

**Utilisation de l'oxytocine dans les suites
d'un accouchement par voie basse
hors situation d'hémorragie du post-partum**

Mémoire présenté et soutenu par :

CAMPAIN Anaïs

Née le 06 juillet 1992

Directeur de mémoire : Mr Bernard BRANGER

Remerciements

Au terme de ce travail, je tiens à exprimer mon entière gratitude et mes remerciements envers toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à sa réalisation.

Je remercie tout particulièrement Monsieur BRANGER Bernard, directeur de ce mémoire, pour sa grande disponibilité et ses conseils qui m'ont été dispensés tout au long de ce projet.

À Madame DERRENDINGER Isabelle, sage-femme directrice de l'école et guidante de mémoire, qui m'a encadrée, aidée et encouragée dans ce travail.

À Madame COLLIN Rozenn, sage-femme enseignante et coordinatrice au Réseau Sécurité Naissance, pour son aide précieuse dans le démarrage et la communication de ce projet.

À toutes les sages-femmes enseignantes qui m'ont encadrée, formée et conseillée dans mon cursus.

À toutes les sages-femmes cadres et/ou coordinatrices qui ont accepté de diffuser mes questionnaires au sein de leur établissement respectif et répondre à mes interrogations.

À BASSO VALENTINA Caroline, sage-femme et aussi ancienne étudiante sage-femme de Nantes, pour son aide précieuse dans le recueil de mes formulaires.

À toutes les sages-femmes qui ont répondu aux questionnaires.

Et enfin, à mes parents qui m'ont toujours encouragée et soutenue.

Glossaire

ANSM: Agence Nationale de la Sécurité du Médicament et des produits de santé

APM : Analgésie péri-médullaire

ATCD : Antécédent

AVB : Accouchement par voie basse

CAT: conduite à tenir

CH : Centre hospitalier

CHU : Centre hospitalier universitaire

CL : Clinique

CNGOF : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français

CSI : Commission Scientifique Indépendante

DD : Délivrance dirigée

DPC : Développement Professionnel Continu

HAS : Haute Autorité de Santé

HELLP: Hemolysis Elevated Liver Enzymes Low Platelet

HPP : Hémorragie du post-partum

IV : Intra Veineuse

IM : Intra Musculaire

IPO : Injection prophylactique d'oxytocine

IPU : Injection prophylactique d'un utérotonique

ml : millilitre

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OMD : Objectif du Millénaire pour le Développement

ONU : Organisation des Nations Unies

PEC : prise en charge

PPI : post-partum immédiat

RAI : Recherches d'Agglutinines Irrégulières

RMM : Revues de mortalité et de morbidité

RPC : Recommandation pour la Pratique Clinique

RSN : Réseau Sécurité Naissance

UI : Unité Internationale

Sommaire

Remerciements	2
Glossaire	3
Introduction.....	1
I. GENERALITES	3
1. Généralités sur la santé maternelle	3
1.1. Définitions sur la mortalité maternelle	3
1.2. Classification des mortalités maternelles.....	3
1.3. Objectifs et état des lieux de la mortalité maternelle dans le monde	4
2. Généralités sur l'hémorragie du post-partum	5
2.1. Définition de l'HPP.....	5
2.2. Épidémiologie de l'HPP en France.....	5
2.3. Etiologies	6
2.4. Facteurs de risque	6
3. Stratégies de prévention clinique et pharmacologiques de l'HPP	7
3.1. Prise en charge (PEC) anténatale	7
3.2. PEC lors de la troisième phase de travail	8
4. L'Ocytocine.....	10
4.1. L'ocytocine naturelle	10
4.2. L'oxytocine de synthèse	11
II. ETUDE	13
1. Problématique et objectifs.....	13
1.1. Contexte.	13
1.2. Problématique.....	14
1.3. Objectif principal et objectifs secondaires de l'étude.....	14
2. Matériel et méthode	14
2.1. Première période.....	14
2.2. Deuxième période	17
2.3. L'analyse statistique :	17
III. ANALYSE	19
1. Description générale de la population	19
2. Description des pratiques de la délivrance dirigée.	23
3. Description des pratiques sur la perfusion d'entretien.	24
3.1. Généralités des pratiques de la perfusion d'entretien.	24
3.2. Focus sur la perfusion d'entretien apposée au cas par cas :.....	27

3.3.	Perfusion d'entretien administrée au cas par cas sur la notion de facteur(s) de risque. .	27
4.	Cas particuliers lors de la prise en charge d'une patiente	29
4.1.	L'accouchement par voie basse inopiné	29
4.2.	Oxytocine pendant le travail et post-partum.....	30
5.	Description des connaissances des professionnels.....	31
6.	Critères de conformités.....	36
6.1.	Conformité de l'injection prophylactique en oxytocine.....	36
6.2.	Conformité de la perfusion d'entretien	39
7.	Comparaison « avant-après » au CHU de Nantes	44
7.1.	Description des changements de pratiques.....	44
7.2.	Critère de conformité :	46
IV.	DISCUSSION	48
1.	Raisons invoquées pour lesquelles une faible appropriation est observée.....	49
1.1.	Le manque de temps.....	49
1.2.	Compagnonnage : adhésion aux règles de groupes.....	50
1.3.	Les résistances au changement.....	51
2.	Comment améliorer les pratiques, l'accès et l'adhésion aux recommandations	52
2.1.	Le processus par étapes de gestion du changement.	52
2.2.	Rôle de la hiérarchie.....	53
2.3.	Les staffs.....	53
2.4.	Le développement professionnel continu.....	54
2.5.	Revue de mortalité et de morbidité (RMM)	55
2.6.	Rôle des réseaux de périnatalité	56
2.7.	Etude en cours.....	56
	CONCLUSION	57
	BIBLIOGRAPHIE :	58
	ANNEXES.....	63
	ANNEXE 1 : Extrait des recommandations pour la pratique clinique du CNGOF de 2004 relatives à l'hémorragie du post-partum.....	63
	ANNEXE 2 : Protocole de « Prise en charge de l' HPP » du Réseau sécurité naissance	64
	ANNEXE 3 : Feuille de présentation.	65
	ANNEXE 4 : Questionnaire n°1	66
	ANNEXE 5 : Questionnaire n°2	68
	RESUME	69

Introduction

L'accouchement est une période de haut risque pour la mère et l'enfant en devenir. L'une de ses complications la plus fréquente est l'hémorragie du post-partum (HPP), responsable de conséquences graves en ce qui concerne la santé de la femme. Elle est la première cause de mortalité maternelle en France et dans le monde, dont la majorité est considérée comme évitable, ce qui représente un véritable problème de santé publique. C'est pourquoi des améliorations ainsi que des programmes stratégiques sont indispensables à mettre en œuvre.

L'un des éléments clés pour contribuer à sa diminution, c'est sa prévention, notamment au cours de la délivrance. Nous parlons alors d'une « prise en charge active de la troisième phase de travail ». Selon les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'un des principaux gestes à effectuer lors de cette période, est l'injection prophylactique d'un médicament utérotonique. L'oxytocine est le produit recommandé en première intention (10 Unités Internationales (UI) par voie intraveineuse/ intramusculaire (IV/IM)) [1]. Le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) apporte pour précision, dans ses dernières recommandations pour la pratique clinique de 2014, que son administration s'effectue par voie IV lente sur une minute ou IM, de 5 à 10 UI, soit au dégainement de l'épaule ou rapidement après la naissance, soit après la délivrance si elle n'a pas été réalisée avant [2].

Effectivement, cet analogue synthétique de l'hormone naturelle a prouvé sa véritable efficacité dans la diminution des pertes sanguines après l'accouchement : il est donc le médicament de référence dans la prévention ainsi que le traitement d'une HPP consécutive à une atonie. Depuis son autorisation de mise sur le marché en 1970, avec un coût modéré, estimé à 2,78 € pour 3 ampoules de 1 ml, nous constatons que sa consommation n'a cessé de croître. Néanmoins son utilisation n'en est pas moins anodine : en effet comme tous médicaments, ce dernier peut provoquer des effets indésirables et secondaires pouvant être graves. C'est pourquoi son usage fait l'objet de réglementations [3].

Au cours de ma formation d'étudiante sage-femme, et plus particulièrement lors de mes stages réalisés en salle de naissance, j'ai pu constater une grande disparité dans l'utilisation de l'oxytocine durant les deux premières heures de surveillances qui suivent un accouchement par voie basse, hors situation d'HPP. En effet, dans certaines maternités (notamment au sein du CHU de Nantes), il existait une pratique habituelle consistant à l'administration, après l'expulsion du placenta et la vérification de son intégralité, d'une

perfusion d'entretien comprenant 10 UI d'oxytocine diluées dans 500 ml de Ringer lactate ou Poly ionique G5. Elle était administrée en intraveineuse (IV) lente sur les deux heures de post-partum immédiat. Tandis que dans d'autres établissements, cette perfusion d'entretien était administrée en fonction de la présence de facteurs de risque d'inertie utérine (grande multiparité, grossesse multiple, hydramnios, etc.) définis arbitrairement par le professionnel réalisant la surveillance. Or, si nous nous référons à la littérature et aux recommandations de 2004 [4] (cf. annexe 1) et de 2014, nous pouvons premièrement être surpris de voir qu'il n'est pas notifié stricto-sensu le fait d'apposer une perfusion d'entretien en systématique. Secondement, l'étonnement est double lorsque la grande majorité des professionnels concernés par cette systématisation la justifie par la présence d'un protocole de service qui en réalité s'avère inexistant.

C'est donc dans ce contexte qu'il nous a paru intéressant de faire un état des lieux des pratiques des professionnels concernant l'emploi de ce médicament. À partir d'un questionnaire remis aux sages-femmes exerçant au bloc obstétrical de plusieurs maternités des Pays de Loire, nous avons décrit les différentes pratiques concernant l'utilisation de l'oxytocine dans l'accouchement par voie basse dans un contexte de post-partum immédiat (PPI) physiologique. L'objectif de cette étude est d'évaluer la conformité par rapport aux recommandations anciennes et récentes, et de comprendre les facteurs pouvant expliquer des écarts de conformité.

I. GENERALITES

Bien que le sujet porte sur les pratiques professionnelles, lors de la période de post-partum immédiat en situation physiologique suite à un accouchement par voie basse, nous ne pouvons pas écarter l'aspect pathologique ni même aborder les différents exercices professionnels sans aborder ce qui les motivent.

Effectivement, la justification de la surveillance rapprochée des deux heures en post-partum immédiat réside essentiellement en la prévention de l'HPP, qui est la complication la plus fréquente pouvant engendrer de graves conséquences. Elle est responsable d'un grand nombre de décès maternels dans le monde, qui dans la majorité des cas, auraient pu être évités. Elle soulève donc un véritable questionnement de santé publique dans le domaine de la santé des femmes. C'est pourquoi en préambule, il est nécessaire de poser quelques définitions et notions d'épidémiologie de la part de mortalité maternelle qu'elle représente.

1. Généralités sur la santé maternelle

1.1. Définitions sur la mortalité maternelle

La mortalité maternelle, selon l'OMS, se définit par « le décès de la femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite » [5].

Le taux de mortalité maternelle quant à lui se définit par le nombre de décès maternels pour 100 000 naissances vivantes, au cours d'une période donnée. Il permet de mesurer le risque obstétrical et la fréquence d'exposition à ce risque [5].

1.2. Classification des mortalités maternelles

Elles peuvent se répartir en deux groupes:

- les décès par causes obstétricales directes : ceux résultant de « complications obstétricales (grossesse, travail de suite de couche), d'interventions d'omissions, d'un traitement incorrect ou d'un enchaînement d'événements résultant de l'un quelconque des facteurs ci-dessus » [5]. Comme par exemple : les hémorragies sévères, infections, pré éclampsie/ éclampsie, et complications suite à un avortement (pratiqué dans des conditions de sécurité inadéquates). Ces 4 exemples totalisent à eux seul 80 % de l'ensemble des décès maternels dans le monde [6].

- les décès par causes obstétricales indirectes : « ce sont ceux qui résultent d'une maladie préexistante ou d'une affection apparue au cours de la grossesse sans qu'elle soit due à des causes obstétricales directes, mais qui a été aggravée par les effets physiologiques de la grossesse » [5]. Exemple : maladies cardio-vasculaires, paludisme, SIDA...

1.3. Objectifs et état des lieux de la mortalité maternelle dans le monde

« Améliorer la santé de la femme », constitue le 5^{ème} objectif du Millénaire pour le développement (OMD) qui fut adopté par la communauté internationale lors du Sommet du Millénaire qui eu lieu en 2000. Selon les chiffres donnés par l'OMS, environ 830 femmes par jour meurent de causes évitables qui sont liées à des complications de la grossesse et de l'accouchement. Les pays en développement sont les plus concernés, mais les pays développés n'en restent pas moins impactés (239 contre 12 pour 100 000 naissances). De même une disparité interne à chaque pays est notable, en fonction du caractère rural ou urbain, et du niveau économique faible ou élevé (les populations à faible revenu sont celles qui ont le plus de difficulté dans l'accès au soin) [7].

C'est donc en rapport avec l'OMD 5 que les états membres de l'ONU se sont engagés à diminuer de trois quart le taux de mortalité maternelle entre 1990 et 2015. En particulier, par l'accroissement de financement et l'amélioration de l'offre de soins : la présence de professionnels qualifiés au moment de l'accouchement et la mise en place de visites médicales prénatales par exemple [8].

Au jour d'aujourd'hui, bien qu'une diminution de 44 % de cette mortalité soit observée depuis 1990, grâce aux programmes et à la planification d'actions internationales, les hémorragies sévères demeurent toujours l'une des premières causes de décès maternels dans le monde [7]. Elles représentent même ¼ de ces décès (27,1 % dans les pays en développement et 16 % dans les pays développés) dont la majorité aurait pu être évitée (80 %) [6]. De plus, la part prépondérante des causes d'hémorragies sévères est occupée par l'HPP. C'est pourquoi, dans un second paragraphe nous allons décrire ses caractéristiques étiologiques et épidémiologiques, afin de mieux identifier les stratégies et les actions de prévention qui peuvent être instaurées, d'en limiter ses conséquences pour optimiser la santé des femmes et donc contribuer à la politique mondiale de l'amélioration de la santé.

2. Généralités sur l'hémorragie du post-partum

2.1. Définition de l'HPP

Selon l'OMS [1], l'HPP se définit par des pertes sanguines d'au moins 500 ml durant les 24 premières heures qui suivent la naissance, quel que soit le mode d'accouchement. Elle est dite sévère lorsque les pertes estimées sont supérieures ou égales à 1000 ml dans le même intervalle de temps. Dans la littérature, nous retrouvons également une distinction entre l'HPP, dite primaire, qui concerne la période des 24 premières heures succédant l'accouchement, et l'HPP dite secondaire ou tardive, qui survient au-delà des 24 heures et pouvant avoir lieu jusqu'à six semaines après l'accouchement [9].

Bien que la définition soit « temporelle » et/ou « quantitative », le seuil d'intervention dépend aussi du débit des saignements, du contexte et des signes cliniques de tolérance de la patiente. Ainsi, une prise en charge active peut être déclenchée même si les pertes sanguines sont inférieures aux seuils quantitatifs [9].

Pour remarque, le terme « hémorragie de la délivrance » est une source d'ambiguïté, car il ne concerne que les hémorragies survenant pendant et/ou concernant le processus de délivrance. Il exclut donc dans sa définition toutes les causes à distance de la délivrance : les plaies de la filière génitale ou les plaies vasculaires par exemple. Ce terme n'est donc plus utilisé dans la dénomination commune de cette complication [9].

2.2. Épidémiologie de l'HPP en France

Les hémorragies obstétricales représentent la première cause directe de mortalité maternelle en France (responsable d'environ 18 % des décès sur la période de 2007-2009). L'étiologie première de ces décès est l'HPP par atonie utérine (0,9 pour 100 000 naissances vivantes). Néanmoins des résultats encourageants ont pu être rapportés dans les derniers rapports de 2013 édités par le Comité National d'Expert en Mortalité Maternelle (CNEMM). En presque 10 ans le taux de mortalité maternelle par hémorragie obstétricale aurait diminué de 1/3 (de 2,6 en 2001-2003 contre 1,6 pour 100 000 en 2007-2009). L'explication première est la diminution significative des hémorragies par atonie (8,3 % versus 16 % en 2004-2006). Cette baisse s'explique principalement par la mise en œuvre de recommandations et de stratégies de prévention, ce qui place désormais la France à des taux comparables à ceux de ses pays voisins. Cependant nous constatons tout de même que 8 fois sur 10 ces décès sont évitables, ce qui sous-entend que des améliorations supplémentaires sont à promouvoir [5].

L'HPP impacte également la morbidité maternelle [9] : les HPP sévères représentent le motif numéro un d'admission en service de réanimation. En plus de l'hypovolémie aigüe, elles exposent également les patientes aux risques immunologiques de la transfusion, à la stérilité définitive (secondaire à une hystérectomie d'hémostase), ainsi qu'aux complications de la réanimation.

2.3. Etiologies

Les causes d'HPP peuvent être divisées en 4 grands groupes [9,10]:

- Causes utérines :
 - Atonie utérine : étiologie la plus fréquente (50 à 80 % des cas).
 - Rétention placentaire : deuxième cause d'HPP.
 - Anomalie de la placentation (placenta prævia, accreta...)
 - Inversion utérine.
 - Rupture utérine.
- Causes traumatiques : déchirures périnéales, vaginales, cervicales.
- Causes liées aux hématomes pelviens et périnéaux.
- Causes maternelles générales :
 - Constitutionnelles : trouble de l'hémostase primaire ou de la coagulation.
 - Acquisées : HELLP syndrome, hématome rétro-placentaire, mort in utero, embolie amniotique...

2.4. Facteurs de risque

Dans la littérature, nous retrouvons de nombreux travaux sur la mise en évidence des facteurs de risque (FDR) d'HPP, un grand nombre est décrit. Certains sont retrouvés de manière plus commune comme l'antécédent (ATCD) d'HPP, l'âge maternel, la nulliparité. D'autres constituent des facteurs favorisant une atonie utérine : la grande multiparité, la surdistension utérine (grossesse multiple, hydramnios ou macrosomie fœtale), ou encore le travail prolongé [9,10]. De récentes publications ont décrit un lien dose-dépendant entre l'utilisation de l'oxytocine pendant le travail et la survenue d'une HPP [11].

Cependant nous observons que ces FDR ont de manière individuelle un faible niveau de prédiction. Par ailleurs, la majorité des HPP survient de façon imprévisible. De ce fait, toute patiente doit donc être considérée comme à risque. C'est pourquoi il est impératif d'adopter des stratégies de prévention applicables à la grossesse et à l'accouchement.

3. Stratégies de prévention clinique et pharmacologiques de l'HPP

3.1. Prise en charge (PEC) anténatale

Pour toutes femmes enceintes, en anténatal, la prévention de l'HPP passe par [2,12] :

- l'identification et l'orientation des populations à risques (ATCD d'HPP, trouble de l'hémostase, anomalie de l'insertion placentaire (placenta prævia/accreta)) vers des maternités comportant un plateau médico-technique adapté. D'où l'importance des consultations prénatale et d'anesthésie.
- le dépistage par une Numération Formule Sanguine et la prise en charge des anémies sévères par supplémentation en fer. La finalité de ce traitement est l'amélioration des paramètres biologiques, qui pourrait ainsi limiter le besoin de transfuser en cas d'hémorragie.
- la rapidité pour le lieu d'accouchement d'être approvisionné en produits sanguins labiles (un délai de moins de 30 minutes est recommandé).
- la rédaction pour chaque maternité d'un document de référence nommé « protocole », adapté aux conditions locales de chaque établissement, ainsi qu'une actualisation régulière de ce dernier en fonction des données de la littérature. Il est également conseillé de réaliser des audits des cas d'HPP afin d'évaluer les pratiques professionnelles, de s'assurer de l'application des protocoles et de repérer ce qui peut être amélioré.
- pour assurer une sécurité transfusionnelle, toute femme enceinte doit posséder une carte de groupe complète : c'est-à-dire deux déterminations du groupe sanguin ABO RH1(D) phénotype RH et KEL1 ainsi qu'une recherche d'agglutinines irrégulières (RAI) datant de moins d'un mois. (Les RAI doivent dater de moins de trois jours si une césarienne est programmée ou si la femme présente un haut risque hémorragique). En cas d'absence de ces examens, ils doivent être réalisés et envoyés au laboratoire dans les plus brefs délais.

PEC anténatale de cas particuliers [2] :

- le traitement par aspirine ne modifie pas le risque d'HPP ni ne contre-indique à l'anesthésie péri-médullaire (APM)
- les traitements anticoagulants à dose préventive n'induisent pas un sur-risque d'hémorragie. L'accès à l'APM est souvent possible car un délai de 12h après la dernière injection suffit. En revanche à dose curative, nous constatons une légère augmentation du risque, et pour prétendre à une APM il est nécessaire qu'il y ait un intervalle de 24h après la dernière injection.

- les patientes présentant une pathologie de l'hémostase doivent bénéficier à minima d'une consultation avec un médecin spécialiste de ce sujet, afin de définir une conduite à tenir (CAT) adaptée pour l'accouchement.

3.2. PEC lors de la troisième phase de travail

Différentes notions s'intègrent dans la « prise en charge active de la délivrance ». En France, selon les dernières Recommandations pour la Pratique Clinique (RPC) élaborées par le CNGOF, cette PEC comporte entre autre [2] :

- Une injection prophylactique d'un utérotonique (IPU).
- L'utilisation systématique d'un sac de recueil est laissée au choix de l'équipe.
- Un examen du placenta afin de vérifier son intégrité (dans les cas où ce dernier ne semblerait pas complet, une révision utérine devra être effectuée par la sage-femme ou l'obstétricien).
- Une perfusion d'entretien systématique n'est pas recommandée.

Dans d'autres pays, on parle de « management of the third stage labour » qui regroupe les trois interventions suivantes : l'IPU, le clampage précoce du cordon ainsi que sa traction contrôlée, voire des massages utérins [13]. Une variation entre sociétés savantes et en particulier avec la France, a été observée, en ce qui concerne ces 3 derniers éléments de prévention. Des publications ont démontré une différence non significative de leur application en termes de réduction des risques [12,14]. Néanmoins nous pouvons souligner que l'IPU reste un geste universel à toutes les sociétés savantes. Ce qui souligne son importance.

3.2.1. *L'injection prophylactique d'oxytocine (IPO)*

L'IPU communément nommée délivrance dirigée (DD) en France, est véritablement efficace dans la réduction de l'incidence de l'HPP. Elle doit être réalisée « au dégagement des épaules ou rapidement après la naissance, soit après la délivrance si non réalisée précédemment » [2]. L'oxytocine est le médicament de référence. Selon une méta-analyse de la Cochrane, regroupant plusieurs essais de l'impact IPO versus placebo, une diminution de moitié des pertes sanguines a pu être observée [15].

La dose de 5 ou 10 UI par voie directe en IM ou IV lent sur une minute est recommandée. Si la femme possède des facteurs de risque cardio-vasculaire (coronaropathie, myocardiopathie hypertrophique, etc.), l'injection IV lente doit être réalisée sur 5 minutes [2].

Son administration par voie IV en bolus n'est pas recommandée, car cette dernière peut provoquer des effets secondaires qui sont détaillés dans une partie spécifique sur l'oxytocine.

Bien que l'IPO constitue un point clé pour réduire l'incidence de l'HPP, la prévention ne peut se restreindre à une intervention thérapeutique. L'observation clinique reste un élément primordial à dispenser puisqu'elle peut permettre la précocité du diagnostic et donc une rapidité de la mise en œuvre d'un traitement. Une surveillance appropriée est de ce fait nécessaire et doit comporter certains critères.

3.2.2. Surveillance clinique d'une accouchée en salle de naissance (SDN)

Durant les 2 heures qui suivent la naissance, la sage-femme doit réaliser de façon régulière (en moyenne toutes les 20 minutes, à adapter selon le contexte clinique) la surveillance clinique de l'accouchée (conformément à la réglementation du code de la santé publique) [16]. Cette dernière doit être retranscrite dans le dossier médical de la patiente dans lequel sont notés [12,17] :

- le nom de l'examineur
- l'heure précise de l'examen
- l'état de conscience de la femme (la coloration de téguments si anormale).
- les constantes hémodynamiques : mesures de la fréquence cardiaque et de la pression artérielle (la température si anomalies de fin de travail).
- la tonicité et l'involution utérine :
 - on parle de globe de sécurité lorsque le fond de l'utérus, palpé à travers la paroi abdominale, est situé à l'ombilic et dont la consistance est ferme.
- l'importance et la nature des saignements :
 - il est important de faire la distinction entre des pertes fluides rouges et des caillots (saignements actifs ou non).
 - devant tous saignements constants et/ou la présence de nombreux caillots, une recherche approfondie de son origine devra être effectuée.
- l'examen du périnée : à la recherche d'un hématome, œdème, etc.
- la douleur : sa cotation (Echelle Visuelle Analogique) et sa localisation.
- les éventuels traitements en cours : indication, nature, posologie et débit des perfusions
- la miction : un globe vésical peut induire une anomalie de rétraction utérine.

L'expression manuelle est un acte médical douloureux. Il est nécessaire d'avertir la patiente avant de l'effectuer. Il doit ramener des pertes fluides rouge non constantes et sans caillots. Il permet de faire le diagnostic précoce d'une éventuelle hypo- voire d'une atonie utérine pour laquelle une PEC active devra s'ensuivre (cf. annexe 2 : Protocole de « Prise en charge d'une HPP » du Réseau sécurité naissance).

La quantification des saignements peut poser problème quant à sa fiabilité puisque elle est basée sur l'appréciation visuelle des pertes sanguines estimées. Des études ont noté une tendance à la surestimation lorsque ces pertes étaient minimales, et a contrario une sous-estimation lorsque celles-ci s'avéraient en réalité importantes, même lorsque l'évaluateur était un accoucheur expérimenté [18]. Une quantification par pesée des garnitures semble être un moyen complémentaire à cette évaluation [19].

4. L'Ocytocine.

On parle « d'ocytocine » lorsqu'il s'agit de l'hormone naturelle, et « d'oxytocine » lorsque l'on fait référence au produit de synthèse.

4.1. L'ocytocine naturelle

L'ocytocine est une hormone polypeptidique composée de neuf acides aminés. Elle est synthétisée de manière naturelle par l'organisme au niveau des noyaux supra-optiques et para-ventriculaires de l'hypothalamus. Elle est stockée par la post-hypophyse avant d'être libérée de manière pulsatile dans la circulation sanguine. Sa sécrétion suit un rythme nyctéméral : son apparition a lieu aux premières heures de l'obscurité, puis elle disparaît au matin [20].

Au cours de la grossesse et sous l'effet des œstrogènes, il y a une augmentation progressive du nombre et de la sensibilité des récepteurs myométriaux à l'ocytocine. Pendant le travail, la présentation exerce une action sur le col, cela va induire une sécrétion réflexe d'ocytocine par la post-hypophyse. Cette libération renforce la fréquence, la durée et l'amplitude de la contraction utérine. Lors de la phase du post-partum, il y a un renforcement de sa sécrétion par un mécanisme de feedback positif : c'est le réflexe de Ferguson [20].

Après la naissance, l'ocytocine participe également aux mécanismes d'éjection du lait maternel par action sur les cellules myo-épithéliales. Des études récentes ont mis en évidence le rôle de cette hormone dans l'établissement de processus sociaux, comme l'empathie, etc. [20]

4.2. L'oxytocine de synthèse [3,21]

Depuis 1970, cette hormone existe sur le marché sous forme synthétique, communément commercialisée sous le nom princeps de Syntocinon®. Son coût est d'environ 2,78 € les 3 ampoules de 1 ml, le conditionnement hospitalier est de 10 ampoules par boîte. Ce médicament appartient à la liste II. Selon l'arrêté du 04 février 2013, modifiant l'arrêté du 12 octobre 2011, fixant une liste des médicaments pouvant être prescrits par la sage-femme, il est mentionné que cette dernière est habilitée à prescrire les produits renfermant de l'ocytocine. [22]

Sa constitution biologique ainsi que ses propriétés pharmacologiques sont identiques à celles de l'hormone naturelle. En ce qui concerne ses propriétés pharmacodynamiques : il reproduit les effets utéro-toniques en augmentant la fréquence et l'intensité des contractions utérines. Ce que l'on peut souligner de ses effets pharmacocinétiques, c'est :

- un délai d'action de moins d'1 minute pour la voie IV et de 2 à 4 minutes pour la voie IM.
- sa durée d'action dure 30 à 40 minutes après injection IM, mais peut-être plus courte pour la voie IV
- sa demie vie est courte (3 à 17 minutes)
- son élimination est essentiellement hépatique et rénale.

4.2.1. Indications et contre-indications

Ce médicament est indiqué en cas de :

- déclenchement du travail
- hypocinésie, en début ou pendant le travail
- chirurgie obstétricale (césarienne, interruption de grossesse...) en vue d'obtenir une rétraction utérine satisfaisante.
- délivrance dirigée
- atonie utérine consécutive à une hémorragie de la délivrance.

Il est contre indiqué en cas :

- d'hypersensibilité à l'un des composants
- dystocies
- fragilité ou distension excessive de l'utérus
- hypertonie utérine ou souffrance fœtale quand l'accouchement n'est pas imminent
- troubles cardiovasculaires et toxémie gravidique sévère
- prédisposition à l'embolie amiotique (mort fœtale in utéro, hématome rétroplacentaire)
- placenta prævia

4.2.2. Effets indésirables et surdosage

a) Effets indésirables :

Ce médicament doit être utilisé sous contrôle médical strict. Il ne doit pas être administré en IV rapide car il peut induire une hypotension immédiate transitoire avec flush et tachycardie réflexe. Il peut entraîner de façon rare des nausées, vomissements, des troubles du rythme cardiaque, une coagulation intra-vasculaire disséminée.

Exceptionnellement, il peut provoquer des rashes, des réactions allergiques voire un choc anaphylactique.

b) Surdosage :

L'hypercinésie est un des effets les plus fréquents imputables à un mésusage de ce médicament. Il peut même entraîner une hypertonie utérine pouvant aller jusqu'à la rupture utérine et, de façon très rare, à la rupture placentaire voire l'embolie amniotique. Le surdosage peut également induire une souffrance fœtale, pouvant se traduire par un ralentissement du rythme cardiaque fœtal et une hypoxie. Lorsqu'un de ces phénomènes est observé il faut immédiatement arrêter la perfusion en cours.

Certaines publications ont répertorié quelques cas d'intoxication par l'eau. (Elle se manifeste cliniquement par des céphalées, nausées, crampes, etc. Et biologiquement par une hyponatrémie de dilution.)

II. ETUDE

1. Problématique et objectifs

1.1. Contexte.

L'HPP est une complication fréquente en obstétrique, dont l'étiologie première est l'atonie utérine. L'HPP a des conséquences graves puisqu'elle est l'une des premières causes de mortalité maternelle. Sa prévention, la précocité de son diagnostic et la rapidité de la mise en place d'un traitement sont les 3 éléments clés contribuant à une prise en charge adaptée.

Des recommandations ont été établies par le CNGOF en 2004 dans le but d'harmoniser sa prise en charge. Elles ont été réactualisées en décembre 2014. L'un des gestes majeurs qu'elles préconisent c'est l'injection prophylactique de 5 à 10 UI d'oxytocine par « voie IV ou IM, soit au dégagement des épaules ou rapidement après la naissance, soit après la délivrance si elle n'a pas été réalisée avant ». Cela permet de diminuer significativement les pertes sanguines. Malgré tout, l'administration d'une « perfusion d'entretien par oxytocine en systématique n'est pas recommandée » suite à un accouchement par voie basse.

Cependant, il semble qu'outre ces recommandations, certains professionnels mettent en place une perfusion d'entretien de façon systématique, composée le plus souvent de 10 UI d'oxytocine diluée dans 500 ml de Ringer lactate par voie IV lente sur deux heures. Ils réalisent cet acte soit par habitude, soit par l'existence d'un protocole de service. Tandis que d'autres, mettent en place une perfusion sur la présence de facteurs de risque.

De ce fait, nous pouvons émettre deux remarques :

- Aucun protocole de service n'est retrouvé à ce sujet.
- Au niveau individuel, les facteurs de risque identifiés ont un faible niveau de prédiction, et ils sont parfois controversés. De plus, la plupart des hémorragies surviennent de façon imprévisible. Il n'est donc pas possible de sélectionner des patientes, elles doivent toutes être considérées à risque.

Tout ceci nous amène à nous poser des questions en ce qui concerne la légitimité de ces pratiques diverses. Quelle est l'attitude à adopter? Est-ce que la majorité de professionnels a une pratique systématique ou au contraire conforme aux recommandations ? Est-ce que cela impacte sur l'incidence de l'HPP ? Qu'en est-il du confort de la patiente ? Le fait de renforcer le processus de rétraction utérine physiologique par l'utilisation d'utéro-tonique peut provoquer des douleurs plus ou moins intenses.

1.2. **Problématique**

Il semble exister une disparité de pratiques entre certains établissements, entre professionnels travaillant au sein d'un même service. De plus certaines pratiques ne semblent pas conformes aux recommandations publiées, soit par manque de connaissances, soit par défaut d'application des recommandations supposées connues.

1.3. **Objectif principal et objectifs secondaires de l'étude**

L'objectif principal de cette étude est de décrire les différentes pratiques concernant l'utilisation de l'oxytocine en post-partum immédiat dans les accouchements par voie basse, d'en évaluer la conformité par rapport aux recommandations anciennes et récentes, et de comprendre les facteurs pouvant expliquer des écarts de conformité.

Les objectifs secondaires sont les suivants : rendre compte des bonnes pratiques professionnelles et de leurs conformités aux recommandations.

2. **Matériel et méthode**

Notre étude est une enquête épidémiologique, descriptive, prospective et multicentrique. Elle fut réalisée sur deux périodes. Les premiers questionnaires ont été mis à disposition à partir 1^e mars 2015, et ont été récupérés jusqu'au 30 juin 2015. Les seconds, ont été distribués du 5 novembre au 5 décembre 2015.

2.1. **Première période**

2.1.1. **Lieux**

Nous avons réalisé notre étude sur plusieurs maternités des Pays de Loire (PDL). Les établissements étant de plus en plus sollicités par des études et multiples projets de fin d'études, il nous a paru intéressant d'inviter à participer à notre projet plutôt qu'à démarcher prospectivement les 23 maternités des PDL, sur l'hypothèse qu'un intérêt porté à une étude suscitera un meilleur taux de réponse. C'est ainsi que le 03 février 2015, lors d'une commission au Réseau Sécurité Naissance des PDL, notre projet fut présenté (cf. annexe 3). Nous avons par la suite contacté les personnes qui avaient répondu favorablement à notre invitation afin d'obtenir leur accord complet pour entreprendre l'étude au sein de leur établissement respectif. Les maternités ayant accepté sont les suivantes : le

CHU de Nantes, le CHU d'Angers, la clinique (CL) Jules Verne, la CL Brétéché, la CL du parc de Cholet, le CH de Cholet, le CH de Challans et le CH du Mans.

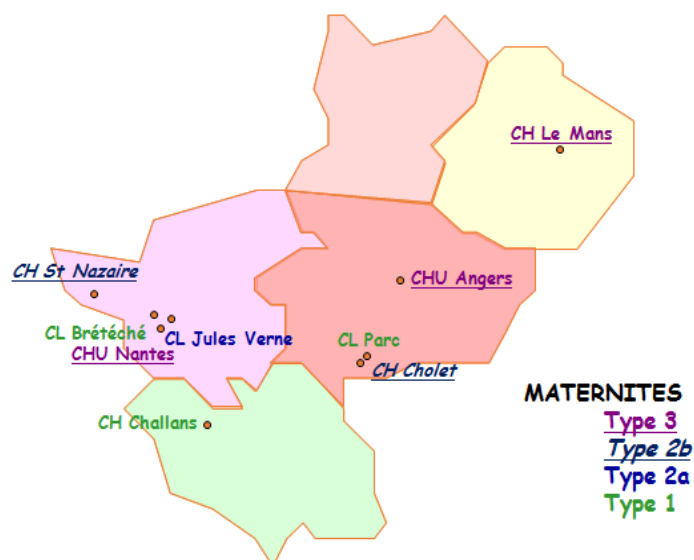
Pour remarque, deux établissements qui avaient exprimé leur intérêt lors de la réunion n'ont pu être inclus. L'un n'ayant pas donné suite même après plusieurs tentatives de relance par mail et appels téléphoniques, l'autre pour refus de la part de l'équipe obstétricale de participer à notre recherche. (cf. « Diagramme de flux » page 18).

Comme nous pouvons le voir sur la figure 1, cela nous a ainsi permis de recueillir des données dans plusieurs départements des PDL : Maine et Loire (49), Loire Atlantique (44), Vendée (85), Sarthe (72). Seule la Mayenne n'a pas été représentée. Cela nous a également permis d'obtenir une représentation de secteurs (privé ou publique) et de types de maternités diverses :

- les CHU de Nantes, Angers et le CH du Mans étant classés de type 3.
- le CH de Cholet est de type 2B
- la CL Jules Verne est de type 2A
- le CH de Challans, la CL du Parc de Cholet et la CL Brétéché sont des maternités de type I

Pour préserver l'anonymat des maternités, un numéro aléatoire de 1 à 8 a été attribué à chacune.

Figure 1: Plan géographique des maternités ayant participé à l'étude.



2.1.2. Population de l'étude :

Nous avons inclus dans notre étude, toutes les sages-femmes qui ont une activité en salle de naissance que ce soit à temps plein ou partiel et quelle que soit leur année(s) d'expérience. Nous avons exclu toutes les sages-femmes n'exerçant plus depuis deux ans dans les services de bloc obstétrical.

Nous avons choisi, d'une part les sages-femmes car ce sont elles qui utilisent le plus couramment l'oxytocine dans leurs pratiques (déclenchement, direction du travail, délivrance dirigée...). Et d'autre part, elles possèdent un rôle primordial dans la prévention et la précocité de diagnostic d'une HPP.

2.1.3. Matériel

Nous avons réalisé un questionnaire (cf. annexe 4) disponible en version papier et/ou électronique à remplir en ligne. Pour la distribution, les questionnaires papiers étaient déposés en salle de naissance ou remis en main propre aux professionnels. Le lien du questionnaire en ligne a également été envoyé par mail à la préférence de certaines maternités.

Les sages-femmes du CHU de Nantes effectuant des changements de service tous les six mois, nous avons distribué notre questionnaire dans les unités de Suites de Couches et de Grossesses à Haut Risque afin d'obtenir un nombre supérieur de réponses. En ce qui concerne les autres maternités, il nous a semblé plus simple de se restreindre uniquement aux unités de bloc obstétrical compte tenu de la diversité des organisations propres à chaque établissement : les sages-femmes de la CL du Parc travaillent uniquement en SDN; la rotation entre les services s'effectue tous les trois mois pour la CL Jules Verne et le CH d'Angers, à chaque reprise de gardes pour les CH de Cholet, le Mans, Challans et la CL Brétéché.

2.2. Deuxième période

Lors d'un stage cet été au sein d'une maternité, j'ai constaté un changement de pratique concernant l'utilisation de l'oxytocine : la délivrance dirigée est désormais diluée pour faciliter l'administration sur une minute à la demande des médecins anesthésistes, la perfusion d'entretien devient beaucoup moins systématique sur recommandation des obstétriciens. Certaines sages-femmes m'ont fait part du fait que notre étude « avait été source de discussion dans l'équipe » et « avait amené à une remise en question de leurs pratiques ». Ainsi, nous avons trouvé intéressant de réaliser un questionnaire similaire au premier, pour rendre compte d'un éventuel changement.

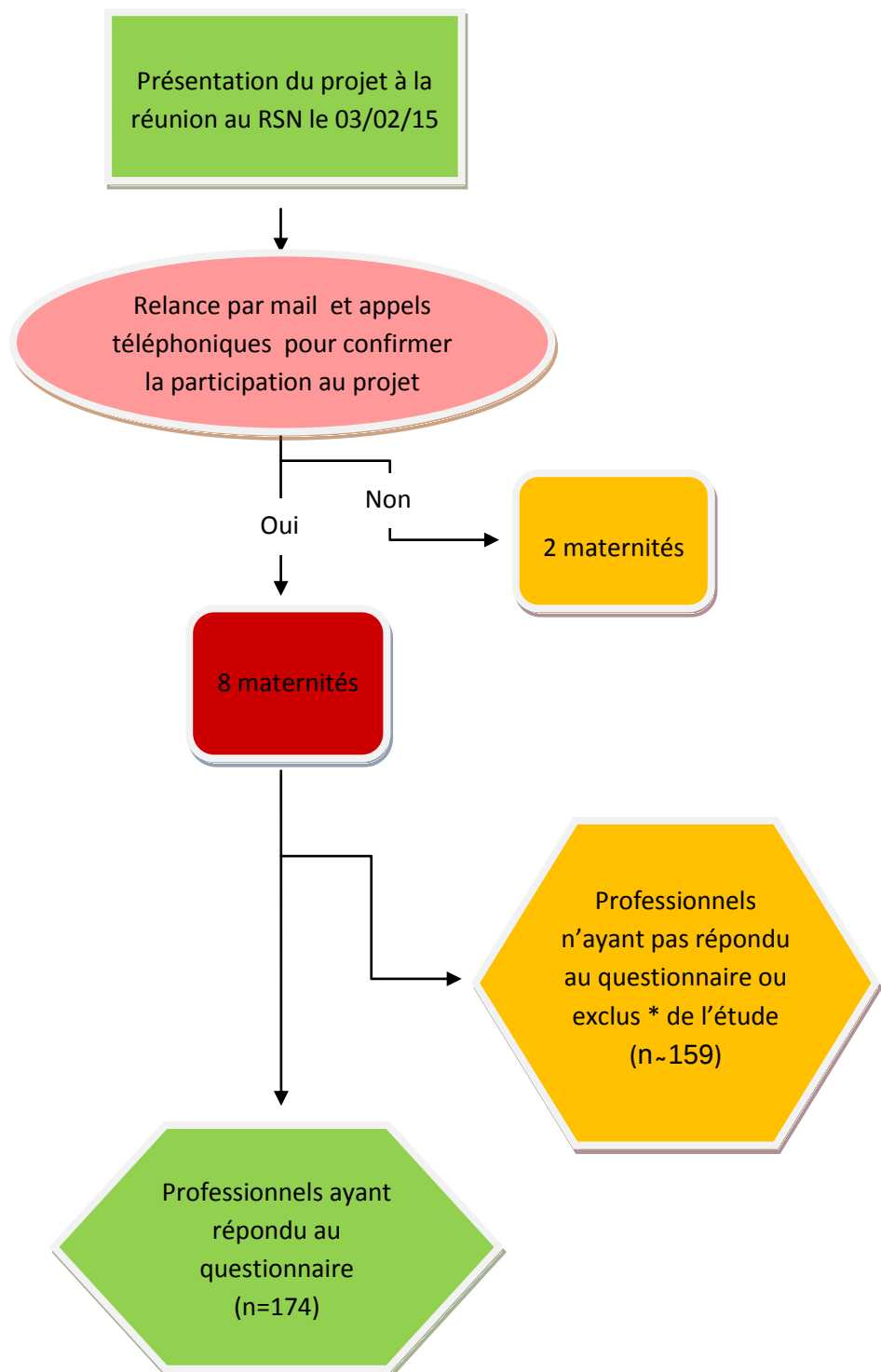
Ainsi, les seconds questionnaires (cf. annexe 5) ont été distribués par format papier et en ligne sur la période du 5 novembre au 5 décembre 2015, avec les mêmes critères d'inclusion-exclusion que le premier. Compte tenu des mobilités au sein des services et des changements récents, nous avons décidé de restreindre cette enquête uniquement à la salle de naissance.

2.3. L'analyse statistique :

Pour saisir les données, nous avons utilisé le logiciel EPIDATA Entry 3.1. Nous avons ensuite analysé ces données à l'aide du logiciel EPIDATA Analysis 2.2.

Les variables qualitatives sont décrites par des pourcentages. La description des variables quantitatives repose sur la moyenne et l'écart-type. Pour la comparaison, les tests sont effectués avec un seuil de décision de $p < 0,05$. Les pourcentages sont comparés, selon les effectifs, avec le test de khi-deux ou de Fisher. Les moyennes sont comparées par le test t de Student.

Figure 2: Diagramme de flux.



*confère critères d'inclusions/ exclusions.

Le taux de participation final est d'environ 52,3%. Cependant, il est biaisé par le fait que nous n'avons pas toujours eu accès au nombre exact de professionnels qui n'exercent pas en SDN.

III. ANALYSE

Sur la période d'étude, nous avons récupéré 174 questionnaires.

1. Description générale de la population

Tableau I: Age moyen (mini-max) des sages-femmes de chaque maternité

Maternité	Age moyen (mini-max)
1	32,4 (23-50)
2	31,6 (24-45)
3	30,3 (24-47)
4	31,5 (25-52)
5	31,6 (24-44)
6	34,6 (24-47)
7	35,7 (26-58)
8	29,1 (24-44)

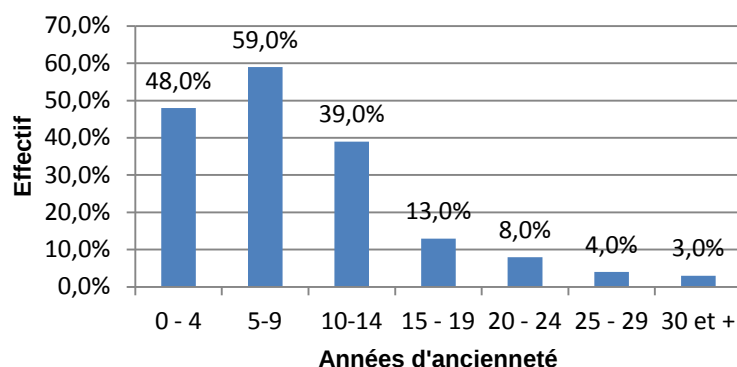
L'âge moyen de la population est de 32,0 ans $\pm$ 6,7.

Tableau II: Ancienneté moyenne (mini-max) des sages-femmes de chaque maternité en années.

Maternité	Ancienneté moyenne (mini-max)
1	9,4 (1-25)
2	8,5 (1-22)
3	7,0 (1-24)
4	8,6 (2-32)
5	8,8 (1-22)
6	12,6 (1-26)
7	12,4 (3- 37)
8	6,0 (1-21)

Le nombre moyen d'années d'ancienneté depuis qu'elles ont eu le diplôme est de 9,0 ans $\pm$ 6,7.

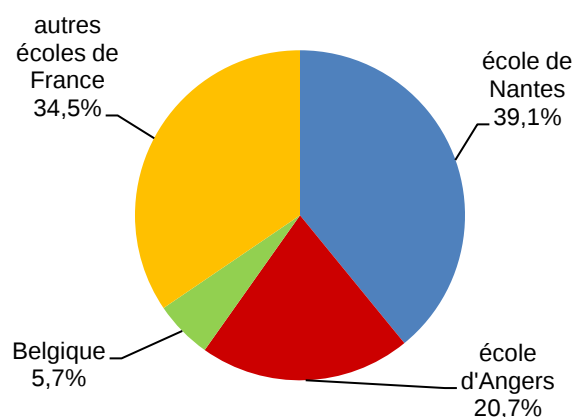
Figure 3: Années d'ancienneté.



Selon la figure 3, la majorité des professionnels a une ancienneté comprise entre 5 et 9 ans. Ce qui est en concordance avec les résultats observés dans le tableau II. Nous pouvons calculer que 61,5 % des professionnels ont une ancienneté inférieure à 10 ans, ce qui qualifie globalement la population de « jeune ».

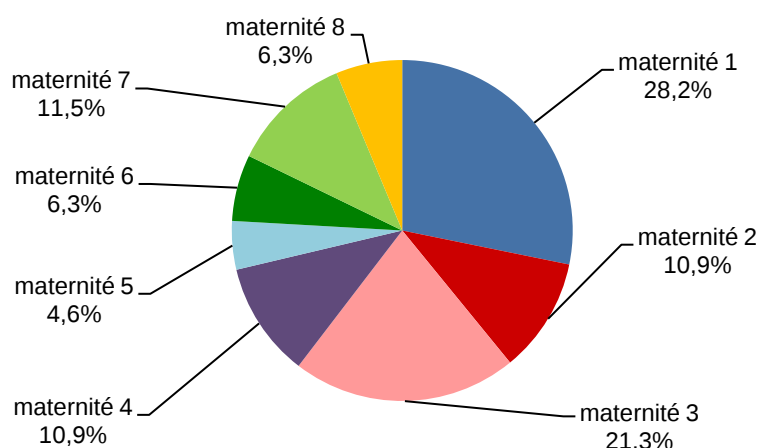
Cependant, nous pouvons souligner d'une part, les jeunes diplômés se trouvent confrontés à la difficulté de trouver un emploi « stable » dès la sortie de l'école de Sage-femme., d'autre part, l'ancienneté s'acquiert par le nombre effectif réel d'années travaillées. Par conséquent les périodes de non-exercice comme les congés maternités et le chômage, par exemple, présentent un biais à l'appréciation de l'ancienneté. De plus, l'organisation différentielle interne à chaque établissement de santé, notamment en ce qui concerne les rotations entre les différents services d'obstétrique, biaise la comptabilisation du nombre d'années effectives travaillées en salle de naissance uniquement. C'est pourquoi ce dernier a été retiré de l'exploitation de nos résultats.

Figure 4: Répartition des professionnels en fonction des lieux où ils ont obtenu leur diplôme d'état de sage-femme.



Les 34,5 % professionnels restant ont été diplômés dans d'autres écoles de France (taux inférieurs à 5 % pour chaque école).

Figure 5: Répartition des professionnels en fonction de la maternité où ils travaillent actuellement.



Lorsque nous corrélons les figures 4 et 5, nous observons que la majorité des sages-femmes ayant participé à l'étude sont issues de l'école de Nantes. Nous supposons que les professionnels diplômés dans telle école sont peut-être plus sensibles envers les mémoires d'étudiants sages-femmes provenant de cette même école. Cela peut être une des hypothèses qui explique l'écart de répartitions des professionnels de chaque maternité ayant participé à notre étude (mini-max : 5 à 28 % environ). Mais cette disproportion reste à être nuancée en vue de la différence d'effectifs propres à chaque établissement de santé.

Enfin, il semble que le fait de remettre en « main propre » le questionnaire permet vraisemblablement d'obtenir un meilleur taux de réponses puisque les maternités 1, 5 et 6 sont celles qui en ont bénéficié et qui ont les taux de réponses les plus hauts

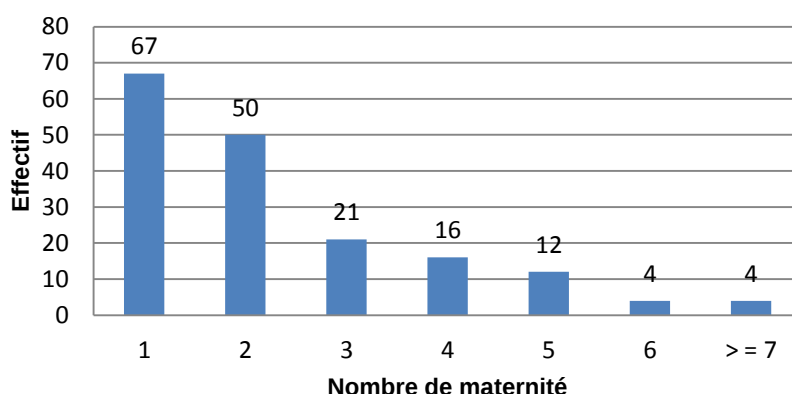
Tableau III: Taux de réponse en % de chaque maternité participante.

Maternité	N de sages-femmes ayant répondu	Taux de réponse (%)*
1	49	67,1
2	19	23,8
3	37	48,1
4	19	55,9
5	8	66,7
6	11	61,1
7	20	54,0
8	11	36,7

* le calcul du taux de réponse tient compte de l'effectif total de la maternité. Ainsi il comprend également les professionnels qui n'exercent plus en SDN.

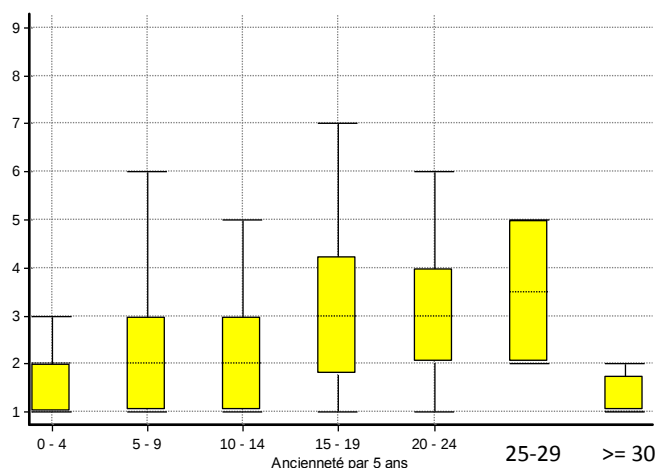
Le nombre de sages-femmes dans chaque maternité est difficile à valider, les taux sont donc à prendre avec précaution.

Figure 6: Répartition des professionnels en fonction du nombre de maternités où ils ont exercé.



Les sages-femmes ont, en moyenne, travaillé dans 2,4 maternités $\pm$ 1,6. Avec un mini-maxi compris entre 1 et 9 maternités différentes. Environ 80 % des professionnels ont travaillé dans au moins 3 maternités (n=138). Ainsi, nous pourrions penser que la conjoncture actuelle, à savoir une titularisation de plus en plus tard, ou encore une difficulté d'obtenir un emploi stable dès la sortie du diplôme, pourrait être corrélée à un nombre supérieur de maternités dans lesquelles le professionnel a exercé ou exerce. A l'inverse, nous pourrions soumettre l'hypothèse qu'au vu de la difficulté à trouver un emploi, les professionnels sont d'autant plus confrontés à des périodes de non-exercice, pouvant être corrélé à un faible nombre de lieux diversifiés d'exercice. Cependant, la mise en rapport de l'ancienneté et du nombre de maternités dans lesquelles chaque professionnel a exercé (cf. figure 5), montre qu'en réalité, il ne semble pas y avoir de corrélations. Ainsi, nos hypothèses sont rejetées.

Figure 7: Lien entre ancienneté et nombre de maternités.



La figure 7 montre que plus les sages-femmes sont anciennes, plus elles ont travaillé dans de nombreuses maternités.

2. Description des pratiques de la délivrance dirigée.

Tableau IV: Fréquence de la délivrance dirigée dans chacune des maternités.

Maternité	En systématique N (%)	Parfois N (%)	Jamais N (%)
1	49 (100)	0	0
2	19 (100)	0	0
3	37 (100)	0	0
4	19 (100)	0	0
5	7 (87,5)	1 (12,5)	0
6	10 (90,9)	1 (9,1)	0
7	4 (20,0)	16 (80,0)	0
8	11 (100)	0	0
Total N (%)	156 (89,7)	18 (10,3)	0

Sur le tableau IV, 89,7 % des professionnels effectuent une délivrance dirigée (DD) en systématique contre 10,3 % qui ne le font que parfois. Lorsque nous réalisons un focus sur les 8 établissements, nous remarquons qu'au sein de la maternité 7, la DD est faite de façon systématique seulement dans 20 % des cas. Ce qui ne rentre pas dans les critères de conformité définis par les recommandations du CNGOF [2] ou encore même parmi des Indicateurs de Qualité et de Sécurité des Soins (IPAQSS) « trace de la délivrance dirigée » ou « trace de l'injection prophylactique d'ocytocine » définis par la HAS nécessaires au recueil qui a eu lieu du 15 février 2015 au 15 juin 2015 pour la « Prévention et la prise en charge initiale de l'hémorragie du post-partum immédiat » [23].

La dose de 5 UI d'ocytocine est utilisée pour préparer la DD dans 99,4 % des cas, contre 10 UI dans les 0,6 % restant. La voie IV semble être préférée par les professionnels à un taux de 99,4 %. Les 0,6 % restant correspondent à l'utilisation indifférenciée de la voie IV ou IM (ces deux critères de la DD n'ont pas été retranscrits sous forme de graphique étant donné la majorité quasi-unanime des réponses).

Tableau V: Fréquence de la durée d'administration de la délivrance dirigée en IV en fonction des maternités

Maternité	En bolus N (%)	Sur une minute N (%)
1	47 (95,9)	2 (4,1)
2	4 (22,2)	14 (77,8)
3	36 (97,3)	1 (2,7)
4	(100)	0
5	(100)	0
6	10 (90,9)	1 (9,1)
7	18 (90,0)	2 (10,0)
8	11 (100)	0
Total N (%)	153 (88,4)	20 (11,6)

Lorsque la DD est réalisée par voie IV, dans 88,4 % des cas, les professionnels disent l'administrer en bolus contre 11,6 % sur une minute. Nous remarquons que la maternité 2 se démarque des autres, puisqu'elle est la seule dont les ¾ des professionnels mentionnent qu'ils effectuent l'injection prophylactique d'oxytocine sur une minute. Les autres maternités, quant à elles, effectuent dans plus de 95 % des cas une administration en bolus. Ainsi, nous relevons que seule la maternité 2 adopte les préconisations du RPC de décembre 2014 [2].

3. Description des pratiques sur la perfusion d'entretien.

3.1. Généralités des pratiques de la perfusion d'entretien.

Tableau VI: Fréquence de la mise en place d'une perfusion d'entretien en fonction des maternités.

Maternité	En systématique N (%)	Au cas par cas N (%)
1	39 (79,6)	10 (20,4)
2	2 (10,5)	17 (89,5)
3	4 (10,8)	33 (89,2)
4	0	19 (100)
5	8 (100)	0
6	1 (9,1)	10 (90,9)
7	0	20 (100)
8	10 (90,9)	1 (9,1)
Total N (%)	64 (36,8)	110 (63,2)

Selon le tableau VI représentant la « fréquence de la mise en place d'une perfusion d'entretien en fonction des maternités », nous avons constaté que dans plus de 63 % des cas, elle est apposée au cas par cas contre 36,8 % où elle est apposée en systématique. Avec des prédominances nettes et contraires de pratiques en fonction de certaines maternités : les maternités 1, 5 et 8 l'administrent dans plus de 90 % des cas en systématique. A l'inverse, les maternités 2, 3, 4, 6 et 7 l'administrent au cas par cas dans environ plus de 89 % des cas. Nous constatons donc que cette pratique réside plus en une politique de procédure maternité dépendante.

Ainsi, il serait donc intéressant de corréliser ces taux avec les taux d'HPP recensés, afin de voir si une différence peut-être observée afin de présumer une pratique plus qu'une autre.

Figure 8: Fréquence de la dose d'oxytocine contenu dans une perfusion d'entretien.

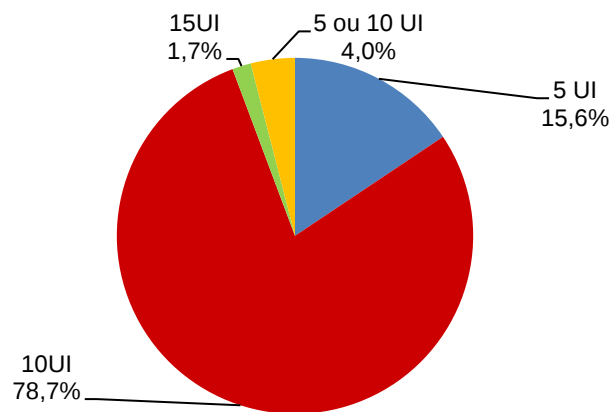


Figure 9 : Fréquence du type de soluté pour la préparation d'une perfusion d'entretien.

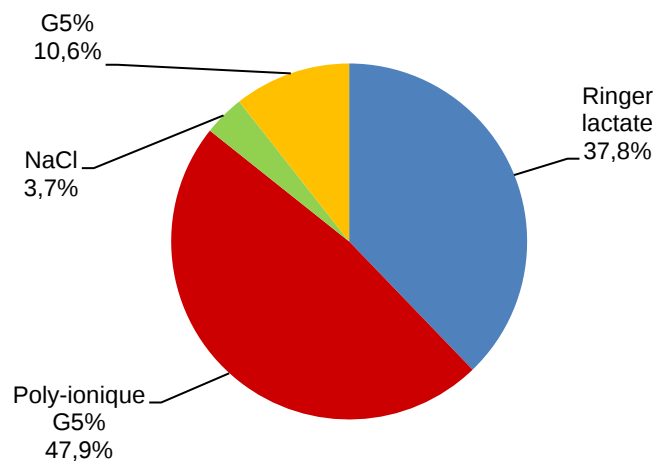
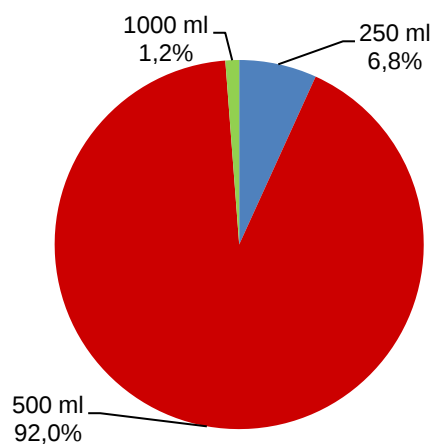


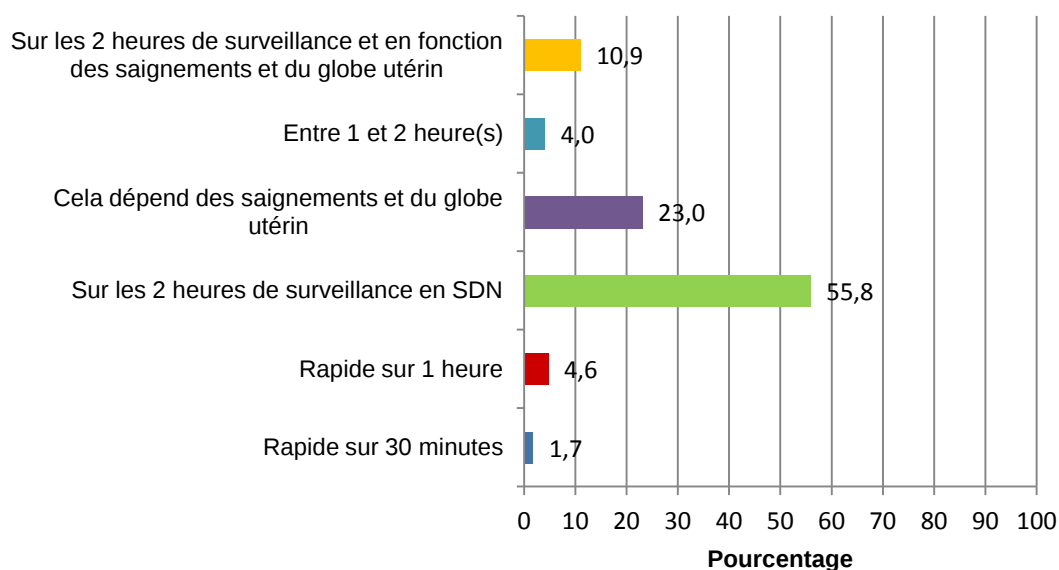
Figure 10: Fréquence de la quantité de soluté (en ml) utilisée pour préparer une perfusion d'entretien.



En ce qui concerne la préparation d'une perfusion d'entretien de façon systématique ou au cas par cas, nous avons remarqué via les trois figures précédentes que la dose d'oxytocine utilisée est dans la majorité des cas de 10 UI (78,7 %). Les solutés utilisés sont dans presque la moitié des cas du poly-ionique G5% ou du Ringer lactate (37,8 %). Enfin le format de 500ml semble très majoritairement choisi.

Pour rappel, l'ANSM et la HAS préconisent la posologie de 5 à 10 UI, en perfusion IV lente, diluée respectivement dans 500 ml ou 1000 ml de sérum glucosé isotonique en perfusion IV continue ou par utilisation d'une pompe dont la vitesse est réglable, lors d'une chirurgie obstétricale ou en vue d'obtenir une bonne rétraction utérine à la suite d'un accouchement [3,24]. Nous remarquons ainsi que la dose d'oxytocique rapportée au volume de dilution est largement utilisée en quantité supérieure, lorsqu'il s'agit d'un geste de prévention. Cependant, elle peut être justifiée lorsque le soignant l'administre au cas par cas (s'il ne dépasse pas la dose de 10 UI/h) mais discutable d'autant plus lorsqu'elle résulte d'un fait de systématisme avec une clinique satisfaisante.

Figure 11: Réponses concernant les modalités de débit de la perfusion d'entretien.



Ensuite, nous avons questionné sur le débit adopté de cette perfusion. Nous constatons que dans plus de la moitié des cas, les professionnels l'administrent sur deux heures. 1 personne sur 10 l'administre sur deux heures, mais en fonction de la clinique, ce qui probablement sous-entend un ajustement du débit en fonction de ce critère. D'autres se basent uniquement sur la clinique (23,0%).

Seuls 6,3 % adoptent un débit rapide < ou = à une heure, de cela nous pouvons souligner qu'un débit trop rapide notamment lorsqu'il dépasse la dose de 10 UI/h réside d'une posologie non conforme.

3.2. Focus sur la perfusion d'entretien apposée au cas par cas :

Sur les 110 professionnels qui administrent une perfusion d'entretien au cas par cas :

- 99,1 % le font selon l'examen clinique (contre 0,9 % qui n'en tiennent pas compte)
- 72,7 % le font sur la présence d'au moins un facteur de risque (soit 80 personnes), contre 27,3 % qui ne prennent pas en compte cette notion.

Ainsi, nous allons étudier de plus près la population ayant cité au minimum un facteur de risque afin de les recenser et d'observer ceux étant les plus caractéristiques.

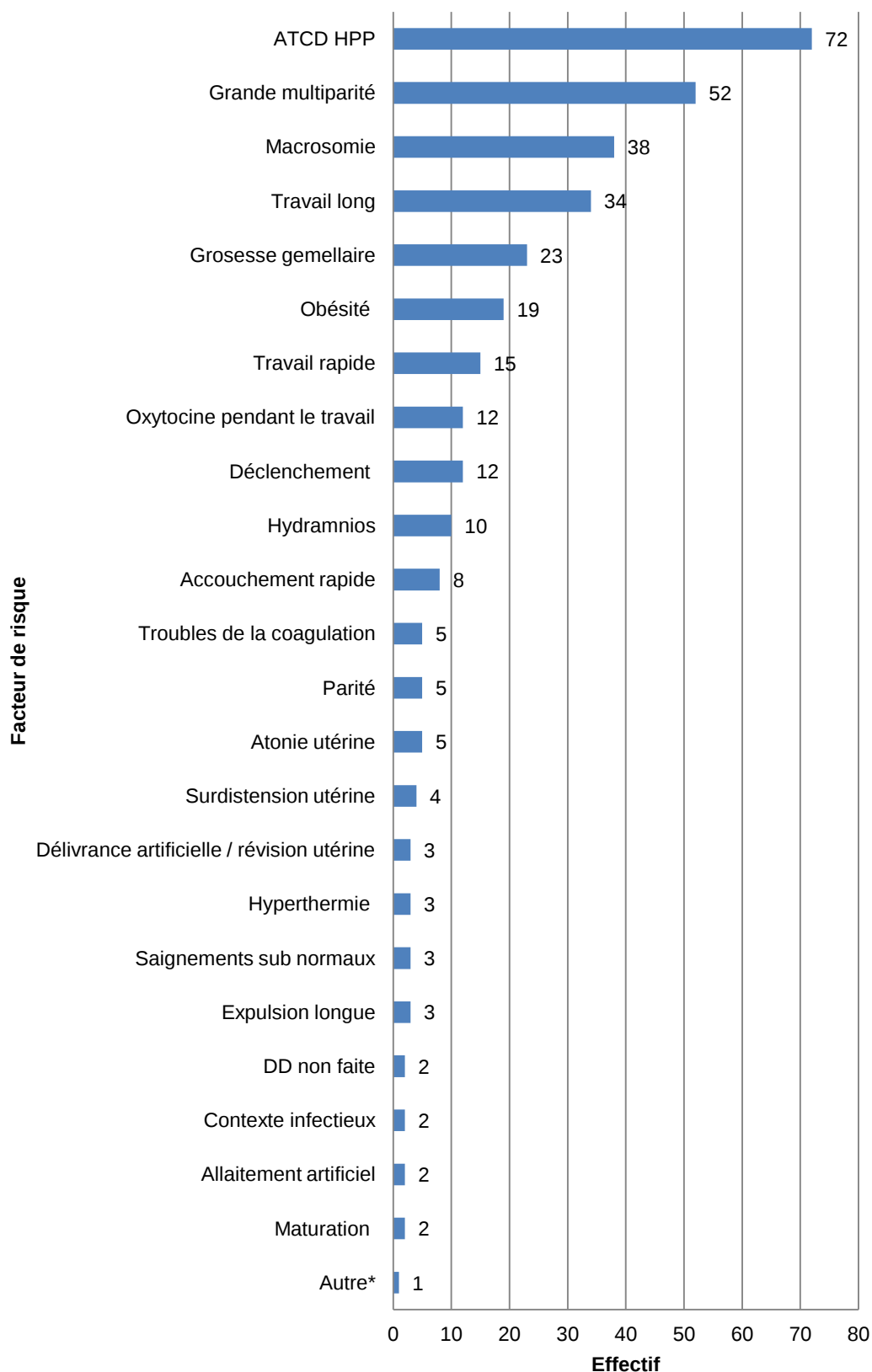
3.3. Perfusion d'entretien administrée au cas par cas sur la notion de facteur(s) de risque.

80 professionnels ont cité au moins un FDR. Nous avons ainsi totalisé 346 réponses. En moyenne $4,3 \text{ FDR} \pm 1,8$ ont été cités (mini-max : 1 à 9). Au total, nous en avons dénombré 35 différents. La figure suivante (cf. figure 12) représente la fréquence à laquelle chaque FDR a été mentionné.

« ATCD HPP » a été nommé par 9 personnes sur 10 ($n=72$), ce qui sous-entend bien la vigilance supplémentaire qu'apporte le professionnel lorsque ce critère est présent. « Grande multiparité » est évoquée dans 60 % des cas. « Macrosomie », « travail long », ainsi que « grossesse gémellaire » sont assez souvent énumérés (taux $>25\%$). À noter que la « sur distension utérine » représente une faible répartition qui s'explique par le fait que ce sont les éléments cliniques induisant une sur distension qui ont été cités : macrosomie, hydramnios et grossesse gémellaire.

Dans ce graphique, nous soulignons une bonne connaissance des professionnels en ce qui concerne les caractéristiques qui favorisent potentiellement la survenue d'une HPP puisque nous retrouvons similairement les facteurs définis dans la littérature que nous avons évoqués dans nos généralités. En revanche, des éléments comme « l'oxytocine pendant le travail » ou encore l'« âge » sont assez peu représentés (15 % et 1,3 % respectivement). Ce qui pourrait probablement être expliqué par le fait que le recours aux oxytociques pendant le travail (rapport dose dépendant) fut longtemps banalisé notamment par le risque hémorragique supplémentaire encouru en post-partum.

Figure 12: Fréquence de chaque facteur de risque considéré par les professionnels apposant une perfusion d'entretien au cas par cas.

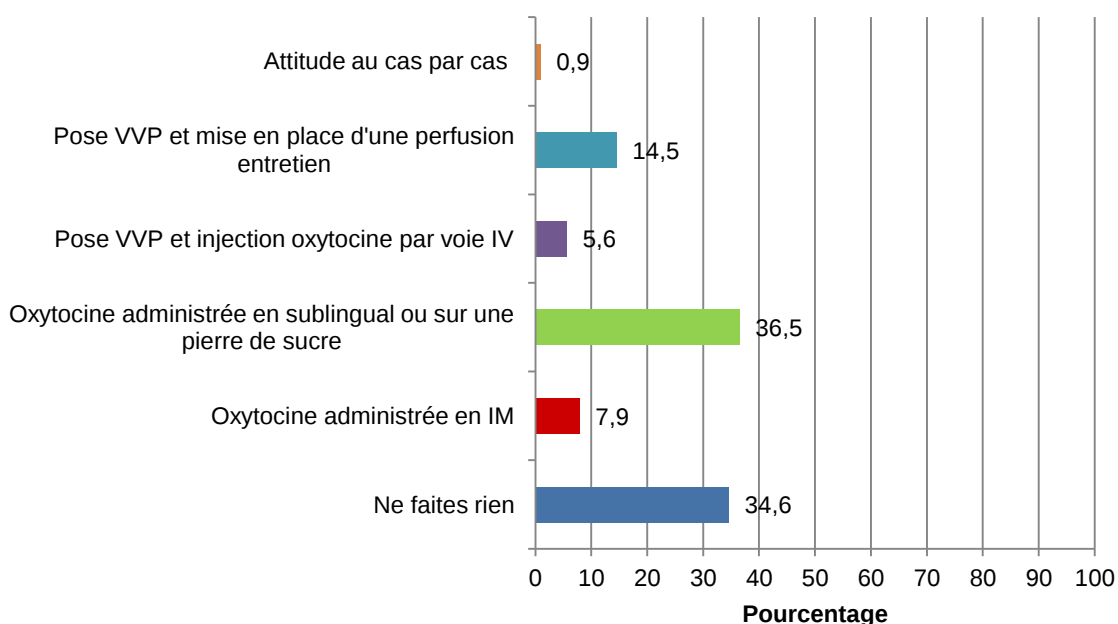


* FDR qui ont été nommé une seule fois : « extraction par forceps », « FDR multiples », « retard de délivrance », « anémie », « suractivité en SDN », « dystocie des épaules », « dystocie de démarrage », « fibrome utérin », « globe utérin ascensionné », « grossesse à risque et interruption médicale de grossesse », « chorio-amnionite » et « l'âge ».

4. Cas particuliers lors de la prise en charge d'une patiente

4.1. L'accouchement par voie basse inopiné

Figure 13: Pratiques des professionnels en cas d'un AVB inopiné.



Un des items abordés dans notre questionnaire portait sur la prise en charge immédiate concernant un accouchement inopiné, dont les suites immédiates sont physiologiques. Nous utilisons normalement le terme inopiné pour parler d'un accouchement ayant eu lieu hors de l'hôpital. Dans notre cadre, c'est un terme que l'on utilise parfois pour parler de la situation non exceptionnelle où la patiente accouche dans les quelques minutes qui suivent son entrée en SDN, où la plupart du temps le cathéter veineux périphérique n'a pu être posé en raison de la rapidité de la dernière phase de travail.

Selon le graphique, nous pouvons voir qu'un peu plus d'un tiers des soignants « ne fait rien » tandis qu'un peu plus d'un autre tiers mentionne d'administrer de l'oxytocine « par voie sublinguale ou sur une pierre de sucre ». Certains le justifient par le fait que ces situations sont dans la majorité des cas physiologiques. Ainsi pour le confort de la patiente, la pose d'une perfusion ne semble pas être de premier choix, ni l'injection IM qui est un geste que l'on peut qualifier de désagréable pour l'accouchée.

Cependant, dans les RPC du produit il n'y a pas d'AMM pour la voie sublinguale [3]. Ainsi, le professionnel pourrait peut-être, en cas de problème, être mis en cause. Par ailleurs, les recommandations formalisées en 2010 par des experts de la Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU) et de la SFAR, sont les mêmes en ce qui concerne la réalisation d'une injection prophylactique d'oxytocine [25]. Ainsi, il semblerait assez logique d'adopter en intra-hospitalier les modalités habituelles recommandées.

4.2. Oxytocine pendant le travail et post-partum

Si le travail a été dirigé ou déclenché, nous supposons les recommandations de la HAS de 2008 respectées, à savoir 5 UI d'oxytocine dans 500ml de sérum glucosé à 5 % ou du NaCl [26]. En post-partum, 92,5 % des sages-femmes laissent en place la perfusion (contre 7,5 % qui l'interrompent), dont 40,4 % rajoutent de l'oxytocine systématiquement à raison d'une ampoule supplémentaire (soit 5 UI) dans la majorité des cas (93,8 %), tandis que plus de la moitié « ne fait rien ». Enfin certains augmentent le débit ou rajoutent de l'oxytocine, mais uniquement au cas par cas (selon la clinique).

Figure 14: Pratiques du professionnel en PPI, lorsqu'il garde la perfusion d'oxytocine ayant servie au déclenchement ou à la direction du travail.

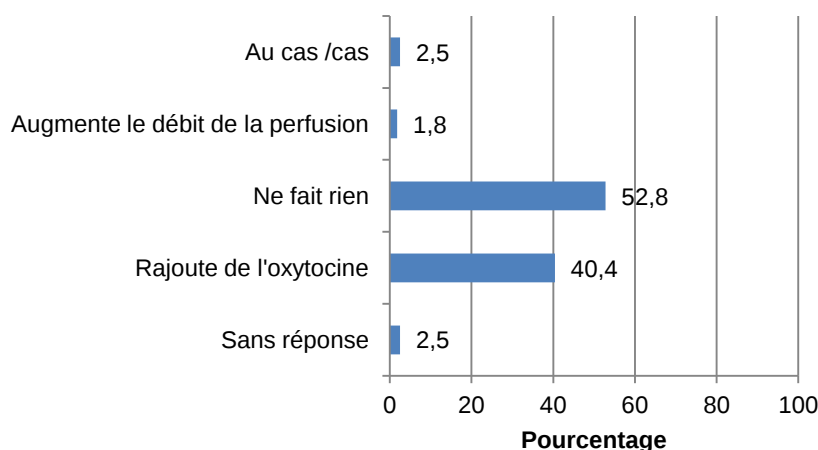
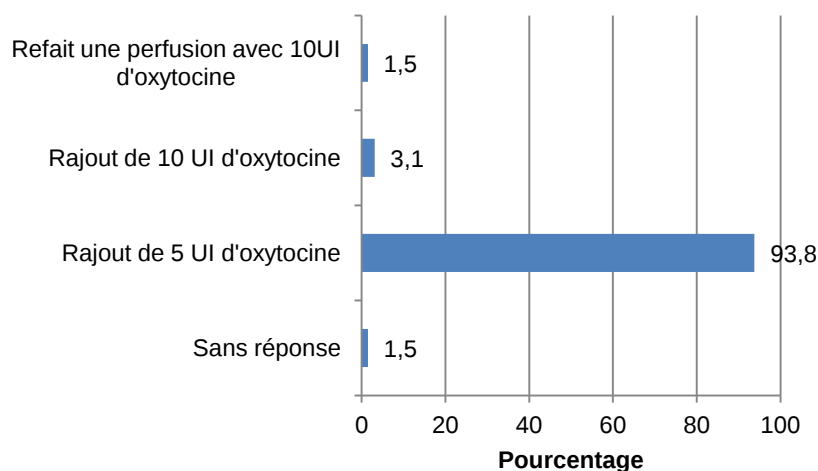


Figure 15: Pratiques lorsque le professionnel rajoute de l'oxytocine lorsqu'il y en a déjà eu dans une perfusion nécessaire au déclenchement ou à la direction du travail.



5. Description des connaissances des professionnels

Tableau VII: Raisons pour lesquelles les professionnels apposent une perfusion d'entretien.

Variable	Non %	Oui %	Total
Protocole de la maternité	74,1	25,9	100
Recommandations (CNGOF)	69,0	31,0	100
Appris lors de la formation initiale	24,7	75,3	100
Lu dans la littérature ou entendu en congrès	90,2	9,8	100
Autre réponse	92,5	7,5	100

Selon le tableau VII relatant les « raisons pour lesquelles les professionnels apposent une perfusion d'entretien », plusieurs éléments nous ont interpellés : premièrement, près d'un tiers des professionnels déclarent que c'est par ce que cela est recommandé par des grandes instances comme le CNGOF, ce qui nous semble assez peu. Secondement, près de $\frac{1}{4}$ des professionnels déclarent que « cela fait partie des protocoles de la maternité ». Nous pouvons souligner, qu'au démarrage de notre étude, nous avons interrogé les cadres des services de SDN sur la présence de protocoles en rapport avec une perfusion d'entretien en oxytocique en post-partum immédiat. Il s'est avéré qu'aucune maternité n'en possédait un. Il est donc assez surprenant de voir que des professionnels pensent appliquer des protocoles qui n'existent pas.

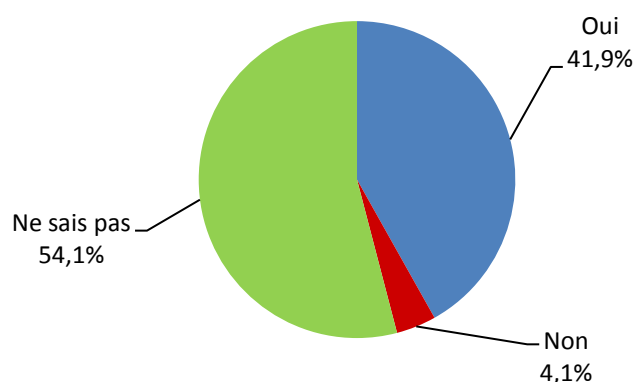
Ensuite près de $\frac{3}{4}$ des professionnels déclarent le faire, car ils l'ont « appris lorsqu'ils étaient étudiants ». Compte tenu de l'évolution de la médecine, et face à de tels résultats, qu'en est-il de l'actualisation des pratiques ? Il peut paraître surprenant de voir que les professionnels exercent au quotidien des gestes qu'ils ont appris depuis plusieurs années. Ce constat souligne un point important relatif au développement professionnel continu que nous aborderons par la suite dans notre discussion. Nous pouvons également mettre en exergue une probable difficulté à changer de pratique lorsque depuis des années, nous avons été conditionnés à en appliquer une autre. De même, le facteur « croyance » du professionnel impacte également les gestes qu'il va dispenser. En effet, il n'est pas rare de voir qu'un soignant adopte telle ou telle pratique en raison de ses convictions. Cependant, d'un point de vue légal, déontologique et disciplinaire, le professionnel se doit de respecter les recommandations en vigueur et d'apporter une justification pertinente, relative à des preuves scientifiques et non pas à une croyance.

Par la suite, moins d'une sage-femme sur 10 déclare avoir lu ou entendu ces recommandations lors d'un congrès. Nous pouvons vraisemblablement supposer que peu de professionnels se documentent dans la littérature. Nous vivons dans une médecine évolutive où de nombreuses publications sont éditées. Il semble difficile de lire des articles au

quotidien, majoritairement par manque de temps, pour se mettre à jour. Ainsi il est nécessaire d'adopter d'autres stratégies que nous évoquerons par la suite.

Enfin, 7,5 % (soit 15 personnes) citent d'autres raisons à cette pratique : « leur expérience », « en fonction des ATCD et de l'examen clinique », « à la demande de l'obstétricien », le fait que ce soit, nous citons : « utile et justifié » ou enfin « lorsqu'il y a une suractivité en salle de naissance ». Nous pouvons nous questionner sur cette raison dernière : est-il légitime d'administrer de l'oxytocine avec pour indication « suractivité en SDN » ? Si le traitement médicamenteux ne peut aucunement se substituer à la surveillance clinique, cette mesure pourrait aider le praticien dans une meilleure PEC globale de sa patiente.

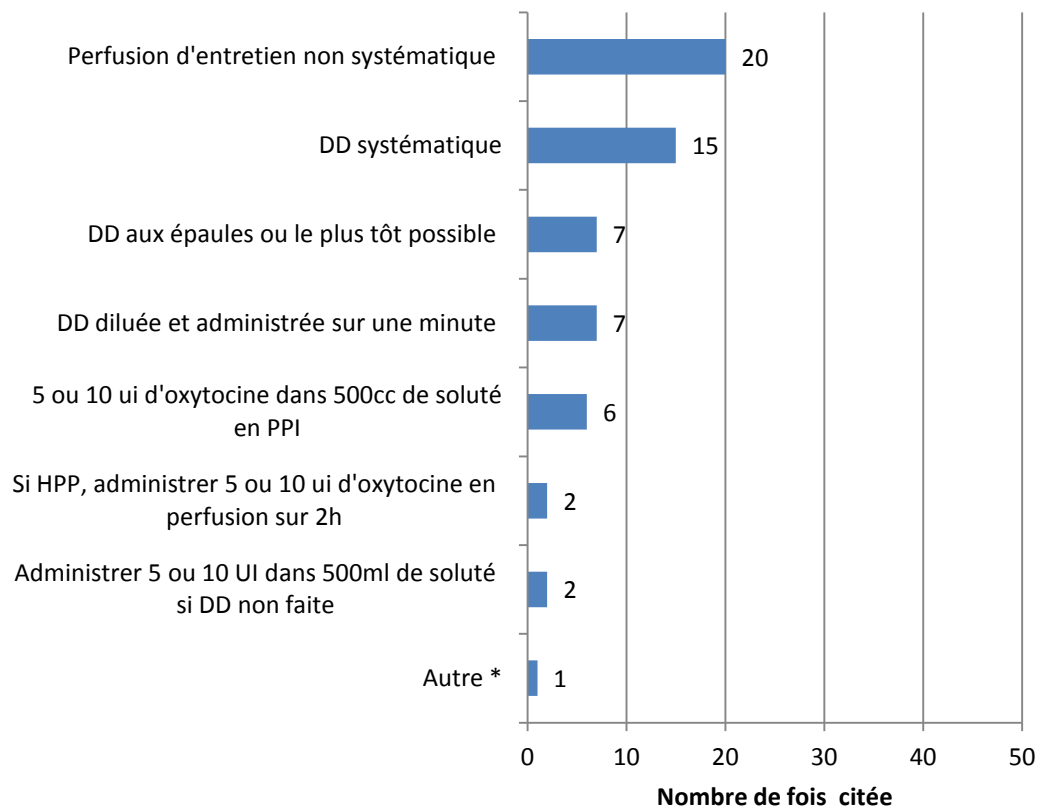
Figure 16: Fréquence de la connaissance des professionnels en ce qui concerne l'existence de nouvelles recommandations sur la prévention de l'HPP depuis celles de 2004.



Selon la figure 16, nous observons que la moitié des professionnels ne sait pas si de nouvelles recommandations ont été éditées depuis 2004. Cependant lorsque nous avons demandé à ces derniers de préciser la ou les recommandation(s) éventuelle(s), 23 ne l'ont pas renseigné ou ont écrit « ne sais pas ». Ainsi, nous pouvons considérer que le taux exact de personnes répondant « oui » avec justification s'élève à 28,5 % (soit n=49). Nous constatons donc qu'environ $\frac{3}{4}$ des professionnels ignorent ou ne pensent pas que d'autres recommandations sont apparues.

Sur la figure suivante (cf. figure 17) représentant les recommandations citées par le groupe des soignants ayant répondu « oui » à la question précédente, nous pouvons apprécier la bonne connaissance de certains critères comme « perfusion d'entretien non-systématique », « DD diluée et administrée sur une minute ». Néanmoins, ces deux critères sont cités par moins de la moitié du groupe (taux respectifs de 40,8 et 14,3 %). Par ailleurs, certains critères énumérés sont soit hors sujet (« débit à augmenter de 2 mUI/min »), soit datant de 2004 (« délivrance dirigée en systématique »).

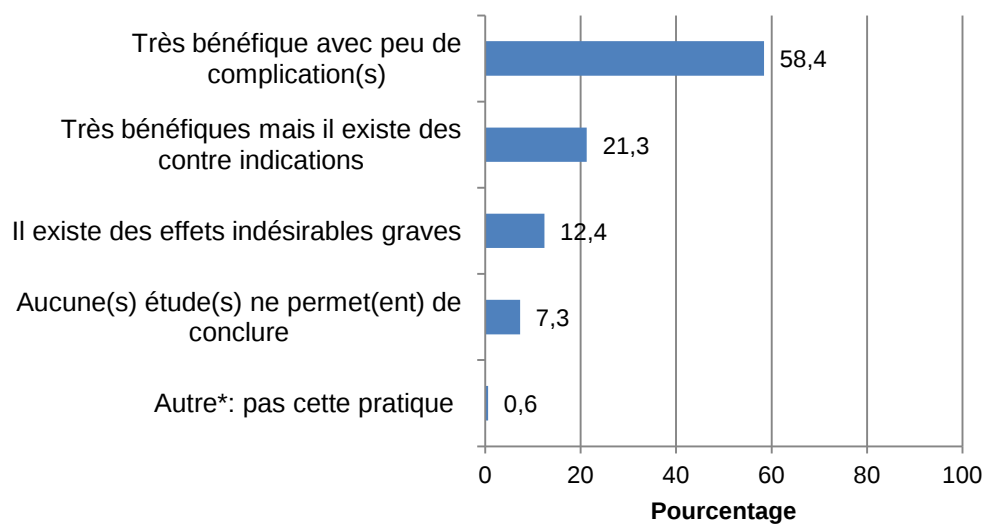
Figure 17: Enumération des nouvelles recommandations par les 49 professionnels ayant répondu « oui » à la question précédente.



* Recommandations énumérés une fois seulement: « max 40 UI d'oxytocine pendant le travail et le post-partum », « HPP quand saignements > 500 ml que ce soit par césarienne ou AVB », « Débit à augmenter de 2mUI/min », « Feuille HPP du RSN des Pays de Loire », « oxytocine est le traitement de 1^{ère} intention dans l'atonie utérine en post-partum », « Exacyl® en deuxième intention », « Ballon de Bakry ».

Bien que les dernières RPC soient récentes au regard de la période à laquelle nous avons réalisé notre étude, nous pouvons tout de même constater le faible nombre de professionnels au courant de ces nouveautés sur la prévention de l'HPP. Nous soulignons ici la problématique de l'accès aux nouvelles recommandations pour les professionnels de terrain dont nous discuterons dans la partie suivante.

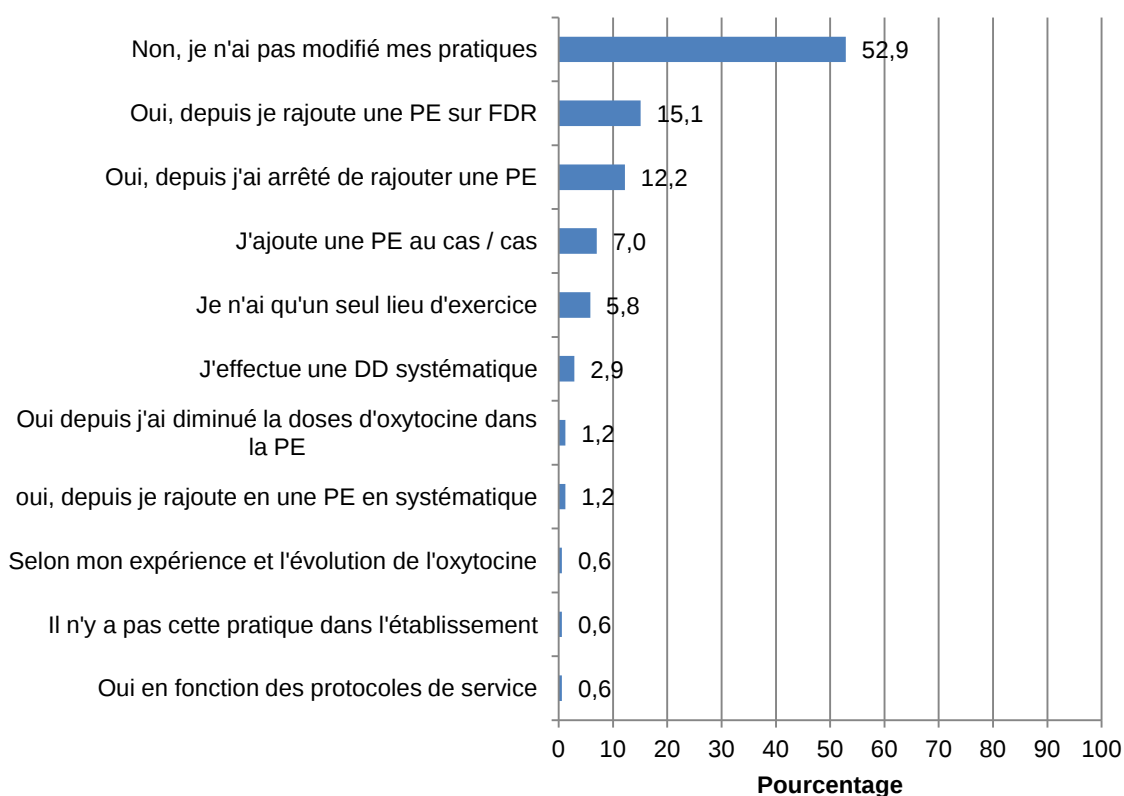
Figure 18: Réponse (en %) du soignant sur le rapport bénéfice/risque de l'utilisation de l'oxytocine pour la prévention de l'HPP



* une seule réponse : « pas cette pratique ».

58,4 % des soignants considèrent que l'utilisation de l'oxytocine en post-partum peut être très bénéfique avec peu de complication(s) potentielle(s). Ce point de vue peut probablement expliquer la part qu'occupe la mise en place d'une perfusion d'entretien en systématique ou encore le fait que l'oxytocine fut pendant une période banalisé notamment lors de son utilisation pendant le travail. En revanche, 33,7 % des professionnels évoquent tout de même le fait que son utilisation n'est resté pas moins anodine et qu'elle peut avoir des effets délétères.

Figure 19: Impact de la variabilité des lieux d'exercices sur l'utilisation de l'oxytocine en post-partum immédiat.



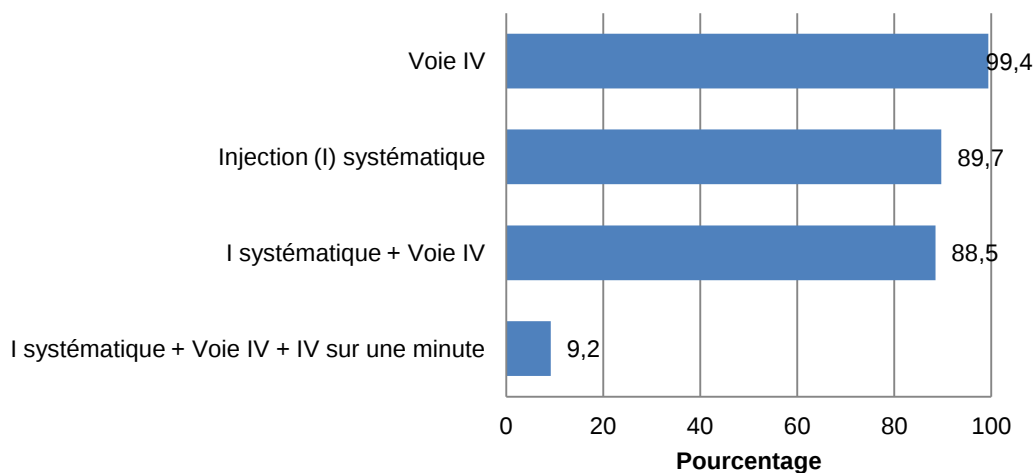
Nous constatons que près de la moitié des professionnels qui ont exercé dans diverses maternités déclarent ne pas avoir modifié leurs pratiques. Parmi eux, 7 % mentionnent le fait qu'ils ont toujours ajouté une perfusion au cas par cas. 52,9 % n'ont pas modifié leur pratique.

Lorsque nous corrélons cette donnée avec le critère « fréquence de la perfusion d'entretien » nous obtenons le résultat suivant : 54,4 % administrent une perfusion en systématique contre 45,6 % au cas par cas. Ce qui évoque donc à nouveau la difficulté dans la conduite du changement de pratique. Puisque seul 1/4 reconnaît ajouter depuis une perfusion d'entretien uniquement sur facteurs de risque, voire même d'arrêter d'en ajouter une (12,2 %).

6. Critères de conformités

6.1. Conformité de l'injection prophylactique en oxytocine

Figure 20: Fréquence des modalités de pratique de l'injection prophylactique d'oxytocine par rapport aux recommandations de 2014.



Sur le graphique de la figure 20, nous voyons que le taux de conformité final est de 9,2 % en raison de l'utilisation rare de l'injection sur 1 minute et de l'utilisation préférentielle du bolus qui n'est pas recommandé. Dans ces conditions, nous évaluerons les facteurs associés à une bonne conformité pour le taux de 9,2 % (cf. tableau VIII), mais nous évaluerons également la conformité de l'injection systématique + IV à 88,5 % (cf. tableau IX).

Selon le tableau VIII, il semble que la maternité 2 soit significativement plus conforme dans ses pratiques que la maternité 1 et les autres ($p < 10^{-4}$). Enfin des facteurs comme l'âge, le lieu de l'obtention du diplôme ou encore la notion de certains facteurs de risque ne semblent pas influencer sur la bonne conformité pour le taux de 9,2% (soit une injection systématique, par voie IV, sur une minute).

En ce qui concerne le taux de conformité à 88,5 %, il semble qu'aucun facteur ne soit associé (cf. tableau IX).

Tableau VIII: Facteurs associés à une bonne conformité pour le taux de 9,2 % pour l'injection prophylactique d'oxytocine.

Variables	Taux de conformité N (%)	p
Age <= 30 ans	7 (8,0)	0,6
Age > 30ans	9 (10,3)	
Formation		
Maternité 1	3 (4,4)	NC*
Maternité 2	6 (16,7)	
Autres	7 (10,0)	
Maternité de travail		
Maternité 1	2 (4,1)	NC**
Maternité 2	12 (63,2)	p<10⁻⁴ entre la maternité 2 et les autres
Autres	2 (1,9)	
Pas de FDR	7 (7,4)	0,4
Au moins 1 FDR	9 (11,3)	
Pas d'ATCD d'HPP	8 (7,8)	0,5
ATCD HPP	8 (11,1)	
Grande multiparité	8 (15,4)	0,1
autre	8 (6,6)	
Macrosomie	4 (10,5)	0,8
Autre	12 (8,8)	
Travail long	3 (8,8)	1,0
Autre	13 (9,3)	
Gémellaire	2 (8,7)	1,0
Autre	14 (9,3)	
Obésité	3 (15,8)	0,4
Autre	13 (8,4)	
Travail rapide	1 (6,7)	1,0
Autre	15 (9,4)	
Oxytocine pendant le travail	3 (27,3)	0,1
Autre	13 (8,0)	
Déclenchement	1 (8,3)	1,0
Autre	15 (9,3)	
Hydramnios	0	1,0
Autre	16 (9,7)	
Accouchement rapide	1 (12,5)	0,5
Autre	15 (9,0)	
Primiparité	0	1,0
Autre	16 (9,2)	
Nouvelle(s) reco (s)		
Oui	9 (12,5)	NC*
Non	1 (14,3)	
Ne sais pas	6 (6,5)	

*NC : non calculable

**NC : non calculable ; $p < 10^{-5}$ entre la maternité 2 et les autres

Tableau IX: Facteurs associés à une bonne conformité pour le taux de 88,5 % pour l'injection prophylactique d'oxytocine.

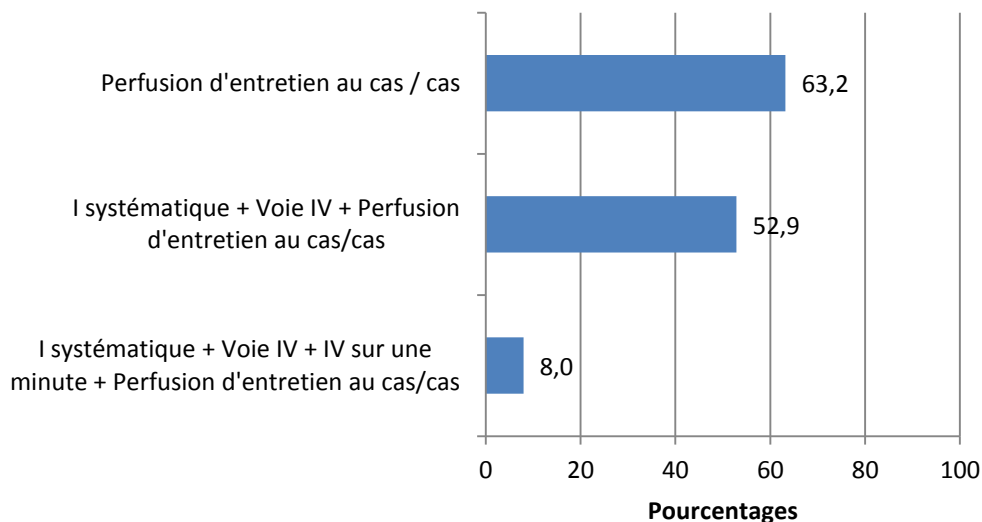
Variables	Taux de conformité N (%)	P
Age <= 30 ans	80 (92,0)	0,2
Age > 30ans	74 (85,1)	
Formation		
Maternité 1	61 (89,7)	NC*
Maternité 2	33 (91,7)	
Autres	60 (85,7)	
Maternité de travail		
Maternité 1	49 (100)	NC**
Maternité 2	19 (100)	p=0,13 entre maternité 2 et les autres
Autres	86 (81,1)	
Pas de FDR	52 (92,9)	0,5
Au moins 1 FDR	42 (87,5)	
Pas d'ATCD d'HPP	91 (89,2)	0,7
ATCD HPP	63 (87,5)	
Grande multiparité	47 (90,4)	0,6
autre	107 (87,7)	
Macrosomie	35 (92,1)	0,6
Autre	119 (87,5)	
Travail long	23 (67,6)	0,1
Autre	113 (80,7)	
Gémellaire	21 (91,3)	1,0
Autre	133 (88,1)	
Obésité	16 (84,2)	0,5
Autre	138 (89,0)	
Travail rapide	140 (88,1)	1,0
Autre	14 (93,3)	
Oxytocine pendant le travail	10 (90,9)	1,0
Autre	144 (88,3)	
Déclenchement	10 (83,3)	0,6
Autre	144 (88,9)	
Hydramnios	8 (88,9)	1,0
Autre	146 (88,5)	
Accouchement rapide	8 (100)	0,6
Autre	146 (88,0)	
Primiparité	1 (100)	1,0
Autre	153 (88,4)	
Nouvelle(s) reco (s)		
Oui	63 (87,5)	NC*
Non	7 (100)	
Ne sais pas	82 (88,2)	

*NC : Non calculable.

**NC : non calculable ; p=0,13 entre la maternité 2 et les autres.

6.2. Conformité de la perfusion d'entretien

Figure 21: Fréquence des modalités de pratique de la perfusion d'entretien et de l'injection prophylactique d'oxytocine.



Sur le graphique de la figure 21, nous voyons que le taux de conformité final est de 8 % : nous pouvons l'expliquer par les mêmes raisons influençant la conformité de la délivrance dirigée, c'est-à-dire l'utilisation rare de l'injection sur 1 minute. Dans ces conditions, nous évaluerons les facteurs associés à une bonne conformité pour le taux de 8,0 % (cf. tableau X), mais nous évaluerons également la conformité de la perfusion d'entretien avec une délivrance dirigée faite en systématique et par voie IV à 52,9 % (cf. tableau XI).

Dans un dernier temps, nous évaluerons les facteurs associés à une conformité de l'apposition seule d'une perfusion d'entretien, afin d'enlever les biais liés à l'injection prophylactique en oxytocine, soit à 63,2 % (cf. tableau XII).

Selon le tableau X, il semble que la multiparité ($p=0,03$) et l'utilisation d'oxytocine pendant le travail ($p<0,05$) soient associées à une conformité à 8 % (soit l'IPO en systématique, par voie IV sur une minute et l'apposition d'une perfusion d'entretien au cas par cas). Ensuite, la maternité 2 semble significativement plus conforme dans ses pratiques que les autres maternités ($p<10^{-5}$). L'âge et le lieu d'obtention du diplôme ne paraissent pas avoir un lien de corrélation.

Tableau X: Facteurs associés à une bonne conformité pour le taux de 8,0 %

(« I systématique + Voie IV + IV sur une minute + Perfusion d'entretien au cas/cas »).

Variables	Taux de conformité N (%)	P
Age <= 30 ans	6 (6,9)	0,6
Age > 30ans	8 (9,2)	
Formation		
Maternité 1	3 (4,4)	NC*
Maternité 2	5 (13,9)	
Autres	6 (8,6)	
Maternité de travail		
Maternité 1	1 (2,0)	NC** $p < 10^{-5}$ entre maternité 2 et les autres
Maternité 2	12 (63,2)	
Autres	1 (0,9)	
Pas de FDR	5 (5,3)	0,2
Au moins 1 FDR	9 (11,3)	
Pas d'ATCD d'HPP	6 (5,9)	0,2
ATCD HPP	8 (11,1)	
Grande multiparité	8 (15,4)	0,03
autre	6 (4,9)	
Macrosomie	4 (10,5)	0,5
Autre	10 (7,4)	
Travail long	3 (8,8)	0,7
Autre	11 (7,9)	
Gémellaire	2 (8,7)	1,0
Autre	12 (7,9)	
Obésité	3 (15,8)	0,2
Autre	11 (7,1)	
Travail rapide	1 (6,7)	1,0
Autre	13 (8,2)	
Oxytocine pendant le travail	3 (27,3)	<0,05
Autre	11 (6,7)	
Déclenchement	1 (8,3)	1,0
Autre	13 (8,0)	
Hydramnios	0	1,0
Autre	14 (8,5)	
Accouchement rapide	1 (12,5)	0,5
Autre	13 (7,8)	
Primiparité	0	1,0
Autre	14 (8,1)	
Nouvelle(s) reco(s)		
Oui	8 (11,1)	NC*
Non	1 (14,3)	
Ne sais pas	5 (5,4)	

*NC : Non calculable.

**NC : non calculable; $p=0,13$ entre la maternité 2 et les autres.

Tableau XI : Facteurs associés à une bonne conformité pour le taux de 52,9 %

(« Injection systématique + voie IV + perfusion d'entretien au cas/cas »)

Variables	Taux de conformité N (%)	p
Age <= 30 ans	49 (56,3)	0,4
Age > 30ans	43 (49,4)	
Formation		
Maternité 1	27 (39,7)	NC*
Maternité 2	25 (69,4)	
Autres	40 (57,1)	
Maternité de travail		
Maternité 1	10 (20,4)	NC**
Maternité 2	17 (89,5)	<10 ⁻³ entre maternité 2 et les autres
Autres	65 (61,3)	
Pas de FDR	22 (23,4)	<10 ⁻⁴
Au moins 1 FDR	70 (87,5)	
Pas d'ATCD d'HPP	63 (87,5)	<10 ⁻⁴
ATCD HPP	29 (28,4)	
Grande multiparité	47 (90,4)	<10 ⁻⁴
autre	45 (36,9)	
Macrosomie	35 (92,1)	<10 ⁻⁴
Autre	57(41,9)	
Travail long	27 (79,4)	<10 ⁻³
Autre	65 (46,4)	
Gémellaire	21 (91,3)	<10 ⁻³
Autre	71 (47,0)	
Obésité	16 (84,2)	0,004
Autre	76 (49,0)	
Travail rapide	14 (93,3)	0,001
Autre	78 (49,1)	
Oxytocine pendant le travail	10 (90,9)	0,009
Autre	82 (50,3)	
Déclenchement	10 (83,3)	0,03
Autre	82 (50,6)	
Hydramnios	8 (88,9)	0,04
Autre	84 (50,9)	
Accouchement rapide	8 (100)	0,007
Autre	84 (50,6)	
Primiparité	1 (100)	1,0
Autre	91 (52,6)	
Nouvelle(s) reco(s)		
Oui	42 (58,3)	NC*
Non	4 (57,1)	
Ne sais pas	44 (47,3)	

*NC : Non calculable.

**NC : non calculable ; p<10⁻³ entre la maternité 2 et les autres.

Lorsque nous enlevons le critère sur « une minute » de l'IPO, nous obtenons un taux de conformité à 52,9 % (cf. tableau XI à la page précédente). Ainsi nous remarquons que le fait de travailler dans la maternité 2 est significativement associé à une bonne conformité versus les autres ($p < 10^{-3}$).

Le fait que la patiente présente au minimum un FDR, notamment s'il s'agit d'une grande multipare ou d'une macrosomie ($p < 10^{-4}$), ou encore la durée du travail (longue ou rapide), la grossesse gémellaire, l'obésité maternelle, le recours aux oxytociques pendant le travail, un travail déclenché, la présence d'hydramnios ou enfin un accouchement se déroulant rapidement ; semble être associé à une bonne conformité ($p < 0,05$ pour chaque).

Les autres facteurs de risque non énumérés et non présentés dans le tableau, ainsi que l'âge, ne semblent pas avoir de lien.

Enfin lorsque nous étudions les facteurs associés à l'administration d'une perfusion d'entretien au cas par cas, soit un taux de 63,2 % (cf. tableau XII à la page suivante). Nous constatons les choses suivantes : il semblerait que le fait de travailler dans la maternité 2 soit associé à une meilleure conformité ($p = 0,01$). La présence d'au moins un facteur de risque, en particulier tous ceux figurant dans le tableau hormis la parité, sont associés à une bonne conformité.

Tableau XII: Facteurs associés lorsqu'une perfusion d'entretien est posée au cas par cas

(Soit un taux de 63,2 %) :

Variables	Taux de perfusion au cas par cas N (%)	p
Age <= 30 ans	55 (63,2)	1,0
Age > 30ans	55 (63,2)	
Formation		
Maternité 1	34 (50,0)	NC*
Maternité 2	28 (77,8)	
Autres	48 (68,6)	
Maternité de travail		
Maternité 1	10 (20,4)	NC**
Maternité 2	17 (89,5)	p=0,01 entre maternité 2 et les autres
Autres	83 (78,3)	
Pas de FDR	30 (31,9)	<10⁻⁴
Au moins 1 FDR	80 (100)	
Pas d'ATCD d'HPP	38 (37,3)	<10⁻⁴
ATCD HPP	72 (100)	
Multiparité seule	52 (100)	<10⁻⁴
autre	58 (47,5)	
Macrosomie	38 (100)	<10⁻⁴
Autre	72 (52,9)	
Travail long	34 (100)	<10⁻⁴
Autrefre	76 (54,3)	
Gémellaire	23 (100)	<10⁻³
Autre	87 (57,6)	
Obésité	19 (100)	<10⁻³
Autre	91 (58,7)	
Travail rapide	15 (100)	0,002
Autre	95 (59,7)	
Oxytocine pendant le travail	11 (100)	0,008
Autre	99 (60,7)	
Déclenchement	12 (100)	0,004
Autre	98 (60,5)	
Hydramnios	9 (100)	0,03
Autre	101 (61,2)	
Accouchement rapide	8 (100)	0,03
Autre	102 (61,4)	
Primiparité	1 (100)	1,0
Autre	109 (63,0)	
Nouvelle(s) reco(s)		
Oui	50 (69,4)	NC*
Non	4 (57,1)	
Ne sais pas	54 (58,1)	

*NC : Non calculable.

**NC : non calculable ; p=0,01 entre la maternité 2 et les autres.

7. Comparaison « avant-après » au CHU de Nantes

Nous avons récolté 27 questionnaires. Soit un taux de réponse d'environ 79,4 %.

7.1. Description des changements de pratiques

Tableau XIII: Comparaison entre les deux périodes au CHU de Nantes

Variable	Période 1 N (%)	Période 2 N (%)	p
DD en Systématique	49 (100)	27 (100)	--
5 UI d'oxytocine	49 (100)	27 (100)	--
Voie IV	49 (100)	27 (100)	--
IV sur une minute	2 (4,1)	21 (77,8) *	<10⁻⁵
Dilution de la DD			
Systématique	NE**	27 (100)	NC***
Perfusion d'entretien :			
Au cas/ cas	10 (20,4)	27 (100)	<10⁻⁵
Selon l'examen clinique	10 (20,4)	27 (100)	<10⁻⁵
Selon présence d'au moins 1 FDR	8 (16,3)	20 (74,1)	<10⁻⁵
Raisons motivant la pratique :			
Protocole de la maternité	19 (38,8)	7 (25,9)	0,3
Recommandations (CNGOF)	17 (34,7)	10 (37,0)	0,8
Appris lors de la formation initiale	35 (71,4)	13 (48,1)	0,04
Lu ou entendu en congrès	4 (8,2)	2 (7,4)	1,0
Autre réponse	3 (6,1)	3 (11,1)	0,7
Nouvelles recommandations :			
Oui	20 (40,8)	17 (63,0)	NC***
Non	1 (2,0)	1 (3,7)	p=0,06 entre les 2 périodes pour oui vs le groupe « non et ne sais pas »
Ne sais pas	28 (57,1)	9 (33,3)	

* Parmi les 27, quatre ont été regroupés dans le groupe « IV sur une minute » mais avaient répondu « en bolus ou sur une minute selon l'état du nouveau-né » (n=2), « 30 secondes mini » (n=2).

**NE : non évalué

***NC : non calculable

Nous constatons un changement important en ce qui concerne l'administration de la délivrance dirigée où la modalité « en bolus » a diminué d'environ 4,3 fois (95,9 à 22,2 % avec $p < 10^{-5}$). En revanche, il y a 15,4 fois plus de professionnels injectant désormais « sur une minute » par rapport à la première période (4,1 à 63,0 % avec $p < 10^{-5}$). Ce qui révèle une tendance à la bonne conformité.

En ce qui concerne l'administration d'une perfusion d'entretien, nous constatons également un changement radical puisque nous sommes passés d'une tendance systématique proche de 80 % à une pratique inverse et unanime du « cas par cas » ($p < 10^{-5}$).

Dans le groupe « au cas / cas », nous constatons une augmentation significative envers la prise en considération, pour la totalité des professionnels de la période 2, de l'examen clinique. ($p < 10^{-5}$). De même, la présence d'au moins un facteur de risque est considérée pour environ 80 % des professionnels ($p < 10^{-5}$).

En ce qui concerne la connaissance des professionnels sur l'apparition de nouvelles recommandations depuis 2004 et les raisons qui motivent ces pratiques, nous ne remarquons pas de différence significative sauf sur le fait de l'avoir « appris lors de la formation initiale ». Nous décrivons un rejet de cette justification que nous pouvons probablement expliquer par le fait qu'en période 1 les pratiques appliquées n'étaient pas conforme et qu'un changement de conduite en période 2 est perçu.

Par ailleurs dans ce 2nd questionnaire, nous avons examiné la fréquence de la dilution de la DD : elle est diluée de façon systématique dans la totalité des cas.

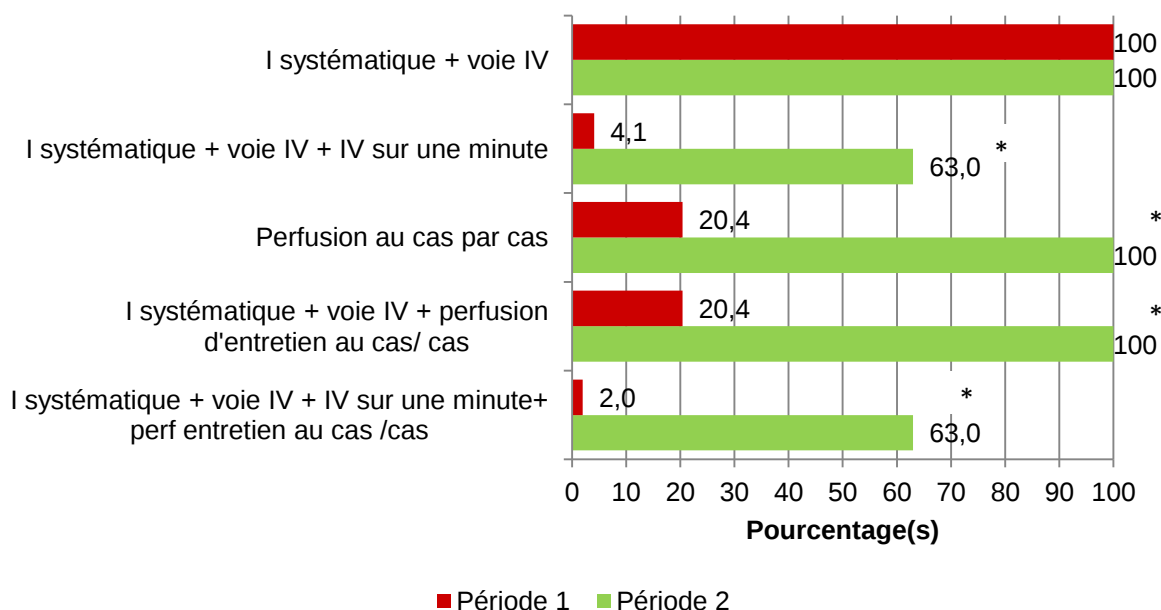
Tableau XIV: Comparaison des facteurs de risques cités entre les deux périodes au CHU de Nantes.

Variables	Période 1 N (%)	Période 2 N (%)	p
ATCD HPP	4 (8,2)	19 (70,4)	<10⁻⁵
Multiparité seule	4 (8,2)	16 (59,3)	<10⁻⁵
Macrosomie	6 (12,2)	8 (29,6)	0,06
Travail long	4 (8,2)	4 (14,8)	0,4
Gémellaire	3 (6,1)	5 (18,5)	0,1
Oxytocine pendant le travail	1 (2,0)	2 (7,4)	0,3
Déclenchement	0	3 (11,1)	0,04
Hydramnios	1 (2,0)	4 (14,8)	0,05

Parmi les facteurs de risque les plus cités, il semble que les professionnels de la période 2 attachent plus d'importance envers « ATCD HPP », « multiparité » ($p < 10^{-5}$ pour les deux) et « déclenchement » ($p = 0,04$).

7.2. Critère de conformité :

Figure 22: Comparaison des conformités entre les deux périodes au CHU de Nantes.



* $p < 10^{-5}$

Nous avons repris les critères de conformité étudiés en première partie d'analyse, afin de comparer la période 1 - CHU de Nantes (en rouge) et la période 2 - CHU de Nantes (en vert). (cf. figure 22). Nous constatons une augmentation importante et significative envers une bonne conformité pour tous les critères ($p < 10^{-5}$).

Le critère final reflétant le plus les RPC de 2014 est « I systématique + voie IV + IV sur une minute + perfusion d'entretien au cas/cas ». Nous notons un énorme contraste de la conformité à ce critère entre les périodes 1 et 2 : 2,0 % vs 63,0 % respectivement. Cela s'explique par l'injection « en bolus » et la mise en place d'une perfusion « en systématique » majoritaires en période 1. A contrario à la période 2, la majorité des professionnels administrent la DD « sur une minute » et appliquent à l'unanimité une « perfusion au cas/cas ».

Dans un dernier temps, nous avons donc étudié ce critère de conformité final sur la période 2 au taux de 63,0 %.

**Tableau XV: Facteurs associés à une bonne conformité pour le taux de 63,0 %
pour la période 2.**

Variables	Taux de conformité N (%)	p
Pas de FDR	6 (85,7)	0,2
Au moins 1 FDR	11 (55,0)	
Pas d'ATCD d'HPP	7 (87,5)	0,2
ATCD HPP	10 (52,6)	
Multiparité seule	10 (62,5)	1,0
autre	7 (63,6)	
Macrosomie	4 (50)	0,4
Autre	13 (68,4)	
Travail long	1 (25,0)	0,1
Autre	16 (69,6)	
Gémellaire	3 (60)	1,0
Autre	16 (63,6)	
Oxytocine pendant le travail	0	0,1
Autre	17 (68,0)	
Déclenchement	0	0,04
Autre	17 (70,8)	
Hydramnios	2 (50)	0,6
Autre	15 (65,2)	
Nouvelle(s) reco (s)	12 (70,6)	NC*
Oui	1 (100)	
Non	4 (44,4)	

*NC : non calculable.

Seule la notion de « déclenchement » semble être associée à une bonne conformité ($p=0,04$). Cependant tous ces résultats sont à prendre avec précautions, car l'effectif est faible, cela rend donc difficile la comparaison et/ou de mettre en évidence un résultat de manière significative.

IV. DISCUSSION

Cette étude montre que :

- les sages-femmes, qui ont répondu à l'enquête, ne se sont pas appropriées les recommandations concernant l'oxytocine lors de l'accouchement avec un taux de conformité de la délivrance dirigée strict à 9,2 % et large à 88,5 %, et un taux de conformité final (DD+perfusion d'entretien) strict de 8,0 % et large à 52,9%. Les facteurs associés à une bonne pratique correspondent principalement à une seule maternité, ainsi qu'à des facteurs de risque obstétricaux comme la multiparité ou la présence d'oxytocine pendant le travail,
- les sages-femmes connaissent peu les dernières recommandations (28,5 %), semblent peu nombreuses à se documenter par la littérature (9.8 %), et semblent fixées sur ce qu'elles ont appris lors de leur formation initiale (75 %),
- des améliorations sont possibles, puisque au décours d'une période de 5 mois pendant laquelle des rappels ont été opérés, les taux de conformité se sont améliorés dans une maternité avec un taux de conformité final (DD + perfusion d'entretien) qui a augmenté de 2,0 à 63,0 %.

Cette étude présente quelques limites :

1) Difficultés liées à la variabilité inter et intra individuelle :

L'interprétation et la compréhension de certaines de nos questions ont posé quelques problèmes, par exemple certains professionnels ont coché plusieurs choix alors que la question était à choix unique. Pour les mêmes raisons, certains professionnels ont annoté une réponse autre que les réponses proposées.

2) Biais de non réponse :

Le fait que certains professionnels n'aient pas participé à notre étude influe évidemment sur les résultats que nous avons obtenus : les non répondants peuvent avoir des pratiques qui diffèrent des répondants.

3) Biais du contenu du questionnaire :

Dans notre questionnaire nous demandions aux professionnels le nombre d'année effectif réel travaillées en salle de naissance. A cette question, plusieurs biais sont dénombrés : un biais de mémorisation par le professionnel, un biais lié à l'organisation différente de chaque maternité notamment en ce qui concerne la rotation des services, ainsi des sages-femmes qui changent de service à chaque garde pourront potentiellement y travailler plus, à l'opposé des établissements où les rotations se font par exemple tous les six mois.

4) Biais de sélection :

Dans la seconde période nous avons centré notre étude sur le service de bloc obstétrical du CHU de Nantes. Nous avons comparé ces données avec celles de la première période restreinte sur le CHU de Nantes et qui regroupait donc les services de bloc obstétrical, grossesse à haut risque et suite de couche. Ainsi, il existe une différence d'effectifs (49 réponses à la période 1 et 27 à la période 2). Cependant, cette volonté de nous restreindre sur un seul service s'explique sur le fait que les changements étaient récents et ne concernait donc que les sages-femmes qui étaient en salle de naissance au CHU de Nantes à ce moment-là.

1. Raisons invoquées pour lesquelles une faible appropriation est observée

Nous allons à présent évoquer et détailler les raisons pour lesquelles nous observons une faible appropriation des recommandations. Puis nous présenterons quels moyens éventuels pourraient servir à améliorer ce fait.

1.1. Le manque de temps

L'un des premiers éléments qui peut expliquer la difficulté à s'approprier de nouvelles pratiques c'est le caractère chronophage des activités hospitalières. Effectivement, il semble difficile pour le professionnel de bénéficier de temps de formation sur ces moments de travail qui au regard de l'activité des services semble illusoire. Le professionnel doit concilier sa vie de travail avec sa vie personnelle, ainsi nous pouvons comprendre qu'il est à la fois complexe de dispenser tous ses moments de repos à la formation continue de son exercice. Néanmoins nous pourrions évoquer la lecture d'article ou de revues comme solution. Cependant nous sommes confrontés à une évolution constante des progrès en médecine, le fait qu'il y ait de plus en plus de publications d'études qui demandent du temps pour être lues, et dont la valeur scientifique doit être analysée. Ainsi, il est difficile pour le soignant de s'y retrouver d'autant plus si ce dernier n'a pas été initié à l'EBM « evidence base medicine » ou « médecine fondée par les preuves » qui est une démarche de recherches pour trouver les meilleures données disponibles à la résolution d'un problème clinique.

Nous avons effectivement observé dans notre étude que seul 9,8 % des professionnels disent avoir entendu ou lu les nouvelles recommandations concernant la prévention de l'HHP. Cela suppose que ces difficultés ne se restreignent pas seulement à notre sujet mais à tout ce qui entre en lien avec la pratique générale.

1.2. Compagnonnage : adhésion aux règles de groupes

Le compagnonnage est basé sur la réalisation d'activités professionnelles en présence d'un pair qui transmet ses connaissances et ses savoir-faire à l'apprenant.

Les avantages de ce type de formation sont nombreux : l'acquisition de savoirs ou de savoir-faire issus de l'expérience du terrain est plus rapide que dans le cas d'un apprentissage par « tâtonnement », et pour les métiers « pratiques » que sont les métiers de la santé, une formation théorique n'est pas suffisante. De plus, une construction progressive de l'identité professionnelle de l'apprenant favorise son intégration au sein d'une culture identitaire qui dispose de ses référents, de ses normes.

La mise en pratique de ces ressources en situation professionnelle est déjà un premier pas vers la construction des compétences. Cette modalité présente donc un intérêt évident dans la professionnalisation de chacun. Cette méthode favorise ainsi transmission et mutualisation, assimilation (de savoirs) et créativité, technicité et humanisme, perfectionnement et accompagnement... Les compétences collectives émergent d'échanges sur le travail. Pouvoir confronter les représentations d'autres agents à sa vision personnelle donne du sens aux tâches réalisées [27].

L'apprenant réalise ses tâches en tenant compte des valeurs de son «monde» d'appartenance. L'aspect le plus abouti de cette apprentissage par compagnonnage est réalisé dans les professions chirurgicales et sans doute obstétricales dans lesquelles les nouveaux praticiens s'identifient volontiers aux professionnels qui les ont formé, allant même quelquefois jusqu'à parler de « mon maître » tout au long de sa vie, ou tout au moins, « d'école » de tel ou tel médecin ou de tel CHU qui présuppose qu'un changement ou une adaptation seront difficilement imaginables. Ce constat est sans doute moins vrai, de nos jours, pour les sages-femmes dans la mesure où il y a plus rarement un « maître » unique et direct responsable dans la formation théorique et la formation pratique. Un ensemble de personnes qui tout au long des cinq années d'étude offriront un panel de cours et de recommandations pouvant être divers, et permettant aux étudiants de s'adapter en permanence aux différents discours. Cependant, le fossé qui est quelquefois constaté entre les cours et la pratique, fait privilégier la pratique avec ses pairs et ses collègues, portant une suspicion générale de principe sur les recommandations que l'on sait peu appliquées sur le « terrain ».

De plus, d'autres limites peuvent être notées : les connaissances et les pratiques risquent d'être figées dans un temps et un environnement donné. Dans la mesure où l'apprenant, en formation initiale, faisait comme ceci ou comme cela, il n'y a pas lieu de changer. A l'heure de l'évolution des soins sous la preuve scientifique et de la mise en œuvre de recommandations professionnelles, ce type de formation est certainement un frein au changement. Au demeurant, si dans les formations des plus jeunes générations, la notion de changement selon de nouvelles recommandations est intégrée au compagnonnage, nul doute que ce facteur participera ultérieurement au changement. De plus, les nombreux stages que font les étudiants médecins et sages-femmes dans des hôpitaux différents avec des apprenants aux rôles et aux parcours différents sont des facteurs de « plasticité » pour les adaptations futures [28].

1.3. Les résistances au changement

La vie du professionnel que ce soit au travail ou dans la sphère de son intimité est animée par des habitudes locales, des coutumes et des modèles que nous venons d'évoquer dans le paragraphe précédent. Nous pouvons souligner alors, la forte adhésion vis-à-vis des pratiques apprises lors de la formation initiale que nous avons également mis en évidence dans notre étude puisque 75,3 % des sages-femmes mentionnent appliquer des pratiques qu'elles ont apprises lorsqu'elles étaient étudiantes.

Le psychologue américain Kurt Lewin s'est longtemps intéressé au concept de la dynamique des groupes et au comportementalisme, en particulier sur la résistance au changement. Selon lui, lorsqu'un changement survient, cela va bouleverser l'organisation des professionnels qui se retrouvent ainsi astreints à de nouvelles opérations sans qu'ils en aient été informés au préalable. Ils peuvent de ce fait avoir l'impression qu'un pouvoir supérieur « prend à son aise », « sans tenir compte de la façon dont ils avaient su s'adapter au système précédent ni des suggestions qu'ils auraient éventuellement pu faire ». La résistance peut se traduire sous forme d'inertie ou d'anxiété, la négociation, la révolte ou le sabotage (mettre en difficulté l'initiateur pour prouver que le changement n'est pas justifié par exemple) [29].

D'autres auteurs comme Kotter, Schlesinger et Kanter évoquent le fait que les résistances au changement sont basées sur le sentiment de perdre le contrôle, la trop forte incertitude qui va de pair avec le manque d'information. Ils évoquent également les sentiments de

perdre face, vis-à-vis de leurs pairs [30, 31, 32]. Ce que Lewin met également en évidence lorsqu'il évoque la « crainte de s'écarter des normes de groupes ». Cela soulève donc la nécessité de travailler sur ces normes via des actions collectives qui passe par une discussion entre les pairs et la direction, afin d'établir un climat de confiance et de cohésion dans l'organisation. Ce qui introduit la notion de gestion du changement dont nous parlerons par la suite.

2. Comment améliorer les pratiques, l'accès et l'adhésion aux recommandations

2.1. Le processus par étapes de gestion du changement.

Selon les conclusions de Lewin, il est plus « facile de modifier les habitudes de groupes que celles des individus pris isolément ». Dans la littérature, différentes méthodes sont détaillées. Nous allons donc décrire ce qu'il en ressort le plus souvent. La première étape consiste en la préparation au changement : l'initiateur présente le projet, ses spécificités, précise les enjeux, les bénéfices attendus, ainsi que ses risques et ses difficultés. Elle est très importante puisqu'elle permet, par le dialogue, de sensibiliser les acteurs afin qu'ils acceptent cette nouveauté. La seconde étape consiste en l'adhésion au projet par des acteurs clés. Cela va renforcer l'engagement et donc la possibilité de mettre en œuvre ce changement. Nous notons que la communication, l'instauration d'un système incitatif et de négociation en vue d'élaborer un projet commun ainsi que la reconnaissance des contributions de chacun sont des leviers opérationnels au changement [29,32].

Lors de l'étape de la mise en œuvre du projet, des règles et des plans de formations communs sont mis en place. Il s'agira dans une étape finale, d'évaluer et faire un retour d'expérience afin de permettre le maintien de ce changement. Nous notons ici l'importance du rôle d'une figure hiérarchique à tous les étages du processus de gestion du changement.

2.2. Rôle de la hiérarchie

Précédemment nous avons évoqué les résistances aux changements qui sont le plus souvent une résistance à la perte de pouvoir : se sentant menacés et présentant un sentiment d'incertitude, les acteurs vont adopter une posture défensive. Négocier sur des projets transversaux et rendre compte de leurs compétences sont des moyens que les cadres ou l'initiateur du projet peuvent adopter pour redonner confiance aux acteurs. Cela permet de les valoriser et de diminuer cette sensation d'être soumis à un pouvoir supérieur. L'un des rôles du cadre est donc de créer « un climat nécessaire au développement de la performance individuelle et collective » basé sur un mode d'encadrement fondé sur la confiance plutôt que sur l'autorité [33].

2.3. Les staffs

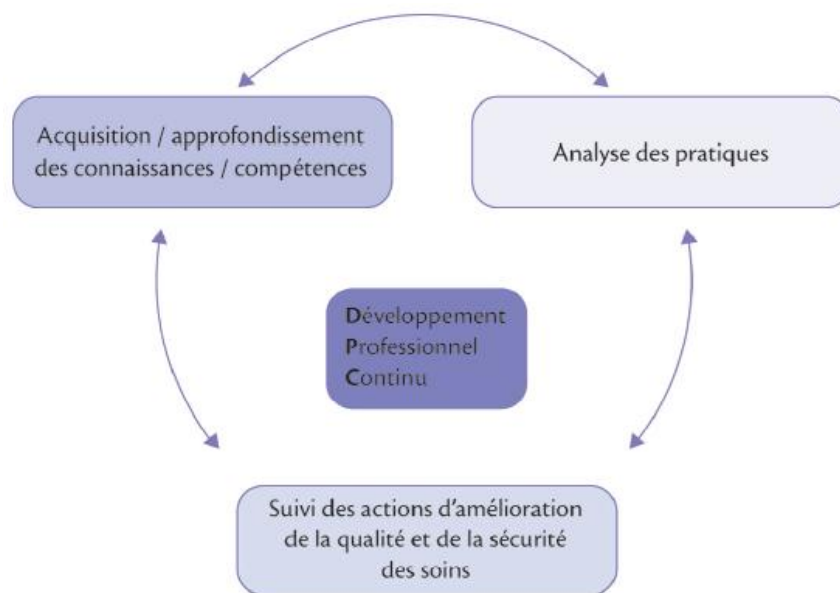
Un autre moyen mis en œuvre au sein d'un service pour améliorer la pratique, ce sont les staffs. Selon la HAS, « Il s'agit d'un petit groupe de professionnels qui se réunissent régulièrement pour analyser des situations cliniques rencontrées dans leur pratique ». A la maternité du CHU de Nantes par exemple, nous avons les staffs de gynécologie-obstétrique du lundi au vendredi matin. Ils regroupent des médecins, des sages-femmes, des étudiants sages-femmes et des internes... Des dossiers sont présentés auxquels des questions ou des problèmes sont parfois énumérés, ce qui suscite des discussions de manière réflexive. Dans ces conditions, l'équipe réfléchit de manière critique sur sa pratique, en tenant compte des données scientifiques et professionnelles, en vue de porter une analyse collective envers laquelle des actions peuvent être mises en place si nécessaire. Ce système permet à la fois la formation initiale des étudiants mais aussi la formation continue des professionnels, au cours desquels des recommandations peuvent être transmises etc [34].

Cependant, trouver un horaire convenable pour les médecins titulaires et en formation, ainsi que pour les sages-femmes « de nuit » et celles « de jour » est difficile, et dans les conditions mises en place au CHU de Nantes, il y a peu de sages-femmes dans le staff du matin.

2.4. Le développement professionnel continu

Depuis la loi portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (HPST) du 21 juillet 2009, tous les professionnels de santé doivent répondre à une politique de développement professionnel continu (DPC). Il a pour objectif « l'évaluation des pratiques professionnelles, le perfectionnement des connaissances, l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins ainsi que la prise en compte des priorités de santé publique et de la maîtrise médicalisée des dépenses de santé » [35].

Figure 23: Schéma des principes fondamentaux du DPC [36].



La sage-femme, comme l'ensemble des professions médicales, a une obligation annuelle de DPC, selon l'article L4153-11 du code de la santé publique. Ce devoir à la fois déontologique et légal se satisfait via la participation à des programmes annuels ou pluriannuels de DPC collectifs. Ils doivent également répondre à une orientation nationale ou régionale de DPC et comporter une des méthodes et des modalités validées par la HAS, après avis de la Commission Scientifique Indépendante (CSI) des sages-femmes. Ils doivent également être élaborés par des organismes enregistrés auprès de l'organisme général de DPC (OGDPC) et être évalués positivement par la CSI des sages-femmes [37]. Les sages-femmes ont la liberté de choix envers les organismes de DPC. Pour remarque, la validation d'un diplôme universitaire évalué favorablement par le CSI, répond à l'obligation de DPC.

Une attestation pour justifier la participation au programme est ensuite délivrée au professionnel ainsi qu'au conseil de l'ordre dont la sage-femme relève. Le conseil départemental de l'Ordre des sages-femmes est en charge de vérifier au minimum une fois tous les 5 ans que l'obligation individuelle de DPC est bien satisfaite. Dans le cas contraire les motifs de non-respect seront à justifier. Selon la réponse, il peut être mis en place un plan annuel personnalisé de DPC sans lequel il constituera une insuffisance professionnelle si ce dernier n'est pas satisfait [38].

En pratique il est tout de même important de souligner qu'il est difficile de satisfaire chaque année un tel devoir, d'une part par le coût qu'il représente (bien que des aides financières soient prévues annuellement, le budget global reste limité), et d'autre part par le temps et la disponibilité qu'il nécessite au professionnel pour sa faisabilité.

2.5. Revues de mortalité et de morbidité (RMM)

Historiquement initiées au début du XXe siècle par les Etats Unis, les RMM ont été développées en tant qu'outil pédagogique pour la formation initiale et continue des chirurgiens sur le concept de l'apprentissage par l'erreur. Les participants devaient porter un regard critique à leurs pratiques dans le but de les améliorer. Cet outil s'est ensuite développé dans d'autres services puis d'autres disciplines et d'autres pays. Dans les années 1990, la volonté de gestion de la qualité et des risques sanitaires dans les établissements de santé a reconsidérée les RMM comme un moyen d'améliorer la qualité des soins et des risques iatrogènes [39].

Elles seront reconnues plus tard en France, par la HAS qui la définit comme suit « Une RMM est une analyse collective, rétrospective et systémique de cas marqués par la survenue d'un décès, d'une complication ou d'un événement qui aurait pu causer un dommage au patient, qui a pour objectif la mise en œuvre et le suivi d'actions pour améliorer la prise en charge des patients et la sécurité des soins » [40]. C'est une démarche où les pairs discutent de manière collective en décrivant puis ils analysent les facteurs qui ont favorisés la survenue de l'évènement et ses causes. Le but final est d'élaborer des plans d'action afin d'améliorer la PEC et limiter l'apparition de la cause à l'origine du risque ou de ses effets délétères. C'est un dispositif d'apprentissage par l'erreur non culpabilisant. Par ailleurs, nous pouvons ajouter que le fait de travailler sur des situations concrètes vécues par l'équipe, induit une meilleure implication se rapprochant des préoccupations du soignant, de ce qu'il vit sur le terrain.

Les RMM s'intègrent dans le DPC puisqu'elles permettent aux professionnels de perfectionner leurs connaissances, l'évaluation de pratiques professionnelles, d'améliorer la qualité et la sécurité des soins ainsi qu'une meilleure gestion des risques.

2.6. Rôle des réseaux de périnatalité

Les réseaux de périnatalité ont pour mission la coordination de tous les acteurs concernés par la périnatalité, afin d'harmoniser les pratiques en vue de permettre : la sécurité, la qualité et l'équité des soins et de la PEC globale de la mère et l'enfant. Cela passe par la collaboration interprofessionnelle, la disponibilité de protocoles communs, la mise en place d'actions et leurs évaluations, la participation à des actions de prévention etc. [41,42].

Une étude au sein du réseau AURORE (région Rhône Alpes) a démontré les bénéfices qu'apporte le travail en réseau, notamment en termes d'intégration des moyens mis à disposition pour améliorer les pratiques professionnelles (connaissance des protocoles et leurs applications ainsi que la perception, par les professionnels, de leurs impacts), et la participation aux études d'évaluation des pratiques professionnelles par exemple [43] .

Le Réseau « Sécurité Naissance » est le réseau périnatal de la région des Pays de Loire. Nous pouvons rappeler que c'est grâce à ce réseau et à la coordination de différents acteurs que nous avons pu lancer notre projet en le proposant lors d'une commission. Au cours de cette année 2015, le réseau a effectué plusieurs enquêtes dont l'une est un de « Audit sur l'utilisation de l'oxytocine au cours du travail (en dehors du déclenchement et de la maturation) ». Les résultats sont en cours. Mis en lien avec notre projet, nous soulignons l'intérêt portés sur l'utilisation de l'oxytocine.

2.7. Etude en cours

Depuis le 26 janvier 2015, sur 7 centres dont le CHU de NANTES, se déroule l'étude TRAAP : « l'acide tranéxamique en prévention de l'hémorragie du post-partum après un accouchement par voie basse ». L'objectif principal de cet essai est d'évaluer l'efficacité d'une faible dose de ce produit (1g), dans les suites immédiates d'un accouchement par voie basse, dans la réduction de l'incidence de l'HPP. Les résultats de cet essai pourraient potentiellement remanier les pratiques dispensées en post-partum immédiat s'il démontre de manière significative, l'efficacité de ce produit.

CONCLUSION

Notre travail a permis de montrer que des améliorations restent à promouvoir en ce qui concerne l'utilisation de l'oxytocine en post-partum immédiat suite à un accouchement par voie basse, mais également en ce qui concerne l'appropriation des recommandations par les professionnels. Cependant il est important de noter qu'au sein d'une maternité et au décours d'une période de 5 mois, où des rappels par des professionnels ont été effectués, les taux de conformité se sont améliorés.

Notre travail souligne aussi l'importance qu'occupe la formation continue par divers moyens: le développement professionnel continu, la participation à des RMM, l'appartenance à un réseau de périnatalité etc. La mise en place d'étude par le réseau ou la réalisation de mémoire comme par exemple l' «Audit de conformité de la prise en charge d'une hémorragie du post-partum après accouchement voie basse au CHU de Nantes : comparaison avant/après la mise en place d'une feuille chronologique » [44], réalisé pendant l'année 2014, sont également des moyens d'évaluer les pratiques professionnels dans le but de rendre compte des bonnes pratiques et de s'améliorer.

BIBLIOGRAPHIE :

1. OMS. Recommandation de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum. [en ligne]. 2015. (Consulté le 08/01/ 2015).
Disponible : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/141487/1/9789242548501_fre.pdf
2. CNGOF. Recommandation pour la pratique clinique : les hémorragies du post-partum (texte court). [en ligne]. 2014. (Consulté le 08/01/ 2015).
Disponible : http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF_2014_HPP.pdf
3. ANSM. Résumé des caractéristiques du produit, Syntocinon. [en ligne]. 2012. (Cité le 15/07/2015). Disponible : <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0214709.htm>
4. CNGOF. Hémorragie du post-partum. Recommandation pour la pratique clinique. [en ligne]. 2004. (Consulté le 20/09/ 2014).
Disponible: http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_12.HTM
5. INSERM. Les morts maternelles en France : mieux comprendre pour mieux prévenir. Rapport du Comité national d'experts sur la mortalité maternelle (CNEMM) 2007-2009. [en ligne]. 2013. (Consulté le 04/10/2015). Disponible : <http://presse-inserm.fr/wp-content/uploads/2013/11/Les-morts-maternelles-en-France-2007-2009-Rapport-du-CNEMM.pdf>
6. SAY L, CHOU D, GEMMILL A et al. Global Causes of Maternal Death: A WHO Systematic Analysis. Lancet Global Health. 2014; 2:323-333.
7. OMS. Mortalité maternelle. Aide mémoire n°348. [en ligne]. 2015. (Cité le 04/10/ 2015).
Disponible : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/fr/>
8. NATIONS UNIES. Objectifs du Millénaire pour le développement: rapport 2015. [En ligne]. 2015. (Cité le 04/10/2015). Disponible : http://www.un.org/fr/millenniumgoals/reports/2015/pdf/rapport_2015.pdf
9. DENEUX-THARAUD C, BONNET MP, TORT J et al. Epidémiologie de l'hémorragie du post-partum. J Gynecol Obstet Biol Repro. 2014; 43:936-950.

10. DUPONT C, RUDIGOZ R.-C, CORTET M et al. Incidence, étiologies et facteurs de risque de l'hémorragie du post-partum : étude en population dans 106 maternités françaises. J Gynecol Obstet Biol Repro. 2014 ; 43(3):244-253.
11. BELGHITI J, KAYEM G, DUPONT C et al. Oxytocin during labour and risk of severe postpartum haemorrhage: a population-based, cohort-nested case-control study. BMJ open. [en ligne]. 2011; 1(2):e000514. doi:10.1136/ bmjopen-2011-000514. (Consulté le 15/10/15). Disponible sur : <http://bmjopen.bmj.com/content/1/2/e000514.full>
12. DUPONT C, DUCLOY-BOUTHORS A.-S, HUISSOUD C et al. Prévention clinique et pharmacologique de l'hémorragie du post-partum lors de la troisième phase du travail. J Gynecol Obstet Biol Repro. 2014; 43(10):966-997.
13. ELBOURNE D, MCDONALD S, PRENDIVILLE WJ. Active versus expectant management in the third stage of labour. Cochrane Database Syst Rev. [en ligne]. 2000; 3:CD000007. DOI: 10.1002/14651858.CD000007. (Consulté le 15/07/15). Disponible : <http://apps.who.int/rhl/reviews/langs/CD000007ru.pdf>
14. DAHLKE J-D, MAGGIO L, MENDEZ-FIGUEROA H, et al. Prevention and management of postpartum hemorrhage: a comparison of 4 national guidelines. American Journal of obstet and gynecol. 2015; 213:76e1-10.
15. COTTER A-M, TOLOSA J-E, WESTHOFF G. Prophylactic oxytocin for the third stage of labour to prevent postpartum haemorrhage. Cochrane Database Syst Rev. [en ligne]. 2013 ; (10). (Consulté le 15/07/15). Disponible: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001808.pub2/epdf>
16. LEGIFRANCE. Code de la santé publique. Article D6124-40 du chapitre IV: conditions techniques et fonctionnement, sous section 3 : obstétrique, néonatalogie, réanimation néonatale. Version du 26 juillet 2005. Disponible sur : <http://legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006917030&cidTexte=LEGITEXT000006072050&dateTexte>
17. Comité éditorial pédagogique de l'UVMAF. La surveillance clinique et para-clinique du post-partum immédiat. UVMAF. [en ligne]. 2011. (Consulté le 08/10/2015). Disponible sur : <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/surveillance/site/html/1.html>

18. YOONG W, KARAVOLOS S, DAMODARAM M, et al. Observer accuracy and reproducibility of visual estimation of blood loss in obstetrics: how accurate and consistent are health-care professionals? Archives of Gynecol Obstet. 2010; 281(2):207-213.
19. AL KADRI H-M, AL ANAZI B-K, TAMIM, H-M. Visual estimation versus gravimetric measurement of postpartum blood loss: a prospective cohort study. Archives of gynecology and obstetrics. 2011; 283(6): 1207-1213.
20. LANSAC J, MARRET H, OURY JF, et al. Pratique de l'accouchement. Edition n°4. Elsevier Masson. 2006. p90, 353,371-374.
21. Base de données publique des médicaments. Syntocinon. [en ligne]. 2014. (Cité le 03 oct 2015). Disponible sur :
<http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=63355694>
22. LEGIFRANCE. Code de la santé publique : article L4151-4. Arrêté du 04/02/2013 modifiant l'arrêté initial du 12/10/2011 fixant la liste des médicaments que peuvent prescrire les sages-femmes et portant abrogation de dispositions réglementaires. [En ligne]. 2013. (Cité le 03 oct 2015). Disponible :
http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=20DCD6107F696CE6DD008EC1698AB492.tpdila14v_1?cidTexte=JORFTEXT000024686131&idArticle=LEGIARTI000027063346&dateTexte=20151003&categorieLien=id#LEGIARTI000027063346
23. HAS. Campagne 2015 - données 2014 : recueil d'indicateurs pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins dans les maternités. Consignes de remplissage-Grille de recueil Thème PP HPP Prévention et prise en charge initiale des HPP. [en ligne]. 2015. (Cité le 6/12/2015). Disponible : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-01/consignes_pp_hpp_vf.pdf
24. HAS. Avis commission de la transparence. [en ligne]. 2009. Disponible sur :
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/syntocinon_-_ct-5833.pdf
(Consulté le 08/01/2015).
25. BAGOU G, HAMEL V, CABRITA B, et al. Recommandations formalisées d'experts 2010: urgences obstétricales extrahospitalières. Annales françaises de médecine d'urgence. 2011; 1(2):141-155.

26. HAS. Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 SA. Recommandations professionnelles. Argumentaire. [en ligne]. 2008. Disponible : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/declenchement_artificiel_du_travail -
_recommandations.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/declenchement_artificiel_du_travail_-_recommandations.pdf)
(Consulté le 13/10/2015).
27. DENJEAN M. Compagnonnage et compétences - Pourquoi ? Comment ? La Lettre du CEDIP 2002 ; 22:1-4.
28. ROBO J. Formation accompagnante et compagnonnage. [en ligne]. 2001 ; p1-9. (cité le 17/12/15). Disponible sur : <http://www.icem-pedagogie-freinet.org/node/11753>
29. MAISONNEUVE J. La dynamique des groupes. Presses universitaires de France, 1968. p23-29
30. AUTISSIER D, VANDANGEON-DERUMEZ, VAS A. La gestion du changement : concepts-clés: 50 ans de pratiques issues des travaux de 25 grands auteurs. Edition Dunod. 2010 ; p155-159.
31. KOTTER J-P et SCHLESINGER L-A. Choosing strategies for change. Harvard business review, 2008; 86(7/8):130.
32. TAKVORIAN J-F. La résistance au changement, lettre d'information du management par la qualité. [en ligne]. 2007. (Consulté le 19/12/2015). Disponible sur : http://infoqualite.accordance.fr/dossiers/dossiers.php?id_dossier=79
33. DELPLANQUE R. Stratégie de changement, comment gérer la crise et piloter la transformation négociée ? Soins cadres .2008; 17 (67S) : 8-11.
34. HAS. Staffs d'une équipe médico-soignante, les groupes d'analyse de pratiques, les pratiques réflexives sur situations réelles. [en ligne]. 2014. (Consulté le 22/12/15). Disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-02/staff_gap_fiche_technique_2013_01_31.pdf
35. LEGIFRANCE. Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. [en ligne]. 2009. [Cité le 19 décembre 2015] Disponible : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475&categorieLien=id>

36. PONTE C. Le développement professionnel continu, une démarche d'amélioration des pratiques. Vocation sage-femme. 2013 ; 12(104):43-44.
37. HAS. Développement professionnel continu : Méthode et modalité de DPC. [en ligne]. 2015. (Consulté le 19/12/2015). Disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-12/liste_methodes_modalites_dpc_decembre_2012.pdf
38. LEGIFRANCE. Décret n°2011-2117 du 30 décembre 2011 relatif au développement continu des sages-femmes. [en ligne].2011. [Cité le 19 décembre 2015]. Disponible sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2011/12/30/ETSH1125207D/jo/texte>
39. BAL G, DAVID S, SELLIER E et al. Intérêt des revues de mortalité et de morbidité pour la formation des médecins et l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins: revue de la littérature. La Presse Médicale, 2010 ; 39 (2):161-168.
40. HAS. Revue de mortalité et morbidité (RMM). Guide méthodologique. [en ligne]. 2009. Disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/guide_rmm_juin_09.pdf
41. PERINAT-FRANCE. Qui sommes-nous : présentation. [En ligne] [Consulté le 14/10/2015]. Disponible sur : <http://www.perinat-france.org/portail-grand-public/qui-sommes-nous/presentation/objectifs-66.html>
42. RSN. Le réseau Sécurité Naissance : Présentation, missions. [en ligne] [Consulté le 14/10/2015]. Disponible sur : <http://www.reseau-naissance.fr/module-pagesetter-viewpub-tid-2-pid-1.html>
43. DUPONT C, PLOIN D, TOUZET S et al. Évaluation de l'intégration des professionnels au sein d'un réseau de périnatalité: enquête auprès de 653 professionnels du réseau AURORE. J Gynecol Obstet Biol Repro. 2007; 36 (4):375-383.
44. MÄKELÄ J et ESBELIN J. Audit De Conformité de la prise en charge d'une hémorragie du post-partum après accouchement voie basse au CHU de Nantes: comparaison avant / après la mise en place d'une feuille chronologique. Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme de sage-femme. 2015.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Extrait des recommandations pour la pratique clinique du CNGOF de 2004 relatives à l'hémorragie du post-partum.

Prévention clinique et pharmacologique de l'HPP au moment de l'accouchement

Il est recommandé de réaliser systématiquement :

— une surveillance régulière en salle de naissance pendant les deux heures qui suivent un accouchement (accord professionnel). Cette surveillance porte sur l'importance des pertes sanguines, la qualité du globe utérin, la fréquence cardiaque et la mesure de la pression artérielle. Ces données seront consignées dans le dossier de la patiente (accord professionnel) ;

— une prise en charge active de la délivrance qui doit comporter au minimum des gestes cliniques : au moment du décollement placentaire, traction contrôlée du cordon associée à une contrepression suspubienne à l'aide de la main abdominale. De plus, un massage de l'utérus sera effectué après l'expulsion du placenta si l'utérus est hypotonique (grade A) ;

— un examen du placenta afin de vérifier s'il est complet. La rétention de cotylédons ou de membranes indique une révision utérine (accord professionnel) ;

— une injection prophylactique d'ocytocine (grade B) ; cette administration peut être faite soit au moment du dégagement de l'épaule antérieure de l'enfant (délivrance dirigée) soit après l'expulsion du placenta (grade B). Elle consiste en l'injection par voie intraveineuse directe lente (ou intramusculaire) de 5 à 10 UI d'ocytocine ;

— une délivrance artificielle lorsque le placenta n'est pas expulsé dans un délai de 30 minutes (grade C).

La précocité du diagnostic est un élément essentiel du pronostic de toute HPP. La quantification peut être facilitée par la mise en place d'un sac de recueil placé sous la patiente dès la fin de l'expulsion foetale (grade C). Son efficacité à réduire le risque ou la gravité des HPP reste cependant à établir.

Dans le cas de la césarienne, les pertes sanguines sont plus importantes que dans un accouchement par voie basse et l'estimation de ces pertes est particulièrement difficile. Il est recommandé de réaliser une délivrance dirigée plutôt que d'effectuer une délivrance manuelle immédiate (grade B).

Le misoprostol n'est pas recommandé en prophylaxie de l'HPP ; en effet, il est moins efficace que l'ocytocine dans cette indication et ses effets secondaires sont plus nombreux (grade A).

ANNEXE 2 : Protocole de « Prise en charge de l' HPP » du Réseau sécurité naissance



Commissions des anesthésistes -obstétricale et des sages-femmes avril 2015

Prise en charge de l'hémorragie du post-partum (HPP)

GENERALITES PRISE EN CHARGE	HPP = perte de sang > 500 mL		HPP grave > 1000 mL	
	✓ Noter l'heure initiale du diagnostic (T0) ✓ Importance de la précocité du diagnostic et du traitement +++ ✓ Traitement obstétrical et réanimation maternelle simultanés +++ ✓ Ne pas attendre les résultats du bilan biologique pour traiter +++			
PHASE INITIALE 15 A 30 MIN	Information	- Appeler l'équipe obstétricale et l'équipe anesthésique (listes de garde)		
	Surveillance	- Scope, SpO₂, PNI (tensiomètre) - Quantifier : sac de recueil des pertes sanguines - <u>± Hémocue® de référence</u>		
	Vérification	- Carte de groupe (deux déterminations valides), RAI		
	Actions	- Sondage urinaire évacuateur - Massage utérin, Délivrance Artificielle, Révision Utérine - Révision de la filière génitale sous valves (reprise de plaies si nécessaire)		
	Traitement médical	- O₂ : 6 L/min au masque - Syntocinon® : 5 UI en IVL, renouvelable une fois - Remplissage par cristalloïdes (RINGER ou NaCl à 0.9%) ou colloïdes ± éphédrine ± neosynéphrine - ATB prophylaxie IV : voir protocole d'établissement cefazoline (Céfacidal®) ou amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®) ou clindamycine (Daladine®) en cas d'allergie		
	Efficacité	- OUI - NON	- Surveillance pendant 2 heures supplémentaires - Maintien du Syntocinon® : 10 à 20 UI en perfusion sur 2 heures PASSAGE EN PHASE CRITIQUE	
PHASE CRITIQUE	Surveillance	- Feuille de surveillance spécifique de l'hémorragie du post-partum - Sondage urinaire à demeure et mesure de la diurèse horaire - Hémocue® horaire - Maintien du cathéter péridural (si présent) tant que l'hémostase n'est pas normalisée		
	Actions	- Maintien de la position gynécologique ou léger Trendelenbourg - Poser une deuxième voie veineuse périphérique (16G si possible) et prélever bilan : NFS, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène, PDF (à répéter selon l'évolution) - Prévenir le centre de transfusion ou dépôt de sang : commande de sang ou réserve - Massage utérin, vérification de la vacuité utérine avant emploi de Nalador® - Réchauffement de la patiente		
	Traitement médical et réanimation	- arrêt Syntocinon® pour relais précoce par Nalador® 15 à 30 min après T0 1 ampoule de 500 µg dans 50 mL de NaCl 0.9% : 10 à 50 mL/h ± acide tranexamique¹ Exacyl® 1g en IVL + 2g gluconate calcium - Remplissage avec pour objectif PAM entre 60 et 80 mmHg - ± Ballon intra-utérin² - Transfusion • Maintien de l'Hb > 8 g/dL tant que l'hémorragie est active • Traitement des troubles de coagulation selon avis anesthésiste-réanimateur : • Fibrinogène : 1.5 à 3 g renouvelable si le fibrinogène sanguin < 2 g/L • PFC : culot globulaire = 1:1 • Concentrés plaquettaires : si plaquettes < 50 000 à 100 000 /mm³ - Si besoin : noradrénaline au PSE : 0.5 mg/h à adapter. Possible sur voie veineuse périphérique. Si voie veineuse centrale = jugulaire ou veine fémorale gauche		
	Efficacité après 30 min de Nalador®	- OUI - NON	- Surveillance pendant 2 heures supplémentaires - Evaluer l'intérêt après la 1^{ère} ampoule de Nalador®, de poursuivre avec une 2^{ème} ampoule sur 5 heures PASSAGE EN PHASE AGGRAVEE	
PHASE AGGRAVEE	Hémodynamique stable ?	- OUI	- Envisager une embolisation sur le site	
		- NON	- Traitement chirurgical conservateur : ligatures vasculaires, capitonnage - Novoseven® : 60 à 90 µg/kg (voir fiche) - Hystérectomie d'hémostase	
Ne pas oublier prévention de la maladie thromboembolique veineuse (quelle que soit la voie d'accouchement si polytransfusion)				

ANNEXE 3 : Feuille de présentation.

Melle Anaïs CAMPAIN
ECOLE DE SAGES-FEMMES
HME
38 Bd Jean Monnet
44093 Nantes cedex 1
Tel :
mail :

Madame, Monsieur,

Je me prénomme Anaïs CAMPAIN, je suis étudiante sage-femme en 4eme année à l'école de Nantes. Je m'adresse à vous pour vous faire part de mon projet de mémoire qui est le suivant : « Etat des lieux des pratiques de l'utilisation du Syntocinon en post-partum immédiat dans les accouchements par voie basse, hors situation d'hémorragie du post-partum ».

Le but de mon étude est d'interroger les sages-femmes travaillant en salle de naissance via la remise d'un questionnaire papier, afin de recenser de façon anonyme les pratiques et les protocoles qui existent sur l'utilisation de l'ocytocine de synthèse en post-partum immédiat hors situation d'hémorragie du post-partum. Mon étude consiste à décrire les exercices qui peuvent ou non différer selon les méthodes d'apprentissages et de protocoles instaurés dans les maternités. L'idée de ce sujet me vient de l'occasion que j'ai eu de pouvoir effectuer des stages dans différents établissements et d'observer quelques diversités en ce qui concerne l'usage du Syntocinon. Il m'est donc paru intéressant de développer mon observation et d'essayer de comprendre l'origine de ces divers exercices.

Je vous sollicite donc par ce courrier afin de vous demander, si cela vous intéresse, votre collaboration afin que je puisse interroger, par l'intermédiaire d'un formulaire anonyme, les sages-femmes qui travaillent en salle de naissance au sein de votre établissement.

Vous trouvez ci-joint mon questionnaire. Par ailleurs je me tiens à votre disposition pour d'autres renseignements.

Dans l'attente d'une réponse, que j'espère favorable, je vous prie d'agréer, madame, monsieur, mes remerciements pour l'attention que vous avez porté à lire ce courrier ; ainsi que l'expression de mes salutations distinguées. Et je ne manquerai pas de vous transmettre les résultats de l'étude si vous le souhaitez.

Anaïs CAMPAIN

ANNEXE 4 : Questionnaire n°1

Mémoire ESF : Utilisation de l'oxytocine en post-partum immédiat, dans les accouchements par voie basse hors situation d'hémorragie du post-partum :

Quel est votre âge ? L'année de l'obtention de votre diplôme :

Le lieu d'obtention de votre diplôme :

Combien d'années (effectives réelles) avez-vous travaillé en salle de naissance :

Nom de la maternité où vous exercez actuellement :

Noms des maternités où vous avez exercé en salle de naissance :

.....

.....

.....

On considérera dans ce questionnaire, uniquement les accouchements par voie basse :

1) Comment faites-vous une délivrance dirigée ?

Fréquence : 1- ☐ en systématique 2- ☐ parfois 3- ☐ jamais

Dose : ☐ 5 UI ☐ 10 UI

Voie d'administration : 1- ☐ voie IV 2- ☐ voie IM

Si c'est en voie IV, vous effectuez l'administration :

1- ☐ en bolus 2- ☐ sur 1 minute 3- ☐ autre (préciser).....

2) Comment mettez-vous en place une perfusion d'entretien par oxytocine en post-partum ?

Fréquence : 1- ☐ en systématique 2- ☐ au cas par cas 3- ☐ jamais

Si c'est au cas par cas, c'est selon (*plusieurs réponses possibles*):

☐ Votre examen clinique (saignements, état du globe utérin...)

☐ Des facteurs de risques, (*exemple : obésité, ATCD d'hémorragie du post-partum, ...*) les citez :

.....

.....

.....

.....

.....

Si oui, quelle dose : 1- ☐ 5 UI 2- ☐ 10 UI 3- ☐ 15 UI 4- ☐ Autre (*préciser*).....

Dans quel type de soluté : 1- ☐ Ringer lactate 2- ☐ Polyionique G5% 3- ☐ Autre (*préciser*).....

Quelle dose en soluté : 1- ☐ 250 cc 2- ☐ 500 cc 3- ☐ Autre (*préciser*).....

Quel débit : 1- ☐ rapide sur 30 minutes

2- ☐ rapide sur 1 heure

3- ☐ sur les 2 heures de surveillance en salle de naissance

4- ☐ cela dépend des saignements et du globe utérin

3) Dans le cas d'un accouchement inopiné et que vous n'avez pas eu le temps de poser une voie veineuse périphérique (VVP), après la naissance vous :

1- ☐ Ne faites rien

2- ☐ Administrez 5 ou 10 UI d'oxytocine en IM

3- ☐ Administrez 5 ou 10 UI d'oxytocine en sublingual ou sur une pierre de sucre

4- ☐ Posez une VVP et injectez 5 ou 10 UI d'oxytocine en IV lent

5- ☐ Posez une VVP et mettez en place une perfusion d'entretien par oxytocine de 5 ou 10 UI

4) Si le travail a été déclenché ou dirigé, en supposant les recommandations de 5UI d'oxytocine dans 500 cc du sérum glucosé à 5% ou NaCl respectées, en post-partum immédiat vous :

- 1- ☐ gardez la poche 2- ☐ jetez la poche

Si vous la gardez, vous : 1- ☐ rajoutez de l'oxytocine 2- ☐ ne faites rien

Si vous rajoutez de l'oxytocine, vous rajoutez :

- 1- ☐ 5 UI 2- ☐ 10 UI 3- ☐ Autre (préciser)

5) Si vous mettez une perfusion d'entretien par oxytocine, en systématique ou au cas par cas (c'est-à-dire selon des facteurs de risques) en post-partum immédiat HORS situation d'hémorragie de la délivrance, vous le faites car (*plusieurs réponses possibles*) :

- ☐ C'est dans le protocole de la maternité où vous travaillez
- ☐ Cela fait partie des recommandations instaurées par de grandes instances (CNGOF, etc.)
- ☐ C'est quelque chose que vous avez appris lorsque vous étiez étudiant(e)
- ☐ Vous l'avez entendu ou lu, lors d'un congrès ou bien en lisant la littérature
- ☐ Autre réponse (*préciser*) :

6) Selon vous, y a-t-il de nouvelles recommandations sur la prévention de l'hémorragie du post-partum depuis les dernières de 2004 ?

- 1- ☐ oui 2- ☐ non 3- ☐ je ne sais pas.

Si oui, quelles sont les recommandations en ce qui concerne l'utilisation de l'oxytocine en post-partum ?

.....
.....
.....

Selon vous quel est le rapport bénéfice/risque de l'utilisation de l'oxytocine après l'accouchement en prévention de l'hémorragie du post-partum ?

- 1- ☐ C'est très bénéfique avec peu de complications
- 2- ☐ C'est très bénéfique mais il existe des contre-indications
- 3- ☐ Il existe des effets indésirables qui peuvent être graves
- 4- ☐ Aucune(s) étude(s) ne permet(tent) de conclure

7) Les différents lieux d'exercice ont-ils modifié vos pratiques en ce qui concerne l'utilisation de l'oxytocine en post-partum immédiat lors d'un accouchement par voie basse hors hémorragie du post-partum ?

- 1- ☐ Non, je n'ai pas modifié mes pratiques.
- 2- ☐ Oui, depuis je rajoute une perfusion de l'oxytocine d'entretien en systématique.
- 3- ☐ Oui, depuis je rajoute une perfusion de l'oxytocine d'entretien sur la présence de facteurs de risques.
- 4- ☐ Oui, depuis j'ai arrêté de rajouter une perfusion d'entretien de l'oxytocine.
- 5- ☐ Autre(s) réponse(s) :

Merci beaucoup pour votre participation.

Commentaires supplémentaires :

ANNEXE 5 : Questionnaire n°2

Mémoire ESF (Questionnaire n°2) : Utilisation de l'oxytocine en post-partum immédiat, dans les accouchements par voie basse hors situation d'hémorragie du post-partum

On considérera dans ce questionnaire, uniquement les accouchements par voie basse :

1) Comment faites-vous une délivrance dirigée ?

Fréquence : 1- ☐ en systématique 2- ☐ parfois 3- ☐ jamais

Dose d'oxytocine : ☐ 5 UI ☐ 10 UI

Dilution :

Fréquence : 1- ☐ en systématique 2- ☐ parfois 3- ☐ jamais

Dans quel type de soluté : 1- ☐ NaCl 2- ☐ Ringer-Lactate 3- ☐ autre (précisez).....

Dose du soluté (à préciser en ml) :

Voie d'administration : 1- ☐ voie IV 2- ☐ voie IM

Si c'est en voie IV, vous effectuez l'administration :

1- ☐ en bolus 2- ☐ sur 1 minute 3- ☐ autre (préciser).....

2) Comment mettez-vous en place une perfusion d'entretien par oxytocine en post-partum ?

Fréquence : 1- ☐ en systématique 2- ☐ au cas par cas 3- ☐ jamais

Si c'est au cas par cas, c'est selon (*plusieurs réponses possibles*):

☐ Votre examen clinique (saignements, état du globe utérin...)

☐ Des facteurs de risques, (*exemple : obésité, ATCD d'hémorragie du post-partum, ...*) les citer :

.....
.....
.....

Si oui, quelle dose : 1- ☐ 5 UI 2- ☐ 10 UI 3- ☐ 15 UI 4- ☐ Autre (*préciser*).....

Dans quel type de soluté : 1- ☐ Ringer lactate 2- ☐ Polyionique G5% 3- ☐ Autre (*préciser*).....

Quelle dose en soluté : 1- ☐ 250 cc 2- ☐ 500 cc 3- ☐ Autre (*préciser*).....

Quel débit : 1- ☐ rapide sur 30 minutes

2- ☐ rapide sur 1 heure

3- ☐ sur les 2 heures de surveillance en salle de naissance

4- ☐ cela dépend des saignements et du globe utérin

3) Si vous mettez une perfusion d'entretien par oxytocine, en systématique ou au cas par cas (c'est-à-dire selon des facteurs de risques) en post-partum immédiat HORS situation d'hémorragie de la délivrance, vous le faites car (*plusieurs réponses possibles*) :

☐ C'est dans le protocole de la maternité où vous travaillez

☐ Cela fait partie des recommandations instaurées par de grandes instances (CNGOF, etc.)

☐ C'est quelque chose que vous avez appris lorsque vous étiez étudiant(e)

☐ Vous l'avez entendu ou lu, lors d'un congrès ou bien en lisant la littérature

☐ Autre réponse (*préciser*) :

4) Selon vous, y a-t-il de nouvelles recommandations sur la prévention de l'hémorragie du post-partum depuis les dernières de 2004 ?

1- ☐ oui

2- ☐ non

3- ☐ je ne sais pas.

Si oui, quelles sont les recommandations en ce qui concerne l'utilisation de l'oxytocine en post-partum ?

.....
.....
.....

Merci beaucoup pour votre participation.

RESUME

Il semble exister des pratiques disparates, en ce qui concerne l'utilisation de l'oxytocine dans les suites d'un accouchement par voie basse en dehors de l'hémorragie du post-partum, notamment entre établissements et professionnels d'un même service, qui sont parfois à la limite de la non-conformité soit par manque de connaissances, soit par défaut d'applications des recommandations supposées connues.

L'objectif de cette étude est de décrire les pratiques, évaluer leur conformité par rapport aux recommandations anciennes et récentes de la prévention de l'hémorragie du post-partum et comprendre les facteurs qui confèrent des écarts aux critères de conformité.

Nous avons réalisé une enquête descriptive et prospective sur deux périodes. Du 1^e mars au 30 juin 2015, nous avons interrogé, à l'aide de questionnaires papier ou en ligne, les sages-femmes qui travaillent en salle de naissance au sein de 8 établissements des Pays de Loire. Nous avons exclu de l'étude toutes les sages-femmes qui n'avaient pas exercé en salle de naissance depuis 2 ans. Devant une modification de pratique au sein d'une maternité, nous avons décidé de distribuer à nouveau un questionnaire, sur la période du 5 novembre au 5 décembre 2015, pour rendre compte d'un éventuel changement de pratique.

Cette étude montre que les professionnels ne se sont pas appropriés les recommandations concernant l'utilisation de l'oxytocine lors de l'accouchement et du post-partum. Avec un taux de conformité final (délivrance dirigée systématique et mise en place d'une perfusion d'entretien non systématique) strict de 8,0 % et large à 52,9%. Les facteurs associés à une bonne pratique correspondent principalement à une seule maternité, ainsi qu'à certains facteurs de risque obstétricaux. Au décours d'une seconde période pendant laquelle des rappels ont été opérés dans une maternité, nous avons constaté une amélioration à la conformité : le taux de conformité final a augmenté de 2,0 à 63,0 %.

Bien qu'une amélioration en période 2 soit observée, le taux de conformité peut encore être amélioré. Le développement professionnel continu et la participation à des revues de morbidité mortalité entre autre, doivent continuer à être dispensés en vue d'améliorer l'accès et l'adhésion aux nouvelles recommandations.

Mots clés : oxytocine, prévention de l'hémorragie du post-partum, post-partum immédiat.