMENTS GENERAUX**

**1)** Dans quel établissement travaillez-vous ?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> CH Moulins                | <input type="checkbox"/> CHU Estaing Clermont-Ferrand |
| <input type="checkbox"/> CH Montluçon              | <input type="checkbox"/> CH Issoire                   |
| <input type="checkbox"/> CH Vichy                  | <input type="checkbox"/> CH Aurillac                  |
| <input type="checkbox"/> CH Thiers                 | <input type="checkbox"/> CH Saint Flour               |
| <input type="checkbox"/> Clinique la Châtaigneraie | <input type="checkbox"/> CH Le Puy-en-Velay           |

**2)** Depuis combien d'années exercez-vous en tant que sage-femme diplômée d'Etat ?

- < 5 ans  
 5 à 10 ans  
 10 à 15 ans  
 > 15 ans

**3)** Avez-vous déjà travaillé dans une autre maternité que celle-ci ?

- Oui  
 Non

- 4) Si vous avez répondu « Oui » à la question précédente, avez-vous l'impression que vos pratiques du sondage urinaire évacuateur en salle de naissance chez des femmes sous analgésie péridurale et/ou en suites de couches pour veiller à la reprise mictionnelle, étaient différentes d'un endroit à l'autre ?
- Oui
  - Non

### **TECHNIQUE - HYGIENE**

- 5) Existe-t-il un protocole sur le sondage urinaire évacuateur dans votre établissement ?
- Oui
  - Non
  - Je ne sais pas
- 6) Si vous avez répondu « Oui » à la question précédente, connaissez-vous le protocole sur le sondage urinaire évacuateur de votre établissement ?
- Oui
  - Non
  - Pas complètement
- 7) Quelle méthode effectuez-vous pour le lavage des mains, avant chaque sondage urinaire évacuateur ? *(1 seule réponse possible)*
- Lavage des mains à l'eau et au savon avec séchage des mains (essuie-mains non stérile)
  - Lavage des mains à l'eau et au savon sans séchage des mains
  - Lavage des mains à la Chlorexidine avec séchage des mains (essuie-mains non stérile)
  - Lavage des mains à la Chlorexidine sans séchage des mains
  - Lavage des mains par friction hydro-alcoolique
  - Lavage des mains à l'eau et au savon puis une friction hydro-alcoolique
  - Lavage des mains à la Chlorexidine puis une friction hydro-alcoolique
  - Aucun lavage des mains
- 8) Réalisez-vous une toilette uro-génitale **et** une antisepsie avant chaque sondage urinaire évacuateur ?
- Oui
  - Non

9) Si vous avez répondu « Oui » à la question précédente, comment réalisez-vous la toilette uro-génitale et l'antisepsie avant chaque sondage urinaire évacuateur ? (1 seule réponse possible)

- En 5 temps
- En 3 temps
- Passage d'une compresse avec une solution antiseptique sur le méat urinaire avant introduction de la sonde
- Autre, précisez : .....

10) Quels équipements, matériels utilisez-vous lors du sondage urinaire évacuateur ?

a) Masque :

- Oui
- Non

b) Charlotte :

- Oui
- Non

c) Tablier de protection :

- Oui
- Non

d) Gants stériles :

- Oui
- Non

e) Champs stériles fendu et/ou de table :

- Oui
- Non

f) Sonde auto ou pré-lubrifiée :

- Oui
- Non

g) Système clos (kit sonde pré-scellé)

- Oui
- Non

h) Bassin :

- Oui
- Non

11) Réalisez-vous une pression sus-pubienne à la fin du sondage urinaire évacuateur et avant le retrait de la sonde ?

- A chaque fois
- Régulièrement
- Parfois
- Jamais

**12)** Au moment du sondage, si la quantité des urines évacuée atteint 500 millilitres, que faites-vous ? *(1 seule réponse possible)*

- Je continue le sondage jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'écoulement
- Je clampe la sonde, j'attends quelques minutes puis je déclampe
- Je ne sais pas, je ne mesure pas la quantité des urines lors du sondage

**13)** Au moment d'introduire la sonde urinaire pour faire le sondage urinaire évacuateur, si la présentation fœtale est basse et empêche le passage de la sonde, que faites-vous ? *(1 seule réponse possible)*

- Je ne fais pas le sondage urinaire évacuateur
- Je fais un toucher vaginal pour repousser la tête fœtale avec une main, tout en introduisant la sonde urinaire avec l'autre main
- Je fais un toucher vaginal pour repousser la présentation et je recommence mon sondage urinaire évacuateur
- Autre, précisez : .....

### **GESTION DE LA PARTURIENTE EN SALLE DE NAISSANCE**

**14)** Savez-vous pourquoi il est important de veiller à la vidange vésicale sous analgésie péridurale ?

**15)** Au cours du travail, réalisez-vous au moins un sondage urinaire évacuateur chez les femmes sous analgésie péridurale ?

- Oui
- Non

**16)** Quels repères cliniques utilisez-vous, dans la liste proposée, pour réaliser un sondage urinaire évacuateur chez votre patiente en salle de naissance ? *(Plusieurs réponses possibles)*

- Globe vésical à la palpation
- Envie d'uriner décrite par la patiente
- Stagnation de la dilatation
- Non progression du mobile fœtal dans l'excavation pelvienne
- Hauteur de la présentation au toucher vaginal
- Selon la durée du travail
- Selon le stade du travail
- Visualisation de fuites d'urines
- Utérus au-dessus de l'ombilic dans le post-partum immédiat
- Saignements abondants après l'accouchement
- Mobilisation impossible des membres inférieurs (bloc moteur)
- Présence d'œdème cervical et/ou périnéal
- Autre, précisez : .....

**17)** Quels autres repères utilisez-vous, dans la liste proposée, pour réaliser un sondage urinaire évacuateur chez votre patiente en salle de naissance ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- Remplissage vasculaire  
Si oui : à partir de combien de litres ? .....
- Prise de boissons  
Si oui : à partir de quelle quantité ingérée en millilitres ? .....
- Délai avec le précédent sondage urinaire évacuateur et/ou miction spontanée  
Si oui : combien d'heures de délai ? .....
- Quantité d'urines au sondage urinaire évacuateur précédent  
Si oui : quelle quantité en millilitres ? .....
- Réalisation d'un bladderscan
- Visualisation de la vessie au moment d'une échographie
- Avant une rupture artificielle des membranes
- Avant une rotation manuelle (variété postérieure)
- Avant un essai de poussée
- Autre, précisez : .....

**18)** Vous arrive-t-il de proposer le bassin pour une miction spontanée à vos patientes en salle de naissance ?

**a)** Pendant le travail :

- A chaque fois
- Régulièrement
- Parfois
- Jamais

**b)** Dans le post-partum immédiat :

- A chaque fois
- Régulièrement
- Parfois
- Jamais

**19)** Lorsque vous laissez le bassin à une patiente pour qu'elle puisse uriner : (*1 seule réponse possible*)

- Vous le proposez de manière systématique et répétée à votre patiente en salle de naissance
- Vous lui apportez parce qu'elle vous l'a demandé
- Vous pensez qu'elle pourra uriner spontanément parce que la péridurale n'a pas encore complètement agit ou qu'elle ne la soulage pas complètement
- Autre, précisez : .....

**20)** Réalisez-vous systématiquement un sondage urinaire évacuateur avant les efforts expulsifs ?

- Oui
- Non

**21)** Si vous avez répondu « Oui » à la question 20, pourquoi ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- Présence d'un globe vésical
- En prévention d'une éventuelle extraction instrumentale
- Moins délétère pour la vessie si elle est vide au moment des efforts expulsifs
- Moins délétère pour les sphincters donc limite les problèmes d'incontinence urinaire par la suite
- Remplissage vasculaire important et/ou rapide
- Visualisation de pertes d'urines au moment des efforts expulsifs
- Primipare
- Multipare
- Présence d'un œdème cervical et/ou périnéal
- Parce que « j'ai appris comme ça »
- Autre, précisez : .....

**22)** Si vous avez répondu « Non » à la question 20, pourquoi ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- Pas de globe vésical palpable
- Manque de temps
- Tête fœtale bloque le passage de la sonde urinaire
- Réalisation d'un sondage urinaire évacuateur au cours du travail, il y a moins de 4 heures
- Miction spontanée au cours du travail, il y a moins de 4 heures
- Analgésie péridurale insuffisante
- Primipare
- Multipare
- Présence d'un œdème cervical et/ou périnéal
- Parce que « j'ai appris comme ça »
- Autre, précisez : .....

**23)** Réalisez-vous systématiquement un sondage urinaire évacuateur avant le retour en chambre de votre patiente ?

- Oui
- Non

**24)** Si vous avez répondu « Oui » à la question 23, pourquoi ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- Présence d'un globe vésical
- Utérus peu tonique
- Utérus latéro-dévié et/ou au-dessus de l'ombilic à la palpation
- Augmentation des saignements
- Fuites d'urines à l'expression utérine
- Présence d'œdème cervical et/ou périnéal
- Remplissage vasculaire important et/ou rapide après l'accouchement
- Travail qui a été long
- Episiotomie et/ou déchirure du 3<sup>ème</sup> ou 4<sup>ème</sup> degré
- Suture proche du méat urinaire
- Réinjections récentes de produits anesthésiques ou analgésie péridurale arrêtée tardivement
- Analgésie péridurale ayant entraînée un bloc moteur au cours du travail
- Réalisation d'un bladderscan montrant un volume vésical > 400 mL
- Accouchement et/ou retour en chambre au milieu de la nuit
- Appréhension de la patiente à aller bientôt uriner
- Envie d'uriner décrite par la patiente mais n'a pas réussi
- Décrit une impression de vessie non vide après une miction spontanée
- Primipare
- Multipare
- Parce que « j'ai appris comme ça »
- Autre, précisez : .....

**25)** Si vous avez répondu « Non » à la question 23, pourquoi ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- Pas de globe vésical palpable
- Utérus tonique sous l'ombilic, saignements normaux
- Présence d'un œdème cervical et/ou périnéal
- Périnée intact
- Remplissage vasculaire arrêté après l'accouchement
- Peu ou pas de réinjections au cours du travail et/ou analgésie péridurale arrêtée juste après l'accouchement (soit plus de 2 heures)
- Analgésie péridurale insuffisante au cours du travail
- Bonne mobilisation des membres inférieurs
- Réalisation d'un sondage urinaire évacuateur avant les efforts expulsifs
- Réalisation d'un bladderscan montrant un volume vésical < 400 mL
- Envie d'uriner décrite par la patiente même si elle n'a pas réussi à uriner
- Miction spontanée sur le bassin
- Accouchement et/ou retour en chambre dans la journée
- Primipare
- Multipare
- Parce que « j'ai appris comme ça »
- Autre, précisez : .....

**26)** Savez-vous s'il existe des recommandations du Collège National des Sages-Femmes (CNSF), de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR), du Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) sur la pratique du sondage urinaire évacuateur au cours du travail obstétrical ?

- Oui
- Non

**27)** Si vous avez répondu « Oui » à la question précédente, connaissez-vous ces recommandations ?

- Oui
- Non

**28)** Comment avez-vous appris quand réaliser un sondage urinaire évacuateur pour une patiente sous analgésie péridurale au cours du travail, à l'accouchement et jusqu'à la reprise d'une miction spontanée ? (2 réponses possibles)

- Formation théorique
- Formation clinique
- Expérience
- Recherche/Littérature
- Autre, précisez : .....

### **SUITES DE COUCHES**

**29)** Que faites-vous s'il n'y a pas eu de reprise mictionnelle spontanée dans les 6 heures après le dernier sondage urinaire évacuateur réalisés en salle de naissance ? (1 seule réponse possible)

- Je réalise un sondage urinaire évacuateur sans attendre
- Je recherche un globe vésical. S'il est présent, je fais un sondage évacuateur. S'il est absent, je recontrôle dans 1 heure, et je donne des méthodes incitatives à la patiente (aller au toilette et laisser couler l'eau, faire couler l'eau sur son ventre, ...) avec si elle le souhaite des antalgiques oraux
- Je réalise un bladderscan. Si le volume est supérieur à 400 mL, je fais un sondage évacuateur. Si le volume est inférieur à 400 mL, je recontrôle dans 1 heure, et je donne des méthodes incitatives à la patiente (aller au toilette et laisser couler l'eau, faire couler l'eau sur son ventre, ...) avec si elle souhaite des antalgiques oraux
- Je recherche un globe vésical et je réalise un bladderscan, en adoptant les mêmes conduites à tenir que dans les 2 propositions ci-dessus
- Je pose une sonde à demeure
- Autres, précisez : .....

**30)** Si vous avez dû effectuer un sondage urinaire évacuateur en suites de couches, 6 heures après celui fait en salle de naissance, quelle prise en charge appliquez-vous ?  
(2 réponses possibles)

- Je pose une sonde à demeure si dans les 6 heures qui suivent elle n'a pas uriné spontanément
- Je vais la voir plusieurs fois pour lui rappeler les méthodes incitatives, lui dire d'augmenter ses apports hydriques, et lui donner des antalgiques oraux si elle le souhaite
- Je fais un sondage évacuateur toutes les 4 à 6 heures jusqu'à la reprise d'une miction spontanée
- Autre, précisez : .....

**31)** 72 heures après son accouchement, la rétention vésicale persiste, que devez-vous faire ? (2 réponses possibles)

- La sortie de la maternité est autorisée avec une ordonnance de sondes auto ou pré-lubrifiées pour qu'elle réalise des auto-sondages, et elle doit prendre un rendez-vous avec un urologue rapidement
- J'appelle le service d'urologie-gynécologie de l'hôpital pour qu'elle ait un rendez-vous avant sa sortie pour l'apprentissage de l'auto-sondage. L'hospitalisation est poursuivie en attendant
- J'appelle le service d'urologie-gynécologie de l'hôpital pour qu'elle ait un rendez-vous rapidement pour l'apprentissage de l'auto-sondage. La sortie est autorisée une fois le rendez-vous pris
- J'appelle un médecin du service d'urologie-gynécologie pour un avis et la conduite à tenir à suivre
- Autre, précisez : .....

**32)** Vos remarques par rapport au questionnaire :

## RESUME

**Introduction** : L'apparition d'une dysfonction vésicale au cours du travail, pouvant s'étendre au post-partum, amène la sage-femme à devoir surveiller la diurèse. L'APD, de plus en plus fréquente (81,4% des accouchements en 2016), a pour effet de majorer cette dysfonction. Néanmoins, les recommandations des grandes institutions sont incomplètes sur les modalités du sondage urinaire en maternité, et conduisent à s'intéresser aux pratiques des sages-femmes ...

**Matériels et méthode** : L'objectif de l'étude était d'interroger les sages-femmes des centres hospitaliers du RSPA concernant la pratique du sondage évacuateur pour des femmes ayant bénéficié d'une APD au cours du travail et jusqu'à la reprise d'une miction spontanée, en distinguant les types 1, 2 et 3. Cette étude observationnelle transversale à visée descriptive a été réalisée par questionnaire, avec 132 répondants.

**Résultats et discussion** : Les sages-femmes connaissaient l'importance du sondage évacuateur, elles étaient, d'ailleurs, 90,32% à en réaliser au moins un chez les femmes sous APD. Globalement, toutes les sages-femmes utilisaient les mêmes repères pour sonder en salle de naissance. Mais, les sages-femmes du type 3 étaient les seules à effectuer systématiquement un sondage avant les efforts expulsifs et le retour en chambre. L'étude a aussi montré l'émergence d'une nouvelle méthode de surveillance : le bladderscan.

**Conclusion** : Le manque de recommandations sur la pratique du sondage urinaire conduit à des pratiques divergentes mais aux nombreux points communs, depuis le travail jusqu'au post-partum. L'appréciation et les connaissances des sages-femmes sont leurs seuls référentiels, sans pour autant être un obstacle.

**Mots-clés** : Sondage urinaire évacuateur, analgésie péridurale, surveillance du travail obstétrical et du post-partum, rétention urinaire.

## ABSTRACT

**Introduction** : The appearance of urination disorders during labor, which may extend to the postpartum period, leads the midwife to have to watch the diuresis. The analgesia epidural, more and more frequent (81,4% of deliveries in 2016), has the effect of increasing this dysfunction. Nevertheless, guidelines of the major institutions are incomplete on the mode of urinary catheterization in maternity ward, and lead up to be interested in midwives' practices ...

**Materials and method** : The objective of the study was to interview midwives in RSPA's hospitals concerning the practice of urinary catheterization for women who benefited from analgesia epidural during labor until resumption of spontaneous urination, distinguish between types 1, 2 and 3. This study observational, transverse with a descriptive aim was executed by questionnaires, with 132 respondents.

**Results and discussion** : Midwives knew the importance of intermittent catheterization, and 90,32% of them realized at least one for women under analgesia epidural. Overall, all midwives used the same landmarks to sound in delivery room. But, midwives in type 3 were the only ones to systematically perform a urinary catheterization before expulsive efforts and in the end of immediate postpartum period. The study also showed the emergence of a new method of monitoring : bladderscan.

**Conclusion** : The lack of guidelines on the urinary catheterization's practice lead up to divergent practices but with many common points, from labor to postpartum. The judgement and knowledges' midwives are their only body of knowledge without being an obstacle.

**Keywords** : Intermittent catheterization, analgesia epidural, intrapartum and postnatal care, bladder care, urinary retention.