



HAL
open science

Comment les nouvelles recommandations pour la pratique clinique sur l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané s'inscrivent dans la pratique des sages-femmes et des coordinatrices sages-femmes d'Ile-de-France ?

Barbara Duret-Robert

► To cite this version:

Barbara Duret-Robert. Comment les nouvelles recommandations pour la pratique clinique sur l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané s'inscrivent dans la pratique des sages-femmes et des coordinatrices sages-femmes d'Ile-de-France?. Gynécologie et obstétrique. 2019. dumas-02302493

HAL Id: dumas-02302493

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02302493>

Submitted on 1 Oct 2019

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

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



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



UNIVERSITÉ
PARIS
DESCARTES

U-PC

Université Sorbonne
Paris Cité

AVERTISSEMENT

Ce mémoire est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'Etat de sage-femme. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

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

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

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 122.4

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

Mémoire pour obtenir le
Diplôme d'État de Sage-Femme

Présenté et soutenu publiquement
le : **23 mai 2019**

par

Barbara DURET-ROBERT

Née le 12 décembre 1994

**Comment les nouvelles recommandations
pour la pratique clinique sur l'administration
d'oxytocine au cours du travail spontané
s'inscrivent dans la pratique des sages-femmes
et des coordinatrices sages-femmes
d'Ile-de-France ?**

DIRECTRICE DU MÉMOIRE :

Mme CHANTRY Anne

Sage-femme enseignante, école Baudelocque et
doctorante en épidémiologie (INSERM U1153)

JURY :

Mr BERTHO Baptiste

Mme BLANC-PETITJEAN Pauline

Mme GIRAULT Aude

Sage-femme enseignante, école Baudelocque

Sage-femme, Louis Mourier et doctorante en épidémiologie, (INSERM U1153)

Gynécologue obstétricienne, Port Royal

Mémoire N°2019PA05MA16

© Université Paris Descartes – École de Sages-Femmes de Baudelocque

Remerciements

Je tiens à remercier ma directrice de mémoire, Madame Anne Chantry, pour son soutien et ses conseils précieux. Sans votre aide, je n'aurais pas réussi à faire tout ce travail.

Je remercie tout particulièrement les quatre sages-femmes qui ont accepté de tester mon questionnaire : merci à Alice Mouget, Charlotte Nosley, Magalie Delahaye et Anne-Lise Chuilon.

Je remercie toutes les sages-femmes et coordinatrices sages-femmes qui ont pris le temps de répondre à mon questionnaire : sans leur collaboration, je n'aurais pu réaliser ce mémoire de fin d'études.

Je remercie les membres du jury d'avoir accepté d'évaluer mon travail ainsi que de l'intérêt que vous lui portez.

Je remercie toute l'équipe pédagogique de l'école de sages-femmes de Baudelocque : Baptiste Bertho, Cécile Marest, Christèle Verot, Hélène Guillaume, Magalie Delahaye, Marie-Françoise Lemetayer-Dartois, Nicole Mesnil et Sylvie Duquenois : merci de m'avoir accompagné pendant ces quatre années.

Je remercie ma promo de folie avec qui j'ai partagé ces quatre années d'études : toujours une bonne ambiance, des rires et de l'entraide.

Je remercie la team Maussale : Camille, Majdo, Matthieu, Lola, Thomas, Valentine, Victor et Samy : toujours là pour aller boire des pintes jusqu'au bout de la nuit au Petit clin d'œil, à l'Attirail et aller danser aux disquaires, et surtout, merci pour tous ces débats féministes sans fin, je ne m'en lasse pas.

Je remercie L., ma plus « vieille » amie, toujours là après tant d'années et tu as intérêt pour encore longtemps.

Je remercie les imparfaites perfections : Alice, Léa, Mélissa, Camille et Eva : toujours là dans les bons comme dans les mauvais moments, merci pour tous ces verres à « l'acad » pour décompresser des gardes, merci pour les soirées à Glacière à chanter Diam's, Céline Dion et Lomepal sans « déranger » aucun voisin, et surtout, merci d'avoir été particulièrement présentes et soutenantes

l'année dernière. Et merci à tous les souvenirs futurs que l'on va créer ensemble pendant encore plusieurs années, vous n'avez pas le choix.

Je remercie mes marraines de cœur et surtout mes amies : Camille et Hélène : vous m'avez intégré et depuis, on ne se lâche plus : merci d'être là quoi qu'il arrive. Sachez que je serais toujours là pour vous et que je vous aime très fort les bébés chats.

Je remercie Mama et André pour les soirées à écouter tes histoires de fou André, et tes grimaces Mama, vous me manquez.

Je remercie ma mère et mes frères, Valentin et Hippolyte, d'avoir supporté ma fatigue et mes sautes d'humeur incontrôlables depuis le début de la PACES. Je vous en mets plein la tronche mais qu'est-ce que je vous aime. Encore merci Maman pour ta relecture. Je remercie ma sœur, Maël, juste merci d'être là, je t'aime fort sœurette.

Merci à toi, merci de m'avoir transmis ton amour des autres, ta passion d'aider et de soigner. Merci pour ton ouverture d'esprit, toujours à accepter et à essayer de comprendre plutôt que de juger. Merci pour toutes ces soirées à discuter de médecine, et de tous les autres sujets trop « trash » pour Maman, Maël et les garçons. Je crois que j'ai bien appliqué « le don de soi » dont tu nous parlais tant. J'espère que tu es fier de ce que tu vois. Tu me manques et j'espère te rendre encore plus fier chaque jour. Je t'aime Papa ☀

Résumé

Contexte : En 2016, le Collège National des Sages-femmes de France (CNSF) a publié des Recommandations pour la Pratique Clinique (RPC) qui montraient que l'oxytocine ne devait plus être considéré comme un médicament anodin. Au vu de son utilisation quotidienne, il est indispensable que les sages-femmes aient une bonne connaissance, adhésion et application des RPC afin de mieux prendre en charge le couple mère-enfant.

Objectif : L'objectif de cette étude était d'évaluer l'intégration dans la pratique des sages-femmes et des coordinatrices sages-femmes d'Ile-de-France des RPC sur l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané, publiées par le CNSF.

Population et méthode : Nous avons réalisé une étude quantitative observationnelle transversale multicentrique, à l'aide d'un questionnaire anonyme en ligne de type GoogleForms®, diffusé par email aux 81 maternités d'Ile-de-France, du 08 juin au 11 novembre 2018.

Résultats : Nous avons recueilli 536 réponses, comprenant 29 coordinatrices sages-femmes et 507 sages-femmes, travaillant dans 58 maternités d'Ile-de-France.

Nous avons constaté que notre population d'étude avait une bonne connaissance des RPC. Au total, 46,2% des sages-femmes interrogées déclaraient appliquer les RPC pour plus de 7 patientes sur 10 éligibles. Celles qui appliquaient significativement plus avaient lu en détail les textes des RPC ($p=0,001$), avaient une connaissance globale des RPC correcte ($\geq 13/20$) ($p=0,001$) et une adhésion globale aux RPC importante ($\geq 8/10$) ($p<0,001$). Des freins associés significativement à une moins bonne application des RPC ont été identifiés : la politique du service ($p<0,001$), le manque de temps et la charge de travail ($p<0,001$), le texte des RPC ($p<0,001$) et l'opinion des patientes ($p<0,001$). Le frein retenu comme principal était le manque de temps et la charge de travail ($p=0,002$). Et l'élément reconnu comme ayant l'impact positif le plus important sur l'application des RPC était la mise à jour du protocole de service ($p=0,013$).

Conclusion : Notre étude montre l'importance d'utiliser un modèle précis pour implanter de nouvelles RPC dans la pratique des professionnels. Il serait nécessaire d'élaborer une proposition concrète pour changer la pratique, et identifier les différents obstacles et moteurs à ce changement. L'objectif est de trouver, et mettre en place des interventions afin de diminuer, voire supprimer, ces obstacles pour une prise en charge optimale des patients.

Mots-clés : recommandations pour la pratique clinique, oxytocine, sages-femmes, connaissances, freins, application

Abstract

Background : The National College of Midwives of France published Clinical Practice Guidelines (CPG) in 2016, and concluded that the oxytocin must not be considered anymore as another inoffensive prescription. Considering its daily and widely use during spontaneous labour, midwives must absolutely know about, agree with and apply these guidelines to reach a best care of foetus and mothers.

Objective : To assess the implementation of CPG about oxytocin administration during spontaneous labour in midwives' practice in Ile-de-France.

Patients and methods : The quantitative observational tranverse multicenter study, used an anonymous online questionnaire, such as GoogleForms®, which was sent by email to the 81 motherhoods of Ile-de-France, from June 8th to November 11th, 2018.

Results : We collected 536 answers, including 29 coordinator midwives and 507 midwives, working in 58 motherhoods of Ile-De-France.

The population of the study had a good knowledge of guidelines. 46,2% midwives declared to implement them for more than 7 out of 10 eligible women. The midwives, who implemented them significantly more, had read precisely the text ($p=0,001$), had a better knowledge ($\geq 13/20$) ($p<0,001$) and a better global agreement ($p<0,001$). The identified hurdles significantly associated to a lower implementation of the guidelines were : department organisation ($p<0,001$), workload and lack of time ($p<0,001$), text of the guidelines ($p<0,001$) and patients' point of view ($p<0,001$). The more important hurdle identified was the workload and the lack of time ($p=0,002$). The element which had more impact on guidelines' implementation was the updating protocols of departments ($p=0,013$).

Conclusion : The study shows the necessity of using rigorous model to implant new guidelines in the practice of professionals. It is important to suggest practical solutions to change their practice, to identify hurdles and elements promoting this change. The purpose is to implement interventions, and to eliminate hurdles for improving care of patients.

Keywords : clinical practice guidelines, oxytocin, midwives, knowledge, hurdles, implementation

Table des matières

Remerciements.....	3
Résumé.....	5
Abstract.....	6
Liste des tableaux	9
Liste des figures.....	10
Liste des annexes	11
Lexique	12
Introduction.....	14
Première partie Matériels et méthodes	21
1. Problématique	21
2. Objectifs et hypothèses de l'étude	21
2.1 <i>Objectif général</i>	21
2.2 <i>Objectifs spécifiques</i>	21
2.3 <i>Hypothèses</i>	21
3. Type d'étude et population d'étude.....	22
4. Méthodologie	22
4.1 <i>Outil d'étude</i>	22
4.2 <i>Construction du questionnaire</i>	22
4.3 <i>Test</i>	23
4.4 <i>Diffusion et relances</i>	23
5. Variables retenues.....	24
5.1 <i>Caractéristiques socio-démographiques</i>	24
5.2 <i>Connaissances des conclusions des RPC</i>	24
5.3 <i>Moyens de communication des RPC</i>	25
5.4 <i>Adhésion et application des RPC</i>	25
6. Stratégie d'analyse	26
Deuxième partie Résultats	30
1. Description générale de la population d'étude	30
2. Résultats descriptifs.....	31
2.1 <i>Caractéristiques de la population d'étude</i>	31
2.2 <i>Évaluation des connaissances des conclusions des RPC</i>	33
2.2.1 <i>Définitions</i>	33
2.2.2 <i>Prises en charge recommandées</i>	33

2.2.3	L'administration d'oxytocine	35
2.2.4	Les effets indésirables de l'oxytocine	35
2.3	<i>Adhésion aux RPC</i>	39
2.4	<i>Éléments influençant l'application des RPC</i>	41
3.	Résultats des analyses statistiques du groupe des sages-femmes	44
3.1	<i>Le profil des sages-femmes ayant une bonne connaissance, adhésion et application des RPC</i>	44
3.1.1	Quel est le profil des sages-femmes ayant une connaissance satisfaisante des RPC ? .	44
3.1.2	Quel est le profil des sages-femmes adhérant aux RPC ?.....	44
3.1.3	Quel est le profil des sages-femmes appliquant les RPC ?	45
3.2	<i>L'adhésion des sages-femmes aux RPC</i>	47
3.2.1	L'impact du niveau de connaissances des sages-femmes sur leur adhésion aux RPC ..	47
3.2.2	L'impact des éléments influençant l'application des RPC par les sages-femmes sur leur adhésion globale	49
3.3	<i>Les éléments influençant l'application des RPC</i>	51
4.	Résultats des analyses statistiques du groupe des sages-femmes coordinatrices	53
	Troisième partie Discussion	55
1.	Résultats principaux.....	55
2.	Forces et limites de l'étude.....	56
2.1	<i>Les forces de l'étude</i>	56
2.2	<i>Les limites et biais de l'étude</i>	57
3.	Discussion	57
3.1	<i>La population d'étude</i>	57
3.2	<i>Les connaissances des sages-femmes</i>	58
3.3	<i>Les moyens de diffusion utilisés par les sages-femmes</i>	60
3.4	<i>Les éléments influençant l'adhésion et l'application des RPC</i>	61
3.4.1	Les textes des RPC.....	61
3.4.2	Le professionnel de santé	61
3.4.3	Les pairs	62
3.4.4	Les patients	63
3.4.5	L'organisation interne du service	63
4.	Perspectives	64
	Conclusion	65
	Bibliographie	67
	Annexes	71

Liste des tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques socio-démographiques des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes et moyens d'information utilisés pour accéder aux RPC.....	32
Tableau 2 : Score total de connaissances des RPC et connaissances des nouvelles définitions et prises en charge recommandées des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes.....	34
Tableau 3 : Connaissances des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes sur l'administration d'oxytocine et son lien avec l'HPP	36
Tableau 4 : Application des RPC par les sages-femmes et identification des freins à leur application	42
Tableau 5 : Éléments identifiés comme facilitant l'application des RPC	43
Tableau 6 : Impact des caractéristiques socio-démographiques, la lecture des textes, le score de connaissances, l'adhésion globale sur le niveau de connaissances, d'adhésion et d'application des RPC par les sages-femmes	46
Tableau 7 : Lien entre le niveau de connaissances des sages-femmes et leur adhésion aux RPC	48
Tableau 8 : Lien entre l'adhésion globale des sages-femmes aux RPC et les éléments influençant leur application	50
Tableau 9 : Lien entre l'application des RPC par les sages-femmes et les différents éléments influençant l'application des RPC.....	52

Liste des figures

Figure 1 : Gradation des recommandations	16
Figure 2 : Démarche méthodologique de l'élaboration des RPC	18
Figure 3 : Détails de la diffusion et des relances du questionnaire.....	24
Figure 4 : Flow Chart	30
Figure 5 : Taux de réponses correctes concernant la connaissance des effets indésirables obstétrico-maternels de l'oxytocine par les sages-femmes et les coordinatrices sages- femmes	37
Figure 6 : Taux de réponses correctes concernant la connaissance des effets indésirables fœtaux et néonataux de l'oxytocine par les sages-femmes et les coordinatrices sages- femmes	38
Figures 7, 8, 9, 10, 11 : Courbes d'adhésion des sages-femmes et des coordinatrices sages- femmes aux RPC.....	40

Liste des annexes

Annexe 1 : Questionnaire	72
Annexe 2 : Score du questionnaire	83
Annexe 3 : Lien entre le niveau de connaissances des sages-femmes coordinatrices, leurs caractéristiques socio-démographiques et leur accès aux textes	89
Annexe 4 : Lien entre le niveau de connaissances et l'adhésion aux RPC par les sages-femmes coordinatrices	90
Annexe 5 : Lien entre l'adhésion globale aux RPC, les caractéristiques socio-démographiques, l'accès aux textes et le niveau de connaissances des sages-femmes coordinatrices.....	91
Annexe 6 : Lien entre l'adhésion globale des sages-femmes coordinatrices aux RPC et les éléments influençant l'application des RPC.....	92

Lexique

ACOG : American College of Obstetricians and Gynecologists

APO : Administration Préventive d'Oxytocine

ARCF : Anomalie du Rythme Cardiaque Fœtal

CNGOF : Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français

CNSF : Collège National des Sages-femmes de France

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

ENP : Enquête Nationale de Périnatalité

ESF : Étudiant Sage-Femme

FFRSP : Fédération Française des Réseaux de Santé de Périnatalité

HAS : Haute Autorité de Santé

HPP : Hémorragie du Post-Partum

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

ISMP : Institute for Safe Medication Practices

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

RCF : Rythme Cardiaque Fœtal

RPC : Recommandations pour la Pratique Clinique

SF : Sages-Femmes

Introduction

L'ocytocine est une hormone découverte en 1906 par un neuroscientifique (1). C'est un nonapeptide produit par la post-hypophyse. Sa sécrétion suit un rythme nyctéméral : elle apparaît la nuit pour disparaître le matin (2). Chez la femme enceinte, le mécanisme de l'ocytocine est modifié avec une augmentation progressive de ses récepteurs utérins tout au long de la grossesse, pour atteindre des taux très élevés en fin de grossesse (1–3). Les effets de cette hormone sont multiples : rôle dans les comportements sociaux, le système rénal, la circulation sanguine, le système nerveux, la glycémie, la stimulation de la sécrétion lactée et particulièrement sur le muscle utérin (2). En effet, elle agit sur les muscles lisses de l'utérus et provoque des contractions utérines pendant le travail obstétrical, entraînant l'ampliation du segment inférieur, l'effacement et la dilatation du col utérin et l'expulsion du fœtus à l'accouchement (1–4).

L'ocytocine de synthèse appelée oxytocine se fixe sur les récepteurs de l'hormone naturelle et augmente la fréquence et l'intensité des contractions utérines. Ce médicament est fréquemment utilisé en obstétrique, en particulier pour favoriser le travail obstétrical (le déclencher ou l'accélérer). Selon l'Enquête Nationale de Périnatalité (ENP) de 2016, 68,1% des femmes entrent en travail spontanément et parmi elles, 44,3% reçoivent de l'oxytocine en salle de naissance (5). Son utilisation est donc régulière en France au cours du travail spontané, mais elle n'est pas sans risque. En effet, les travaux scientifiques montrent que son utilisation peut entraîner de nombreux effets indésirables materno-fœtaux, à titre d'hypercinésie utérine (3,6–8), d'anomalie du rythme cardiaque fœtal (ARCF) (3,6–8), d'acidose néonatale (6,8) et d'Hémorragie du Post-Partum (HPP) avec un effet dose dépendant (3,6). C'est pourquoi en 2014, l'oxytocine a été ajoutée à la liste des médicaments potentiellement dangereux, éditée par l'Institute for Safe Medication Practices (ISMP) (9). Bien que l'utilisation de ce médicament soit associée aux risques pré-cités, il présente cependant plusieurs indications qui justifient son usage : l'obtention d'une bonne rétraction utérine à la suite d'une chirurgie obstétricale (césarienne, interruption de grossesse...) (7), le déclenchement du travail selon des indications bien précises (10), la prévention d'une HPP en réalisant une Administration Préventive d'Oxytocine (APO appelée également délivrance dirigée : administration de 5 ou 10 UI d'oxytocine au dégageant des épaules ou rapidement après la naissance) (10,11), le traitement d'une HPP due à une atonie utérine (7), et bien sûr l'obtention d'une dynamique utérine correcte au cours du travail spontané (7).

En 2009, la Haute Autorité de Santé (HAS) avait défini les modalités d'administration de l'oxytocine en cas de déclenchement artificiel du travail (10). Pour son usage lors du travail spontané, aucune recommandation n'existait. C'est pour limiter son utilisation et mieux cibler ses indications que le Collège National des Sages-femmes de France (CNSF) a décidé d'éditer en 2016 ses premières

Recommandations pour la Pratique Clinique (RPC) sur l'utilisation d'oxytocine lors du travail spontané (6,12–17).

En obstétrique, de nombreuses RPC sont régulièrement publiées par des organismes et sociétés savantes dont l'Organisation Mondiale de Santé (OMS), la HAS, le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) et, depuis récemment, le CNSF. Généralement, les RPC ont comme objectif d'améliorer la qualité et la sécurité des soins (18). Ce sont « des propositions développées méthodiquement pour aider le praticien et le patient à rechercher des soins les plus appropriés » (18). Elles sont élaborées afin d'aider la prise de décision dans les soins, d'harmoniser les pratiques entre centres et entre professionnels, de réduire les soins inutiles ou à risque, et de diminuer les ruptures dans le parcours de santé. L'élaboration des RPC s'appuie sur la participation de professionnels et représentants des patients, concernés par le thème, pour faire une analyse critique de la littérature (18). Elle suit une méthodologie rigoureuse qui comprend plusieurs étapes : après leur rédaction par un groupe d'experts, elles sont revues par un comité de relecture externe, puis validées par une société savante avant d'être diffusées aux professionnels de santé. Lors de la phase de finalisation de la recommandation, les groupes de travail les hiérarchisent en faisant appel à une gradation, qui signe la force des conclusions rendues (18). Cette gradation permet aux professionnels de santé et aux usagers de connaître l'importance ou non du niveau de preuve des recommandations énoncées, allant d'un grade A (lorsque la preuve scientifique est établie) jusqu'à l'avis des experts (lorsque la preuve scientifique n'est pas établie mais que le groupe d'experts formule néanmoins une proposition) (*Figure 1*). Ensuite, divers moyens de communication sont employés pour permettre leur diffusion auprès du plus grand nombre de professionnels : sites, publications scientifiques, présentations en congrès, etc... (18).

Grade des recommandations	Niveau de preuve fourni par la littérature
A : Preuve scientifique établie	Niveau 1 : <ul style="list-style-type: none"> - Essais comparatifs randomisés de forte puissance ; - Méta-analyse d'essais comparatifs randomisés ; Analyse de décision fondée sur des études bien menées.
B : Présomption scientifique	Niveau 2 : <ul style="list-style-type: none"> - Essais comparatifs randomisés de faible puissance ; - Études comparatives non randomisées bien menées ; Etudes de cohortes.
C : Faible niveau de preuve scientifique	Niveau 3 : <ul style="list-style-type: none"> - Études de cas-témoins. Niveau 4 : <ul style="list-style-type: none"> - Études comparatives comportant des biais importants ; - Études rétrospectives ; - Séries de cas ; Études épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale).
Avis d'experts	Absence de données scientifiques disponibles et approbation d'au moins 80% des membres du groupe de travail.

Figure 1 : Gradation des recommandations

Une diffusion optimale permet d'assurer la bonne compréhension par les soignants en vue d'obtenir leur adhésion et entraîner l'application effective des RPC au quotidien. L'efficacité des outils de diffusion varie. Dans le milieu médical, les plus efficaces semblent être : la présentation des RPC lors d'une réunion à toute l'équipe du service (19–21), la mise en place de protocoles locaux (19), les visites de sensibilisation par les professionnels ayant participé à l'élaboration des RPC (20,22–24), les rappels (par prospectus, mails, courriers...) (22–26), la communication des RPC par les leaders de l'équipe (20–22,26,27) et les journaux scientifiques (21,26,27).

En plus d'une diffusion idéale, il est important de connaître les différents éléments pouvant impacter l'adhésion et l'application des RPC afin de les maîtriser au mieux. Quelques études ont été conduites sur ces éléments et cinq groupes de facteurs ont été identifiés :

- 1) Les facteurs liés aux textes des RPC et à leur diffusion : le choix du thème (le fait que le sujet soit important pour la pratique quotidienne des professionnels) (24,28,29), leur forme (leur description claire et simple) (24,28–33), leur qualité scientifique (24,25,29,30,34–38), leur taille (les textes synthétiques sont appréciés des professionnels), leur visibilité (lorsque les textes sont facilement consultables et mentionnés par des organisations médicales reconnues)

- (21,24,29,30,33,39), leur compatibilité avec la pratique quotidienne ou applicabilité (pas de nécessité de changement majeur dans la pratique habituelle) (21,24,28–34,38,40,41) et leurs résultats (l'importance d'obtenir des bénéfices rapidement dès le début de l'application) (34,38,40).
- 2) Les facteurs individuels du professionnel de santé : ses caractéristiques socio-démographiques (âge, pays de formation) (24–26,32,42), ses connaissances (globales et ce qu'il a retenu des RPC) (24,32,34,36,38,40,43), ses compétences (26,34,36,38), sa satisfaction au travail (24,43), ses habitudes de travail (24–26,37,38), son attitude envers le changement de pratique (26,36,43) puis son accord et son attitude envers les RPC (24,32,35,37,40,43).
 - 3) Les facteurs liés aux pairs : le climat dans l'équipe, l'opinion et le regard des pairs (21,28,36,37,39,42,43).
 - 4) Les facteurs liés au patient : leurs demandes, attentes et choix (24,25,38,40).
 - 5) Les facteurs liés à l'organisation interne du service : la mise en place de protocoles locaux (25,28,43), la présence d'une politique de changement de pratique (24–26,28), la charge de travail (24–26,37,40,43) et les ressources mises en place ou présentes pour permettre l'application des RPC (tant au niveau du personnel que du matériel) (24,25,28,33,40,42,43).

En 2014, l'American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) a publié des RPC sur la prévention de l'accouchement par césarienne et redéfinit les stades du travail, la définition de dystocie ainsi que sa prise en charge (44). À la suite de cette publication, le CNSF a décidé d'éditer en 2016 ses premières RPC sur l'utilisation d'oxytocine lors du travail spontané. Pour leur élaboration, la démarche méthodologique de la HAS a été utilisée et respectée. Plusieurs étapes ont été nécessaires pour aboutir aux conclusions finales (*Figure 2*) :

- la désignation des membres du comité d'organisation par le CNSF en collaboration avec le CNGOF et l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) ;
- l'élaboration des questions et désignation des experts pour y répondre ;
- l'analyse de la littérature par les experts en indiquant le niveau de preuve pour chaque affirmation importante ;
- la discussion des niveaux de preuve, des grades et rédaction des recommandations en équipe ;
- la transmission des textes aux lecteurs experts ou praticiens ;
- la rédaction du texte court par l'ensemble du groupe (comité d'organisation et experts) ;
- et leur diffusion aux professionnels de santé (45).

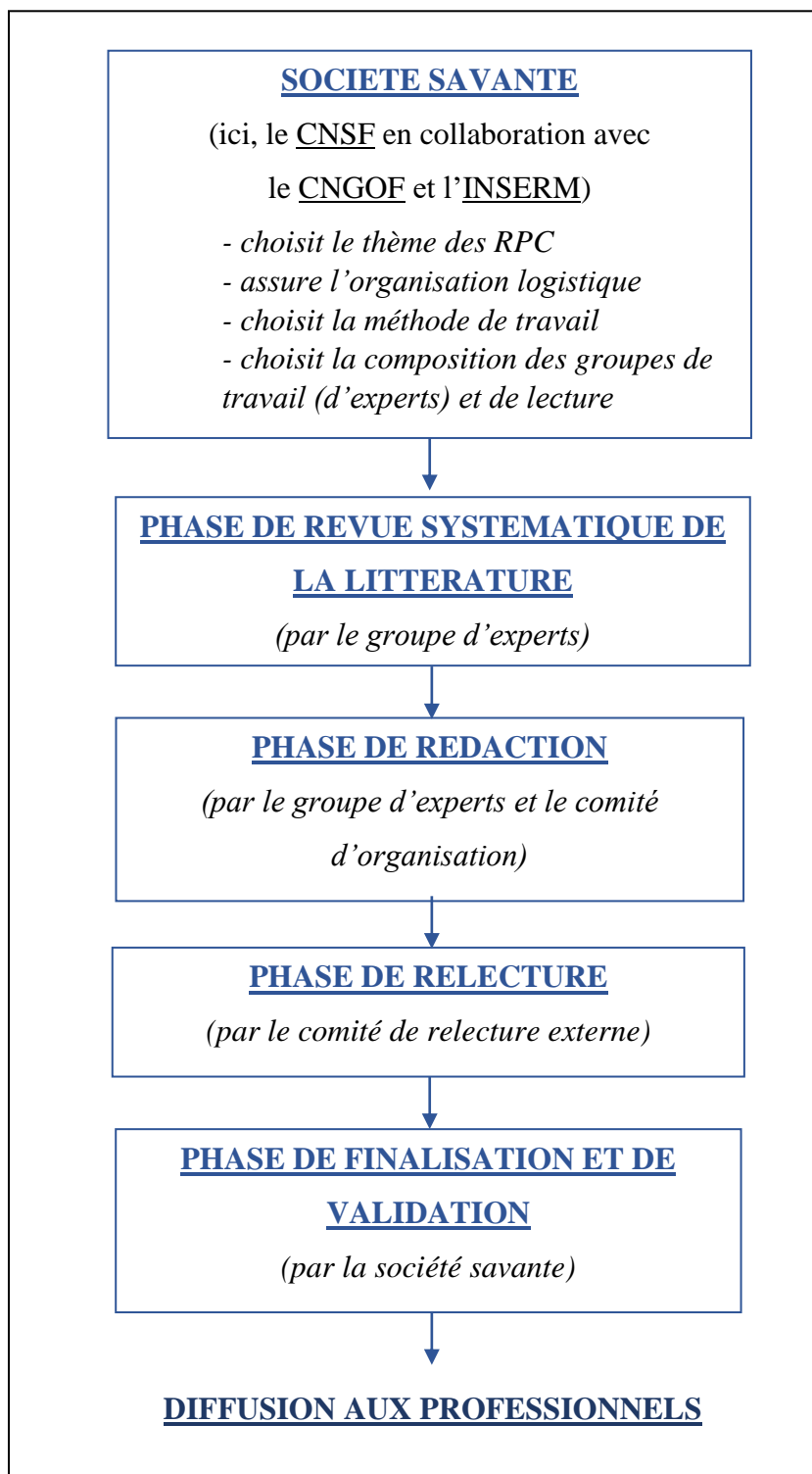


Figure 2 : Démarche méthodologique de l'élaboration des RPC

Ces RPC concernent les accouchements des femmes à terme, portant un singleton en présentation céphalique, ayant une grossesse de déroulement normal et dans le cadre d'un travail spontané.

Elles comprennent six chapitres :

- 1) Définition et caractéristiques du travail normal et anormal (12) ;
- 2) Indications de l'oxytocine au cours du premier et du deuxième stade du travail spontané (14) ;
- 3) Interventions associées à l'administration de l'oxytocine pendant le travail spontané (13) ;
- 4) Efficacité de l'oxytocine au cours du travail spontané selon les modalités d'administration (15) ;
- 5) Risques et effets indésirables materno-fœtaux liés à l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané (6) ;
- 6) Risques et effets indésirables fœtaux et pédiatriques liés à l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané (16).

Ces RPC ont établi des conclusions qui ont modifié en profondeur plusieurs concepts ou dogmes ancrés depuis plusieurs dizaines d'années. Elles ont notamment redéfini les différents stades du travail établis par Emmanuel Friedman, dans les années 60, et qui, servaient de références (1,3,45). Le début de la phase active a ainsi été repoussé à 5-6 cm versus 3-4 cm autrefois. Considérée comme cruciale, les conclusions des experts ont recommandé de ne pas intervenir lors de la phase de latence et de respecter ce temps important pour chaque femme.

D'autre part, la vitesse de stagnation a été considérée comme anormale si elle était inférieure à 1cm/4h en début de phase active, et inférieure à 1cm/2h au-delà de 7 cm de dilatation (12). La révision de la définition du travail et de la dystocie dynamique avait pour objectif de limiter voire stopper les pratiques excessivement interventionnistes et iatrogènes pendant le travail spontané (13).

De plus, le CNSF a défini pour la première fois les modalités d'administration de l'oxytocine au cours du travail spontané. Alors que tous les professionnels suivaient les conditions définies par la HAS pour le déclenchement artificiel, cela a permis une clarification : il faut utiliser l'oxytocine à sa juste dose (14,15). Il ne s'agissait pas ici de renoncer à ce médicament mais bien d'apprendre à l'utiliser de manière raisonnée pour optimiser son efficacité et réduire ses effets secondaires. L'objectif de ces RPC était d'homogénéiser son utilisation : que chaque maternité ait un protocole adapté à son administration pendant le travail spontané.

Pour finir, avant 2016, la notion d'effets indésirables de l'oxytocine était connue : en 2007, le CNGOF recommandait d'utiliser des faibles doses d'oxytocine afin d'éviter « une hyperactivité utérine et des troubles du Rythme Cardiaque Fœtal (RCF) » (46). Mais le lien entre oxytocine et HPP était, à cette époque, peu documenté par les données scientifiques, qui sont arrivées plus tardivement à partir de 2011 (3,47,48).

Les nouvelles RPC ont permis de mieux informer sur ses risques pour le fœtus et sa mère et d'insister sur l'importance d'une utilisation prudente (6,16).

Dans le même esprit que les recommandations du CNSF (ou celles de l'ACOG publiées en 2014 (44)), la HAS et l'OMS ont également publié, en décembre 2017 et février 2018, des articles recommandant des pratiques moins interventionnistes concernant la prise en charge de l'accouchement normal (49,50). Étant donné que ces RPC traitent le sujet dans sa globalité, elles sont moins précises sur l'utilisation d'oxytocine ; toutefois elles réaffirment certains points énoncés par le CNSF :

- le fait de ne pas administrer systématiquement de l'oxytocine quel que soit le stade ou phase du travail (HAS, OMS) (49,50) ;
- la nouvelle définition du premier stade du travail distinguant une phase active d'une phase passive de dilatation (HAS, OMS) (49,50) ;
- l'utilisation de la même définition de dystocie dynamique (HAS) (50) ;
- le fait de ne pas administrer d'oxytocine en l'absence de stagnation de la dilatation (HAS) (50) ;
- le fait de ne pas intervenir (amniotomie et/ou oxytocine) pendant la phase de latence (OMS, HAS) (49,50).

Toutes ces recommandations publiées à quelques mois d'écart confirment l'importance d'encadrer l'utilisation de l'oxytocine et la nécessité de l'assimilation et de l'application des RPC du CNSF par les sages-femmes.

En travaillant et diffusant ses RPC, le CNSF réaffirme que l'administration d'oxytocine ne doit pas être considérée comme une prescription anodine. Toutes les données actuelles de la littérature incitent à une extrême vigilance, lors de son utilisation, étant donné les effets néfastes, à court et possiblement long terme, que ce produit peut entraîner sur la mère et son fœtus.

Parce que les sages-femmes coordinatrices ont des missions de « pilotage du développement professionnel continu » et de « d'amélioration continue de la qualité et de gestion des risques en maïeutique » (51), il paraît primordial qu'elles connaissent les nouvelles RPC, afin qu'elles remplissent leur rôle de diffusion des RPC auprès de leurs équipes.

Enfin, parce qu'elles sont en première ligne dans la gestion du travail spontané en salle de naissance, il paraît indispensable que les sages-femmes aient une assimilation complète et actualisée de ces recommandations. Or, avec environ 2 380 sages-femmes hospitalières en Ile-de-France, d'après la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES), la diffusion et l'application de ces RPC représentent de véritables défis (52–54).

Un état des lieux des connaissances des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes d'Ile-de-France sur les nouvelles RPC de 2016 nous permettrait d'évaluer leur diffusion, d'identifier les éléments qui ont été assimilés et qui sont appliqués par les sages-femmes, ainsi que les facteurs influençant leur application. Cela pourrait donner lieu à des propositions dans le but d'améliorer la diffusion, l'assimilation et l'application des RPC de 2016 et viser une meilleure appropriation, et donc une meilleure prise en charge des couples mère-enfant.

Première partie

Matériels et méthodes

1. Problématique

Comment les nouvelles RPC, publiées en 2016 par le CNSF, sur l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané s'inscrivent dans la pratique des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes d'Ile-de-France ?

2. Objectifs et hypothèses de l'étude

2.1 Objectif général

L'objectif général de ce travail était d'évaluer l'intégration dans la pratique des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes d'Ile-de-France des RPC sur l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané, publiées en 2016 par le CNSF.

2.2 Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de ce travail étaient 1) de déterminer les moyens de communication utilisés par les sages-femmes et coordinatrices sages-femmes pour s'en informer, 2) d'évaluer leurs connaissances des RPC, ainsi que 3) d'identifier les éléments facilitant ou freinant leur application.

2.3 Hypothèses

Hypothèse 1 : les moyens utilisés pour la diffusion des RPC ne sont pas assez diversifiés pour atteindre l'ensemble des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes.

Hypothèse 2 : les sages-femmes et coordinatrices sages-femmes ne connaissent pas bien les nouvelles RPC.

Hypothèse 3 : plusieurs groupes de facteurs limitent l'application des RPC, comme par exemple l'adhésion aux RPC comme facteur individuel, la politique du service, l'organisation des salles de naissance comme facteurs liés à l'organisation interne, ou encore l'opinion des collègues comme facteurs liés aux pairs.

3. Type d'étude et population d'étude

Nous avons réalisé une étude quantitative observationnelle transversale multicentrique. La population cible de cette étude était l'ensemble des sages-femmes et des coordinatrices sages-femmes des 81 maternités d'Ile-de-France.

4. Méthodologie

4.1 Outil d'étude

Nous les avons interrogé à l'aide d'un questionnaire anonyme diffusé en ligne via la plateforme GoogleForms® entre le 08 juin et le 11 novembre 2018.

4.2 Construction du questionnaire

Le questionnaire était divisé en quatre parties et se composait de 47 questions (*Annexe 1*). Les quatre domaines explorés étaient les suivants : les caractéristiques socio-démographiques des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes, leur niveau de connaissances sur les nouvelles RPC, les moyens de communication utilisés pour accéder aux textes des RPC, l'évaluation de leur application ainsi que les facteurs facilitant ou limitant leur application.

Parmi les 47 questions, 28 étaient des questions fermées semi-directives, dont certaines comportaient la mention « Autre » permettant au répondant d'évoquer une idée non proposée ou de développer sa réponse. Douze questions étaient ouvertes et concernaient majoritairement les questions sur le débit initial et maximal d'oxytocine et les paliers d'augmentation recommandés. Lorsque les répondants ne connaissaient pas la réponse, il leur était demandé de noter « N ». Les sept questions restantes étaient des questions fermées sous forme d'échelle numérique et concernaient principalement l'adhésion des répondants sur les différentes conclusions des RPC. Une des questions de type échelle numérique était destinée uniquement aux sages-femmes cliniciennes. Pour cette question, les coordinatrices étaient alors invitées à cocher le nombre « zéro ».

Afin de limiter le nombre de non-réponses et de données manquantes, nous avons rendu les réponses obligatoires pour 46 des 47 questions. Seule la réponse à la question portant sur le temps de travail en tant que sage-femme coordinatrice n'était pas obligatoire.

4.3 Test

Avant sa diffusion, notre questionnaire a été testé, fin mai 2018, par quatre personnes de notre population cible : deux sages-femmes, diplômées depuis moins d'un an, travaillant dans des maternités de types différents (une sage-femme de maternité de type 1 et une sage-femme travaillant en tant que vacataire dans deux maternités de type 2), ainsi que deux sages-femmes coordinatrices, diplômées depuis plus de 20 ans, travaillant dans des maternités de types différents (type 1 et 3).

Elles ont estimé le temps de remplissage entre 10 et 15 minutes et leurs commentaires nous ont permis de perfectionner notre questionnaire et d'ajuster certaines questions afin d'éviter des faux sens. Au total, des modifications mineures ont été apportées pour six questions (reformulation de l'énoncé de la question, rajout d'un item...) et des modifications majeures pour quatre questions (rectification complète de la question, passage d'une question fermée à une question ouverte...). Les commentaires de notre population « test » nous ont persuadé d'ajouter deux questions sur la dose maximale d'oxytocine recommandée. Pour les questions portant sur le débit initial, le débit d'augmentation et le débit maximal d'oxytocine recommandé, nous avons décidé d'en faire des questions ouvertes afin de ne pas inciter les répondants avec des propositions. Ainsi, nous avons fait deux questions pour chaque unité (mUI/min et mL/h) pour refléter les importantes variations de pratiques dans les établissements.

4.4 Diffusion et relances

Pour une meilleure diffusion, nous avons privilégié un remplissage du questionnaire par voie informatique. Ainsi, nous l'avons édité sur la plateforme GoogleForms® et avons diffusé son lien auprès de notre population cible. Le lien GoogleForms® a été envoyé par mail le 08 juin 2018 aux sages-femmes coordinatrices de salle de naissance des 81 maternités d'Ile-de-France. Le mail contenait des informations relatives à la démarche de notre étude, ainsi que le lien internet permettant d'accéder au questionnaire en ligne. Il était demandé aux sages-femmes coordinatrices de diffuser largement le mail à leurs équipes (sages-femmes et coordinatrices sages-femmes).

Afin d'augmenter notre taux de réponses, quatre relances ont été effectuées à environ un mois d'intervalle (*Figure 3*). L'accès au questionnaire a été clôturé le 11 novembre 2018, correspondant à une phase de collecte de données de cinq mois et demis consécutifs.

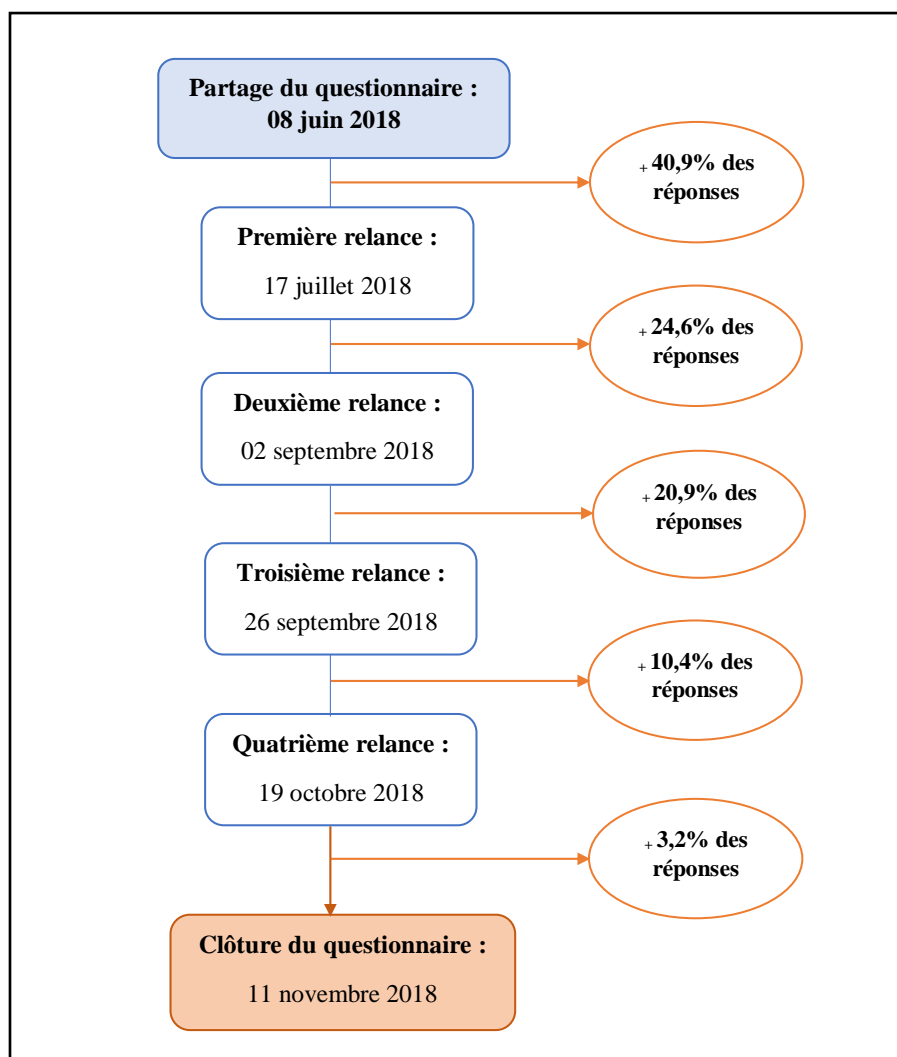


Figure 3 : Détails de la diffusion et des relances du questionnaire

5. Variables retenues

Pour chacun des quatre domaines du questionnaire exposés plus haut, un certain nombre d'informations a été recherché.

5.1 Caractéristiques socio-démographiques

Ont été décrits le sexe, l'âge (en années), le poste occupé, l'année du diplôme, la durée d'occupation du poste (en années), le nom, le type, le statut de la maternité et le pays de formation.

5.2 Connaissances des conclusions des RPC

Nous avons décidé de ne pas explorer toutes les dimensions des RPC mais de concentrer notre recherche uniquement sur les questions pour lesquelles les recommandations ont été établies avec des grades élevés (grades A et B), ainsi que sur quelques dimensions de grade inférieur qui nous

paraissaient pertinentes pour la santé des femmes (distinction du travail selon deux stades, débit initial d'oxytocine, paliers d'augmentation, arrêt d'augmentation ou arrêt de l'oxytocine lorsqu'une modification cervicale et/ou une dynamique utérine correcte est observée).

Ainsi, nous avons interrogé les connaissances des professionnels sur : le nombre de stades du travail, la définition du premier stade du travail (0 à 5 cm : phase de latence, et 5 à 10 cm : phase active), la définition d'une dynamique utérine correcte, la définition de dystocie dynamique, les indications d'administration d'oxytocine entre 0 et 10 cm et à dilatation complète, le débit initial d'oxytocine recommandé, le palier d'augmentation d'oxytocine recommandé, le débit maximal d'oxytocine recommandé, les différents risques obstétricaux, maternels, fœtaux et néonataux liés à l'administration d'oxytocine et le lien entre la durée d'administration, les intervalles d'augmentation courts, l'APO (ou délivrance dirigée) et le risque d'HPP.

5.3 Moyens de communication des RPC

Ont été décrits les moyens d'information utilisés par les participants pour accéder aux RPC.

5.4 Adhésion et application des RPC

Dans cette partie du questionnaire, il était question d'interroger les déterminants associés ou non à l'application des RPC. Les déterminants individuels ont été principalement explorés à partir d'échelles numériques d'adhésion aux RPC (de 0 à 10 avec 0 : *Vous n'êtes pas du tout d'accord* et 10 : *Vous êtes totalement d'accord* avec la recommandation), et les déterminants collectifs à partir de diverses questions détaillées ci-dessous.

Ainsi, concernant le niveau personnel d'adhésion des répondants aux RPC, il leur a été demandé de se positionner sur : leur niveau d'adhésion globale aux conclusions des RPC, puis leur niveau d'adhésion relatif à certaines parties des RPC, soit concernant :

- 1) la recommandation de ne pas intervenir avant 5 cm de dilatation ;
- 2) la recommandation sur la dystocie dynamique définie par 4 h de stagnation entre 5 et 7 cm ;
- 3) la recommandation sur la dystocie dynamique définie par 2 h de stagnation entre 7 et 10 cm ;
- 4) l'allongement des paliers d'augmentation.

Enfin, concernant l'application, d'autres questions ont été posées sur : le nombre de patientes sur les 10 dernières prises en charge pour lesquelles les RPC ont été appliquées (à partir d'une échelle numérique de 0 à 10), et les déterminants participant ou non à l'application des RPC (séparés en quatre thèmes : la politique de service, la charge de travail et le manque de temps, le texte des RPC et l'opinion des patientes).

6. Stratégie d'analyse

La stratégie d'analyse a été conduite en deux parties : une partie descriptive et une partie analytique.

Dans la partie descriptive, les variables citées plus haut ont été présentées en distinguant d'une part les réponses des sages-femmes et d'autre part, celles des coordinatrices. Pour les variables catégorielles, les résultats ont été présentés sous forme d'effectifs et de pourcentages. Les résultats des variables continues ont été présentés sous forme de moyennes avec leur écart type ou sous forme de médiane avec leur interquartiles (Q1-Q3) lorsque la distribution des réponses de la variable ne respectait pas la loi normale centrée réduite.

Les connaissances ont été évaluées sous forme de score global prenant en compte chacune des réponses aux questions concernées (questions 10 à 29). La construction du score a été détaillée en *Annexe 2*. Prévu initialement sur un total de 38 points, il a été ramené à un total de 20 points pour faciliter son interprétation. Trois catégories ont été définies pour qualifier le niveau de connaissances des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes sur les RPC du CNSF de 2016 :

- lorsque la note du score était inférieure ou égale à 12/20, nous avons considéré le niveau de connaissances comme faible (noté « un peu » dans les tableaux) ;
- lorsque la note du score était comprise entre 13/20 et 15/20, nous avons considéré le niveau de connaissances comme moyen (noté « moyen ») ;
- lorsque la note du score était supérieure ou égale à 16/20, nous avons considéré le niveau de connaissances comme important (noté « beaucoup »).

Dans nos résultats, nous avons considéré que le niveau global de connaissances était « correct » quand la note finale était supérieure ou égale à 13/20.

Concernant l'adhésion aux RPC, le niveau d'adhésion des sages-femmes et des coordinatrices sages-femmes a été interprété de la façon suivante :

- si le répondant avait une adhésion inférieure ou égale à 7/10, nous avons considéré que l'adhésion était faible ;
- si le répondant avait une adhésion supérieure ou égale à 8/10, nous avons considéré que l'adhésion était suffisante.

Pour évaluer le niveau d'application des RPC, nous avons considéré que le professionnel appliquait régulièrement les RPC quand il déclarait les avoir appliquées pour au moins 7 des 10 dernières femmes qu'il avait pris en charge. En revanche, l'application était jugée comme insuffisante lorsqu'il avait répondu les avoir appliquées pour 6 femmes ou moins sur les 10 dernières qu'il avait pris en charge.

Enfin pour interpréter les réponses aux questions ouvertes, nous avons établi des catégories afin de regrouper les réponses selon leur champ lexical.

Lors de l'évaluation des réponses aux questions de connaissances sur les RPC du CNSF, nous avons réalisé que la première question (sur le nombre de stades du travail) avait été mal comprise. Donc nous avons décidé de l'exclure de l'analyse du niveau de connaissances des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes.

Dans la partie analytique, nous avons cherché à étudier le lien entre :

- les caractéristiques des sages-femmes et leur niveau de connaissances ;
- les caractéristiques des sages-femmes et leur niveau d'adhésion ;
- les caractéristiques des sages-femmes et leur niveau d'application ;
- le niveau de connaissances des sages-femmes et leur niveau d'adhésion ;
- le niveau d'adhésion des sages-femmes et leur niveau d'application des RPC ;
- le niveau d'application des RPC par les sages-femmes et les différents éléments identifiés influençant leur application.

Les tests statistiques utilisés pour la conduite des analyses comparatives étaient les suivants : le test de Chi 2 (symbolisé par χ^2) pour les variables catégorielles lorsque les conditions d'application étaient respectées ; ou le test exact de Fisher (symbolisé par F) pour les échantillons ayant des effectifs théoriques inférieurs à 3.

Notre échantillon de sages-femmes coordinatrices étant faible ($n=29$), nous avons tout de même réalisé les analyses mais nous ne les présenterons pas en détail dans la partie Résultats. Les tableaux du groupe des coordinatrices sont présentés en *Annexes 3, 4, 5 et 6*.

Parce que les données manquantes étaient toutes inférieures à 5%, elles n'ont pas été intégrées dans les analyses statistiques.

Les analyses comparatives ont été effectuées à partir du site internet : BiostaTGV (<https://biostatgv.sentiweb.fr/>) et le test était considéré comme étant significatif quand la *p value* était inférieure ou égale à 0,05, soit correspondant à un risque de première espèce fixé à 5%.

Deuxième partie

Résultats

1. Description générale de la population d'étude

Au total, nous avons obtenu 536 réponses au questionnaire, issues de professionnels travaillant dans 58 maternités d'Ile-de-France (Figure 4). Parmi celles-ci, 507 avaient été remplies par des sages-femmes (soit 95% des réponses), et 29 par des coordinatrices sages-femmes (soit 5% des réponses).

Pour le groupe des sages-femmes, cela correspondait à 21,3% des sages-femmes hospitalières d'Ile-de-France selon les chiffres répertoriés par la DREES (55).

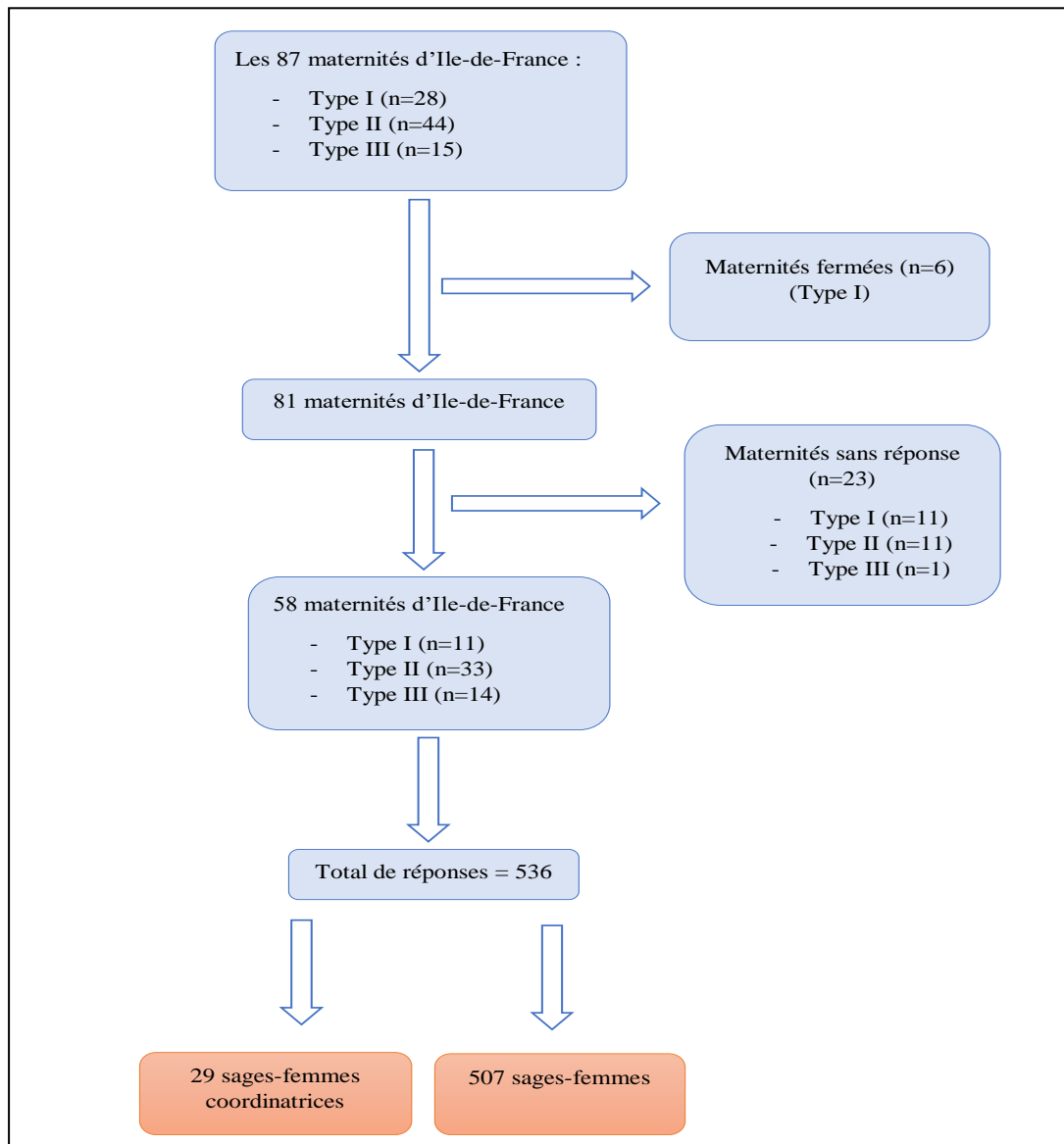


Figure 4 : Flow Chart

2. Résultats descriptifs

2.1 Caractéristiques de la population d'étude

Le *Tableau 1* présente les caractéristiques socio-démographiques de notre population d'étude, selon le statut des répondants : les sages-femmes ou coordinatrices sages-femmes.

Notre population de sages-femmes était composée d'une grande majorité de femmes (98,2%), jeunes (57% avaient moins de 30 ans). Elles étaient presque 17% à avoir obtenu leur diplôme d'état après la publication des RPC. Les sages-femmes avaient peu d'ancienneté dans leur établissement (avec 58,8% avec moins de 5 ans d'ancienneté). Quant à l'information et la lecture des textes des RPC, elles étaient 93,3% à avoir entendu parler des conclusions des textes, dont 53,1% qui affirmaient avoir lu les textes en détail. Le moyen de communication le plus utilisé par les sages-femmes pour accéder aux conclusions des RPC était les échanges avec les collègues dans l'établissement de travail (sages-femmes (SF), coordinatrices sages-femmes, étudiants sages-femmes (ESF), médecins), que ce soit sous forme de réunions pluridisciplinaires pour diffuser les RPC ou de mise à jour du protocole de service pour 77,4% d'entre elles. Enfin, 15,2% des sages-femmes avaient eu accès aux textes des RPC via leur formation de sage-femme, ce qui correspondait à 85% de toutes les sages-femmes encore en études de sages-femmes lors de la publication des RPC.

Les sages-femmes coordinatrices étaient majoritairement des femmes (93,1%), plus âgées que les sages-femmes (89,7% avaient plus de 31 ans) ($p < 0,001$). Presque la moitié des sages-femmes coordinatrices avaient une ancienneté au sein de leur établissement comprise entre 1 et 5 ans (44,8%). Quant à l'information et à la lecture des textes des RPC, les sages-femmes coordinatrices étaient 93,1% à avoir entendu parler des conclusions des textes dont 58,6% les avaient lu en détail. Presque la totalité des sages-femmes coordinatrices avait entendu parler des RPC via leurs collègues (coordinatrices, sages-femmes, étudiants sages-femmes, médecins), sous forme de réunions pluridisciplinaires et de changement du protocole de service (81,5%). Mais à la différence des sages-femmes, elles avaient significativement plus utilisé les revues (internet, réseaux sociaux, curiosité personnelle), les formations et les congrès pour accéder aux textes des RPC (63,0%) ($p = 0,01$).

Dans les deux groupes, tous les types de maternité étaient représentés avec une majorité de maternités publiques (pour 83,8% des sages-femmes et 69,0% des coordinatrices).

Tableau 1 : Caractéristiques socio-démographiques des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes et moyens d'information utilisés pour accéder aux RPC

		Sages-femmes		Sages-femmes coordinatrices	
		Total		Total	
		n (%)	m ± sd	n (%)	m ± sd
Sexe					
	Féminin	498 (98,2)		27 (93,1)	
	Masculin	9 (1,8)		2 (6,9)	
Âge					
		31 ± 6,9		41,7 ± 9,6	
	≤ 25 ans	114 (22,5)		0 (0,0)	
	Entre 26 et 30 ans	175 (34,5)		3 (10,3)	
	≥ 31 ans	218 (43,0)		26 (89,7)	
Poste occupé*					
	Sage-femme	507 (100,0)		4 (13,8)	
	Sage-femme coordinatrice	-		23 (79,3)	
	Sage-femme coordonnatrice	-		6 (20,7)	
Année d'obtention du diplôme d'état					
		2011 ± 7		1999 ± 11	
	≤ 2016	422 (83,2)		28 (96,6)	
	2017 et 2018	85 (16,8)		1 (3,4)	
Ancienneté au sein de l'établissement					
	< 1 an	84 (16,6)		5 (17,2)	
	Entre 1 et 5 ans	214 (42,2)		13 (44,8)	
	Entre 6 et 15 ans	181 (35,7)		8 (27,6)	
	≥ 16 ans	28 (5,5)		3 (10,3)	
Type de maternité					
	1	49 (9,7)		4 (13,8)	
	2	220 (43,4)		15 (51,7)	
	3	238 (46,9)		10 (34,5)	
Statut de maternité					
	Public	425 (83,8)		20 (69,0)	
	Privé	82 (16,2)		9 (31,0)	
Pays de formation					
	France	476 (93,9)		27 (93,1)	
	Autre	31 (6,1)		2 (6,9)	
Information					
	Lecture des textes des RPC en détail	269 (53,1)		17 (58,6)	
	Information générale des conclusions des RPC, mais pas de lecture en détail	204 (40,2)		10 (34,5)	
	N'a pas pris connaissance des RPC	34 (6,7)		2 (6,9)	
Moyens de communication utilisés pour y accéder*					
	Par mes collègues (Coordinatrices, SF, ESF, médecins, réunion pluridisciplinaire ou changement de protocole)	366 (77,4)		22 (81,5)	
	Par des revues (internet, réseaux sociaux ou curiosité personnelle) ou formations/congrès	174 (36,8)		17 (63,0)	
	Pendant mes études de sage-femme	72 (15,2)		0 (0,0)	

*Catégories non exclusives

DURET-ROBERT Barbara

Mémoire pour obtenir le diplôme d'État de Sage-Femme

2.2 Évaluation des connaissances des conclusions des RPC

En ce qui concerne les conclusions des RPC, 74,7% des sages-femmes avaient une connaissance globale considérée comme correcte (score $\geq 13/20$), versus 58,6% des sages-femmes coordinatrices (Tableau 2).

2.2.1 Définitions

En ce qui concerne les nouvelles définitions énoncées par le CNSF, la majorité de notre population connaissait celle de la phase de latence (84,0% des sages-femmes et 72,4% des coordinatrices). Il en était de même pour la définition de dynamique utérine correcte (62,7% des sages-femmes et 65,5% des coordinatrices).

Cependant, elles connaissaient moins bien la nouvelle définition de dystocie dynamique puisqu'elles étaient que 32% des sages-femmes et 24,1% des coordinatrices à avoir répondu correctement (Tableau 2).

2.2.2 Prises en charge recommandées

Pour ce qui est de la prise en charge de la dystocie dynamique à membranes intactes (c'est-à-dire amniotomie puis administration d'oxytocine au minimum 1 heure après l'amniotomie), une majorité de sages-femmes (72,8%) et la moitié des coordinatrices (55,2%) la connaissait.

40,6% des sages-femmes et 44,6% des coordinatrices sages-femmes connaissaient les indications d'administration d'oxytocine lors du second stade du travail.

Nous avons constaté une moins bonne connaissance de l'ensemble de notre population pour le reste des prises en charge recommandées par le CNSF : soit la prise en charge de la dystocie dynamique à membranes intactes, les indications d'administration d'oxytocine à membranes rompues pendant le premier et le second stade du travail ainsi que la conduite à tenir recommandée lors d'une modification cervicale et/ou la présence d'une dynamique utérine correcte avec de l'oxytocine administré (Tableau 2).

Tableau 2 : Score total de connaissances des RPC et connaissances des nouvelles définitions et prises en charge recommandées des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes

		<i>Sages-femmes</i>		<i>Sages-femmes coordinatrices</i>	
		Total		Total	
		n (%)		n (%)	
Score total de connaissances des RPC					
	Un peu ($\leq 12/20$)	128 (25,2)		12 (41,4)	
	Moyen (13-15/20)	246 (48,5)		8 (27,6)	
	Beaucoup ($\geq 16/20$)	133 (26,2)		9 (31,0)	
DEFINITIONS	Dilatation fin phase de latence				
	Réponses correctes	426 (84,0)		21 (72,4)	
	Définition dynamique utérine correcte				
	Réponses correctes	318 (62,7)		19 (65,5)	
	Définition dystocie dynamique				
	Réponses correctes	162 (32,0)		7 (24,1)	
	Réponses partiellement correctes	67 (13,2)		3 (10,3)	
	Réponses incorrectes	278 (54,8)		19 (65,5)	
PRISES EN CHARGE RECOMMANDÉES	PEC dystocie dynamique à membranes intactes				
	Réponses correctes	369 (72,8)		16 (55,2)	
	Indications administration oxytocine à membranes rompues				
	Réponses correctes	123 (24,3)		6 (20,7)	
	Réponses partiellement correctes	38 (7,5)		1 (3,4)	
	Réponses incorrectes	346 (68,2)		22 (75,9)	
	Indications administration oxytocine pendant second stade				
	Réponses correctes	206 (40,6)		13 (44,8)	
	PEC modification cervicale et/ou dynamique utérine correcte				
	Réponses correctes	12 (2,4)		3 (10,3)	
Réponses partiellement correctes	341 (67,3)		20 (69,0)		
	Réponses incorrectes	154 (30,4)		6 (20,7)	

2.2.3 L'administration d'oxytocine

Globalement, les débits initial et maximal d'oxytocine recommandé n'étaient pas maîtrisé ni par les sages-femmes, ni par les sages-femmes coordinatrices.

Les sages-femmes et les coordinatrices connaissaient mieux les différentes valeurs recommandées pour l'administration d'oxytocine en mL/h qu'en mUI/min : pour le débit initial, 31,8% des sages-femmes connaissaient la bonne valeur en mUI/min et 50,3% en mL/h. Mais les coordinatrices étaient plus nombreuses que les sages-femmes à connaître la valeur en mUI/min : 41,4% pour mUI/min et 34,5% pour mL/h pour le débit initial recommandé.

Quant à la durée minimale recommandée entre deux augmentations d'oxytocine, 57,4% des sages-femmes et 55,2% des coordinatrices sages-femmes savaient que la durée minimale recommandée entre deux augmentations est de 30 minutes (*Tableau 3*).

2.2.4 Les effets indésirables de l'oxytocine

Le lien entre la durée d'administration d'oxytocine et le risque d'HPP était une donnée que la quasi-totalité des sages-femmes (98,0%) et des coordinatrices (89,7%) avait bien assimilée. Il en était de même quant à la prévention de l'HPP par l'APO (ou délivrance dirigée) (96,3% des sages-femmes et 100,0% des coordinatrices).

Quant à l'association entre le temps court entre deux augmentations d'oxytocine et le risque d'HPP, 69,8% des sages-femmes et 58,6% des coordinatrices la connaissaient. Ainsi, 17,8% des sages-femmes et 24,1% des coordinatrices n'avaient pas connaissance de ce lien de causalité (*Tableau 3*).

Tableau 3 : Connaissances des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes sur l'administration d'oxytocine et son lien avec l'HPP

		Sages-femmes		Sages-femmes coordinatrices	
		Total		Total	
		n (%)		n (%)	
ADMINISTRATION D'OXYTOCINE	Débit initial recommandé (mUI/min)				
		Réponses correctes	161 (31,8)	12 (41,4)	
		Ne sait pas	218 (43,0)	13 (44,8)	
	Débit initial recommandé (mL/h)				
		Réponses correctes	255 (50,3)	10 (34,5)	
		Ne sait pas	19 (3,7)	5 (17,2)	
	Durée minimale recommandée entre 2 augmentations				
		Réponses correctes	291 (57,4)	16 (55,2)	
		Ne sait pas	2 (0,4)	0 (0,0)	
	Débit maximal recommandé (mUI/min)				
	Réponses correctes	119 (23,5)	10 (34,5)		
	Ne sait pas	267 (52,7)	14 (48,3)		
Débit maximal recommandé (mL/h)					
	Réponses correctes	226 (44,6)	13 (44,8)		
	Ne sait pas	57 (11,2)	6 (20,7)		
OXYTOCINE ET HPP	Lien HPP et durée d'administration de l'oxytocine				
		Réponses correctes	497 (98,0)	26 (89,7)	
		Ne sait pas	1 (0,2)	1 (3,4)	
	Lien HPP et temps entre deux augmentations d'oxytocine				
		Réponses correctes	354 (69,8)	17 (58,6)	
		Ne sait pas	63 (12,4)	5 (17,2)	
Lien HPP et Délivrance Dirigée (ou APO)					
	Réponses correctes	488 (96,3)	29 (100,0)		
	Ne sait pas	2 (0,4)	0 (0,0)		

Pour les effets indésirables obstétrico-maternels, une très grande majorité des sages-femmes et coordinatrices connaissait le lien entre l'administration d'oxytocine et la rupture utérine (94,3% des sages-femmes et 93,1% des coordinatrices), l'HPP (98,4% des sages-femmes et 93,1% des coordinatrices) et l'hyperactivité utérine (99,0% des sages-femmes et 96,6% des coordinatrices). En revanche, seulement la moitié connaissait le lien entre l'administration d'oxytocine et le risque de césarienne (61,9% des sages-femmes et 58,6% des coordinatrices), d'extraction instrumentale (40,0% des sages-femmes et 41,4% des coordinatrices). Enfin, 26,0% des sages-femmes et 24,1% des coordinatrices avaient une fausse croyance sur le lien entre l'administration d'oxytocine et le retard de la montée laiteuse (*Figure 5*).

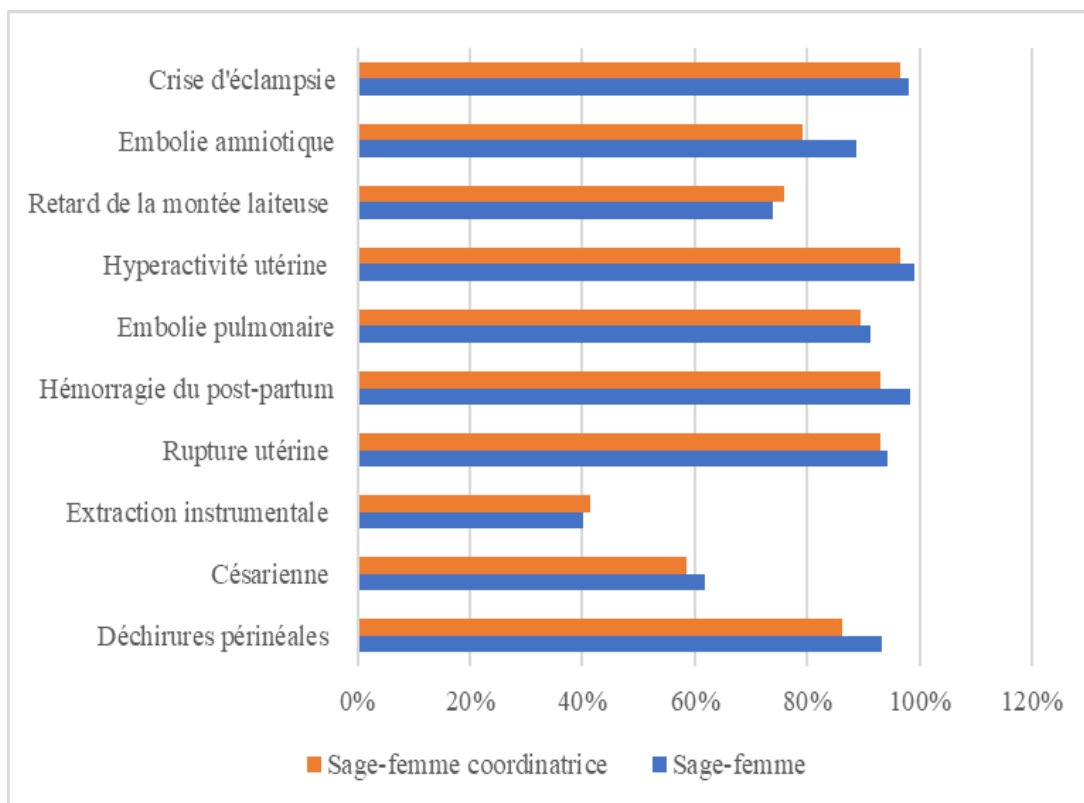


Figure 5 : Taux de réponses correctes concernant la connaissance des effets indésirables obstétrico-maternels de l'oxytocine par les sages-femmes et les coordinatrices sages-femmes

Pour les effets indésirables fœtaux et néonataux de l'administration d'oxytocine, la quasi-totalité (98,2%) des sages-femmes et (100,0%) des coordinatrices sages-femmes connaissaient le lien entre l'administration d'oxytocine et l'apparition d'ARCF. En revanche, seulement la moitié connaissait le lien entre l'administration d'oxytocine et l'Apgar inférieur à 7 à 5 minutes (52,3% des sages-femmes et 65,5% des coordinatrices) et le pH à la naissance inférieur à 7 (48,1% des sages-femmes et 48,3% des coordinatrices) (*Figure 6*).

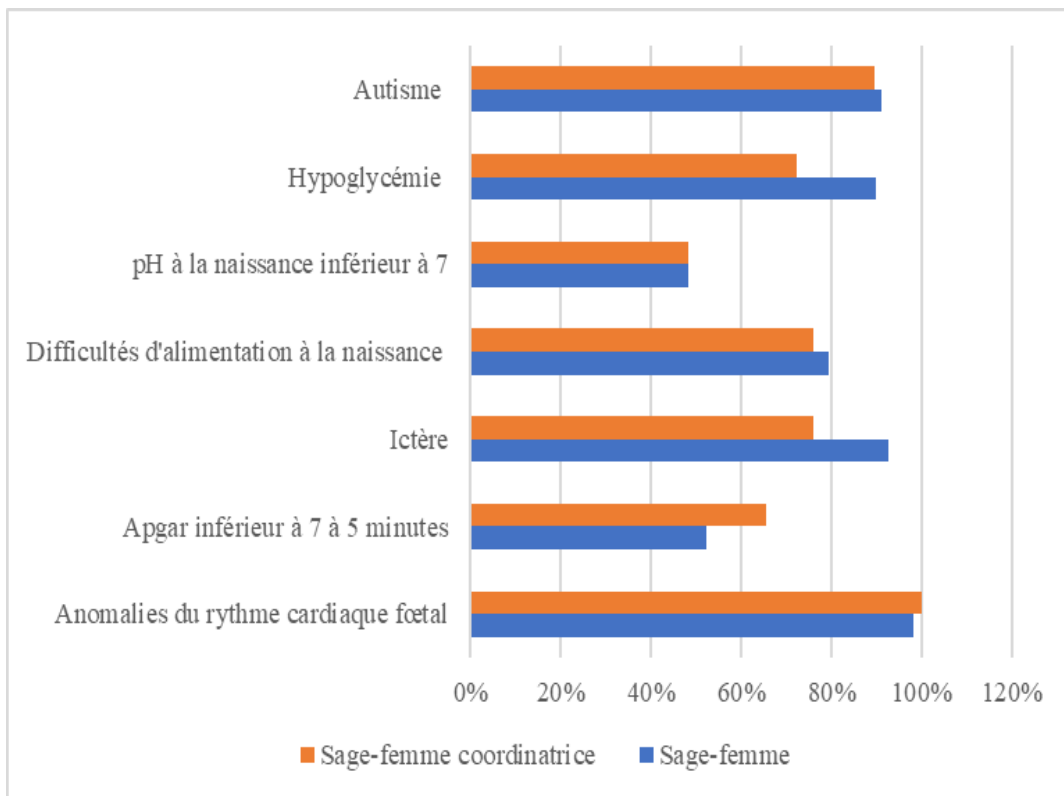


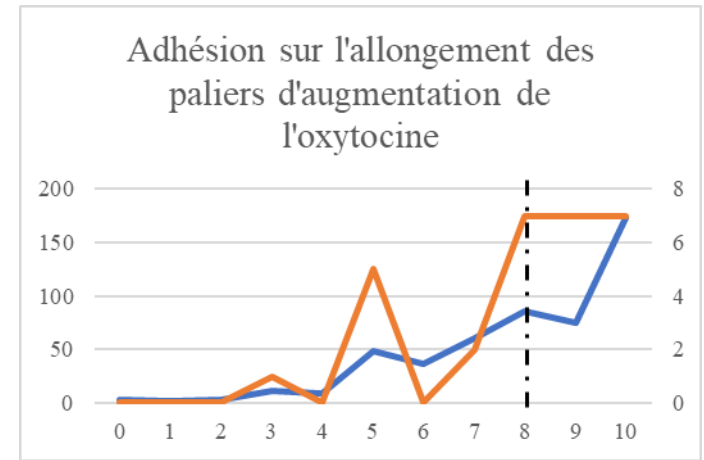
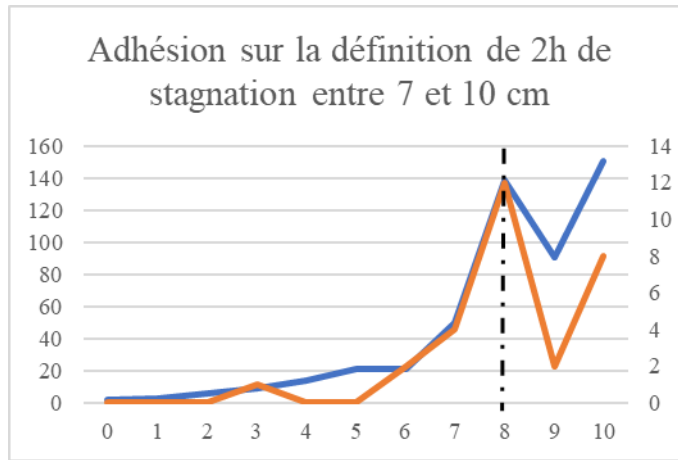
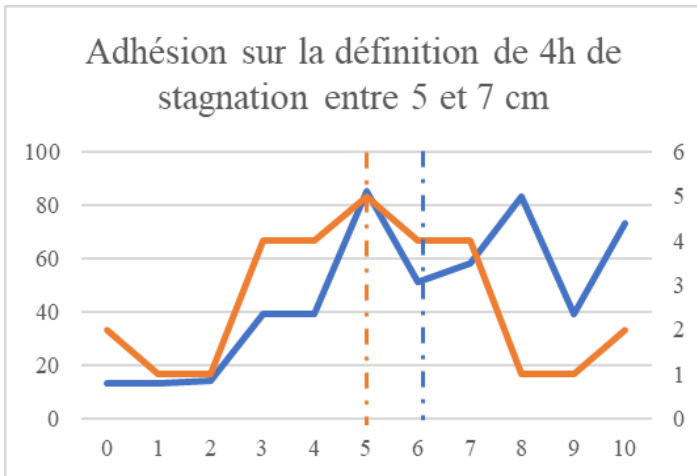
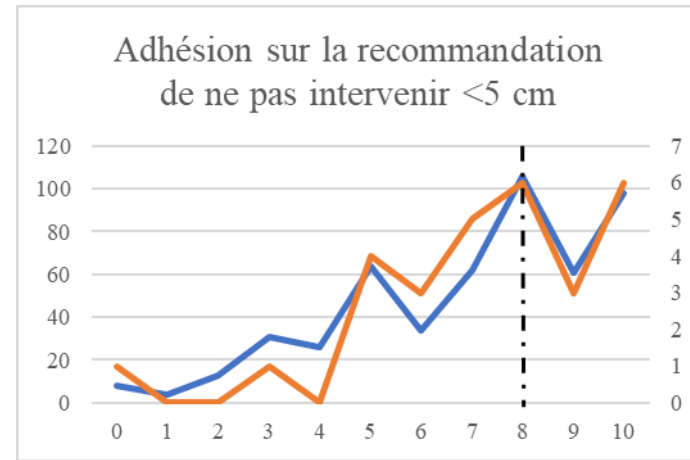
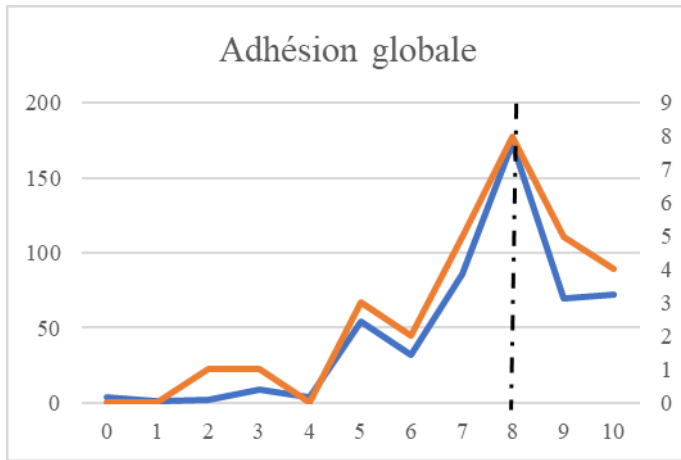
Figure 6 : Taux de réponses correctes concernant la connaissance des effets indésirables fœtaux et néonataux de l'oxytocine par les sages-femmes et les coordinatrices sages-femmes

2.3 Adhésion aux RPC

Les *Figures 7, 8, 9, 10 et 11* présentent les différentes courbes d'adhésion aux RPC des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes.

La recommandation pour laquelle les sages-femmes et les coordinatrices adhéraient le moins était la définition de dystocie dynamique au début de la phase active du travail (c'est-à-dire 4 heures de stagnation entre 5 et 7 cm). La médiane était de 5/10 pour les coordinatrices et de 6/10 pour les sages-femmes.

En définitive, les sages-femmes et coordinatrices sages-femmes adhéraient de façon importante à la globalité des conclusions, ainsi qu'à presque chaque conclusion « essentielle » des RPC. Pour la majorité des courbes d'adhésion, la médiane était à 8/10 pour les sages-femmes et les coordinatrices sages-femmes.



— Sage-Femme
 - - - Médiane Sage-Femme
 — Sage-Femme Coordinatrice
 - - - Médiane Sage-Femme Coordinatrice
 - · - Médiane Sage-Femme et Sage-Femme Coordinatrice

Figures 7, 8, 9, 10, 11 : Courbes d'adhésion des sages-femmes et des coordinatrices sages-femmes aux RPC

2.4 Éléments influençant l'application des RPC

Le *Tableau 4* présente l'application des RPC et les freins à leur application.

46,2% des sages-femmes déclaraient appliquer les RPC pour plus de 7 patientes sur 10 éligibles aux critères d'application des RPC.

Les deux thèmes identifiés par plus de la moitié des sages-femmes, comme éléments freinant l'application des RPC, étaient la politique du service (55,7%) ainsi que la charge de travail et le manque de temps (55,7%).

En ce qui concerne la politique du service, les deux éléments identifiés par une majorité de sages-femmes et de coordinatrices étaient la pression hiérarchique (56,0% des sages-femmes et 63,3% des coordinatrices) et le protocole du service qui ne tient pas compte des nouvelles RPC (48,9% des sages-femmes et 45,5% des coordinatrices).

Le texte des RPC était considéré comme un frein par 19,1% des sages-femmes et 20,7% des coordinatrices sages-femmes avec trois éléments du texte des RPC identifiés par la majorité de notre population d'étude :

- 1) les conclusions des RPC considérées comme « allant trop loin » (38,1% des sages-femmes et 16,7% des coordinatrices),
- 2) l'accès difficile aux textes (36,1% des sages-femmes et 16,7% des coordinatrices) et,
- 3) le manque de preuves fiables (33,0% des sages-femmes et 66,7% des coordinatrices).

Les attentes et choix des patientes étaient identifiés comme un frein à leur application par 34,1% des sages-femmes et 13,8% des coordinatrices.

Finalement, la charge de travail et le manque de temps étaient identifiés comme l'élément freinant le plus l'application des RPC (par 59,6% des sages-femmes et 48,3% des coordinatrices sages-femmes).

Tableau 4 : Application des RPC par les sages-femmes et identification des freins à leur application

	<i>Sages-femmes</i>		<i>Sages-femmes coordinatrices</i>	
Total	n	(%)	n	(%)
Nombre de patientes PEC avec RPC appliquées				
	≤ 6/10	273 (53,8)	-	
	≥ 7/10	234 (46,2)	-	
Application freinée par la politique du service				
	Oui	123 (24,3)	3 (10,3)	
	Plutôt Oui	159 (31,4)	8 (27,6)	
	Plutôt Non	139 (27,4)	8 (27,6)	
	Non	86 (17,0)	10 (34,5)	
Freins de la politique du service*				
	Le protocole qui ne tient pas compte des RPC	138 (48,9)	5 (45,5)	
	La pression hiérarchique (cadres, chefs)	158 (56,0)	7 (63,6)	
	Le regard des collègues sages-femmes	31 (11,0)	2 (18,2)	
	La peur de devoir s'expliquer au staff le lendemain	110 (39,0)	4 (36,4)	
	Manque de SDN/personnel	72 (25,5)	2 (18,2)	
Application freinée par la charge de travail/manque de temps				
	Oui	123 (24,3)	8 (27,6)	
	Plutôt Oui	159 (31,4)	12 (41,4)	
	Plutôt Non	139 (27,4)	5 (17,2)	
	Non	86 (17,0)	4 (13,8)	
Application freinée par le texte des RPC				
	Oui	97 (19,1)	6 (20,7)	
Freins du texte des RPC*				
	Elles vont trop loin	37 (38,1)	1 (16,7)	
	Textes complets difficiles d'accès	35 (36,1)	1 (16,7)	
	Je ne suis pas convaincue par celles-ci	32 (33,0)	4 (66,7)	
Application freinée par les patientes				
	Oui	173 (34,1)	4 (13,8)	
Freins des patientes*				
	Demandent un travail rapide	144 (83,2)	4 (100,0)	
	Non réceptives aux RPC	6 (3,5)	0 (0,0)	
	Souhaitent une péridurale précoce et finalement, on se retrouve à diriger le travail	145 (83,8)	4 (100,0)	
Le frein le plus important de tous				
	La politique du service	71 (14,0)	2 (6,9)	
	La charge de travail/manque de temps	302 (59,6)	14 (48,3)	
	La pression hiérarchique	43 (8,5)	3 (10,3)	
	La non adhésion aux RPC	14 (2,8)	4 (13,8)	
	Le regard des collègues sages-femmes	3 (0,6)	0 (0,0)	
	Les freins du texte des RPC	42 (8,3)	5 (17,2)	
	Le point de vue des patientes	31 (6,1)	0 (0,0)	

*Catégories non exclusives

Le *Tableau 5* présente les éléments entraînant une meilleure applicabilité des RPC.

Trois éléments permettant une meilleure applicabilité, avaient été identifiés par environ la moitié de la population :

- 1) un protocole de service mis à jour (61,5% des sages-femmes, 58,6% des coordinatrices),
- 2) une réunion pluridisciplinaire aux équipes pour diffuser les RPC (49,7% des sages-femmes, 69,0% des coordinatrices) et,
- 3) une bonne autonomie professionnelle (44,2% des sages-femmes et 41,4% des coordinatrices).

L'élément identifié comme le plus important pour une meilleure applicabilité des RPC était la mise à jour du protocole de service (identifié par 44,0% des sages-femmes et 48,3% des coordinatrices).

Tableau 5 : Éléments identifiés comme facilitant l'application des RPC

Total	Sages-femmes		Coordinatrices sages-femmes	
	n	(%)	n	(%)
Éléments facilitant leur application*				
Un protocole de service adapté	312	(61,5)	17	(58,6)
Une réunion pluridisciplinaire pour une diffusion aux équipes	252	(49,7)	20	(69,0)
Une bonne autonomie professionnelle	224	(44,2)	12	(41,4)
Une confiance de la part des collègues	156	(30,8)	4	(13,8)
Non, je n'ai pas identifié d'éléments	58	(11,4)	5	(17,2)
Autre	82	(16,2)	0	(0,0)
L'élément le plus important pour une meilleure applicabilité				
Un protocole de service adapté	223	(44,0)	14	(48,3)
Une réunion pluridisciplinaire pour une diffusion aux équipes	99	(19,5)	7	(24,1)
Une bonne autonomie professionnelle	79	(15,6)	5	(17,2)
Une confiance de la part des collègues	21	(4,1)	0	(0,0)
Le fait d'être d'accord avec les RPC	34	(6,7)	1	(3,4)
Mes collègues les appliquent et m'encouragent à faire de même	37	(7,3)	1	(3,4)

*Catégories non exclusives

3. Résultats des analyses statistiques du groupe des sages-femmes

3.1 Le profil des sages-femmes ayant une bonne connaissance, adhésion et application des RPC

Le *Tableau 6* présente l'impact des caractéristiques socio-démographiques, la lecture des textes, le niveau de connaissances, l'adhésion globale aux RPC sur le niveau de connaissances, d'adhésion globale et d'application des RPC par les sages-femmes.

3.1.1 Quel est le profil des sages-femmes ayant une connaissance satisfaisante des RPC ?

Les sages-femmes qui connaissaient le mieux les RPC étaient les plus jeunes (moins de 30 ans) ($p < 0,001$) et avaient entre 1 et 5 ans d'ancienneté dans leur établissement ($p < 0,001$).

Pour ce qui est de l'accès aux textes des RPC, celles qui connaissaient mieux les RPC avaient lu les textes en détail ($p < 0,001$). On a pu constater que lorsque les sages-femmes avaient accédé aux RPC via des revues (internet, réseaux sociaux, curiosité personnelle), des formations, des congrès ou pendant leurs études de sages-femmes, elles les connaissaient significativement mieux que lorsqu'elles avaient eu l'information par des collègues (coordinatrice sage-femme, sage-femme, étudiant sage-femme, médecin, réunion pluridisciplinaire ou mise à jour du protocole de service) ($p < 0,001$) (*Tableau 6*).

3.1.2 Quel est le profil des sages-femmes adhérant aux RPC ?

Pour rappel, les sages-femmes étaient 62,1% à adhérer à plus de 8/10 globalement aux RPC.

Aucune des caractéristiques socio-démographiques étudiées n'était significativement associée à l'adhésion des sages-femmes aux RPC. Néanmoins, plus les sages-femmes avaient un niveau de connaissances important des RPC ($p = 0,001$) et plus elles avaient lu les textes des RPC en détail ($p < 0,001$), plus elles y adhéraient globalement (*Tableau 6*).

3.1.3 Quel est le profil des sages-femmes appliquant les RPC ?

Pour rappel, 46,2% des sages-femmes déclaraient appliquer les RPC pour plus de 7 patientes sur 10 répondants aux critères d'application des RPC.

Aucune des caractéristiques socio-démographiques des sages-femmes étudiées n'était significativement associée à l'application des RPC.

En revanche, celles qui appliquaient significativement plus les RPC, avaient lu en détail les textes ($p=0.001$), avaient une connaissance globale des RPC plus importante ($\geq 13/20$) ($p=0.001$) et une bonne adhésion globale aux RPC ($\geq 8/10$) ($p<0.001$) (*Tableau 6*).

Tableau 6 : Impact des caractéristiques socio-démographiques, la lecture des textes, le score de connaissances, l'adhésion globale sur le niveau de connaissances, d'adhésion et d'application des RPC par les sages-femmes

	Score de connaissances des RPC				Adhésion globale aux RPC			Nombre de patientes sur 10 prises en charge avec application des RPC			
	Un peu (≤ 12/20) (%) (25,2)	Moyen (13-15/20) (%) (48,5)	Beaucoup (≥ 16/20) (%) (26,2)	p Chi2 (\$) ou Fisher (£)	≤ 7/10 (%) (37,9)	≥ 8/10 (%) (62,1)	p Chi2 (\$) ou Fisher (£)	≤ 6/10 (%) (53,8)	≥ 7/10 (%) (46,2)	p Chi2 (\$) ou Fisher (£)	
Sexe											
	Féminin	(97,6)	(98,4)	(98,5)	0,827 [£]	(97,9)	(98,4)	0,735 [£]	(98,2)	(98,3)	0,99 [£]
	Masculin	(2,3)	(1,6)	(1,5)		(2,1)	(1,6)		(1,8)	(1,7)	
Âge											
	≤ 25 ans	(16,4)	(19,5)	(33,8)	<0,001 ^{\$}	(19,3)	(24,4)	0,104 ^{\$}	(22,7)	(22,2)	0,994 ^{\$}
	Entre 26 et 30 ans	(28,1)	(34,5)	(40,6)		(32,8)	(35,6)		(34,8)	(34,2)	
	Entre 31 et 40 ans	(41,4)	(35,0)	(20,3)		(33,8)	(32,1)		(32,2)	(33,3)	
	≥ 41 ans	(14,1)	(11,0)	(5,3)		(14,1)	(7,9)		(10,3)	(10,3)	
Année d'obtention du diplôme d'état											
	≤ 2016	(86,7)	(87,8)	(70,7)	<0,001 ^{\$}	(87,5)	(80,6)	0,044 ^{\$}	(82,8)	(83,3)	0,941 ^{\$}
	2017 et 2018	(12,5)	(12,2)	(29,3)		(12,5)	(19,4)		(16,9)	(16,7)	
Ancienneté dans la maternité											
	< 1 an	(13,3)	(13,0)	(26,3)	<0,001 ^{\$}	(13,0)	(18,7)	0,204 ^{\$}	(16,5)	(16,7)	0,973 ^{\$}
	Entre 1 et 5 ans	(35,9)	(42,7)	(47,4)		(41,7)	(42,5)		(42,1)	(42,3)	
	Entre 6 et 15 ans	(43,0)	(38,2)	(24,1)		(38,0)	(34,3)		(36,3)	(35,0)	
	≥ 16 ans	(7,8)	(6,1)	(2,3)		(7,3)	(4,5)		(5,1)	(6,0)	
Type de maternité											
	1	(10,1)	(7,7)	(12,8)	0,222 ^{\$}	(7,3)	(11,1)	0,328 ^{\$}	(7,3)	(12,4)	0,125 ^{\$}
	2	(38,2)	(43,9)	(47,4)		(43,2)	(43,5)		(43,2)	(43,6)	
	3	(51,5)	(48,4)	(39,8)		(49,5)	(45,4)		(49,5)	(44,0)	
Statut de la maternité											
	Public	(85,1)	(83,7)	(82,7)	0,864 ^{\$}	(84,4)	(83,5)	0,793 ^{\$}	(86,1)	(81,2)	0,136 ^{\$}
	Privé	(14,8)	(16,3)	(17,3)		(15,6)	(16,5)		(13,9)	(18,8)	
Pays de formation											
	France	(91,4)	(94,7)	(84,7)	0,399 ^{\$}	(94,3)	(93,7)	0,777 ^{\$}	(93,8)	(94,0)	0,908 ^{\$}
	Autre	(8,6)	(5,2)	(5,3)		(5,7)	(6,3)		(6,2)	(6,0)	
Information											
	Lecture des textes des RPC en détail	(27,3)	(52,0)	(79,7)	<0,001 ^{\$}	(35,4)	(63,8)	<0,001 ^{\$}	(46,5)	(60,7)	0,001 ^{\$}
	Information générale des conclusions des RPC, mais pas de lecture en détail des textes	(60,9)	(40,6)	(19,5)		(54,7)	(31,4)		(44,0)	(35,9)	
	N'a pas pris connaissance des RPC	(11,7)	(7,3)	(0,8)		(9,9)	(4,8)		(9,5)	(3,4)	
Moyens de communication utilisés pour y accéder*											
	Par mes collègues (CSF, SF, ESF, médecins, réunion pluridisciplinaire ou changement de protocole)	(82,3)	(83,8)	(62,1)	<0,001 ^{\$}	(82,1)	(74,7)	0,040 ^{\$}	(70,0)	(74,8)	0,587 ^{\$}
	Par des revues (intemet, réseaux sociaux ou curiosité personnelle) ou formations/congrès	(31,8)	(35,1)	(43,9)		(32,4)	(39,3)		(30,5)	(38,9)	
	Pendant mes études de sage-femme	(9,7)	(11,8)	(25,8)		(9,8)	(17,7)		(12,8)	(15,8)	
Score de connaissances des RPC											
	≤ 12/20				0,001 ^{\$}	(31,8)	(21,3)	0,001 ^{\$}	(29,7)	(20,1)	0,001 ^{\$}
	13-15/20					(50,0)	(47,6)		(50,2)	(46,6)	
	≥ 16/20					(18,2)	(31,1)		(20,1)	(33,3)	
Adhésion globale aux RPC											
	≤ 7/10				<0,001 ^{\$}			<0,001 ^{\$}	(49,8)	(23,9)	<0,001 ^{\$}
	≥ 8/10								(50,2)	(76,1)	

*Catégories non exclusives

3.2 L'adhésion des sages-femmes aux RPC

3.2.1 L'impact du niveau de connaissances des sages-femmes sur leur adhésion aux RPC

Le *Tableau 7* présente l'association entre le niveau de connaissances des sages-femmes et leur adhésion aux RPC.

De manière générale, on constate que plus le niveau de connaissances des sages-femmes sur les RPC était élevé, plus leur adhésion globale aux RPC était significativement importante ($p < 0,001$). Cela était identique pour chaque conclusion spécifique des RPC : plus elles connaissaient la bonne réponse, plus elles adhéraient à la conclusion. La différence était statistiquement significative pour la définition de la phase de latence ($p < 0,001$), la définition de la dystocie dynamique entre 5 et 7 cm ($p = 0,002$), la définition de la dystocie dynamique entre 7 et 10 cm ($p < 0,001$) et sur l'allongement des paliers d'augmentation lors de l'administration d'oxytocine ($p < 0,001$).

Tableau 7 : Lien entre le niveau de connaissances des sages-femmes et leur adhésion aux RPC

Score de connaissances des RPC					Connaissances de la définition de la phase de latence			Connaissances de la définition de la dystocie dynamique entre 5 et 7 cm			Connaissances de la définition de la dystocie dynamique entre 7 et 10 cm			Connaissances de l'allongement des paliers d'augmentation d'oxytocine		
	Un peu (≤ 12/20)	Moyen (13- 15/20)	Beaucoup (≥ 16/20)	p	VRAI	FAUX	p	VRAI	FAUX	p	VRAI	FAUX	p	VRAI	FAUX	p
Total	n (%)	n (%)	n (%)	Chi2	n (%)	n (%)	Chi2	n (%)	n (%)	Chi2	n (%)	n (%)	Chi2	n (%)	n (%)	Chi2
Adhésion globale																
≤ 5/10	31 (24,2)	39 (15,9)	4 (3,0)	<0,001 ^s												
≥ 6/10	97 (75,8)	207 (84,1)	129 (97,0)													
Adhésion sur la recommandation de ne pas intervenir avant 5 cm																
≤ 3/10					38 (8,9)	18 (22,2)	<0,001 ^s									
Entre 4 et 7/10					154 (36,2)	32 (39,5)										
≥ 8/10					234 (54,9)	31 (38,3)										
Adhésion sur la définition de 4h de stagnation entre 5 et 7 cm																
≤ 3/10								34 (11,6)	45 (21,4)	0,002 ^s						
Entre 4 et 7/10								132 (44,9)	99 (47,1)							
≥ 8/10								128 (43,5)	66 (31,4)							
Adhésion sur la définition de 2h de stagnation entre 7 et 10 cm																
≤ 3/10											13 (3,5)	7 (5,2)	<0,001 ^s			
Entre 4 et 7/10											60 (16,3)	46 (34,1)				
≥ 8/10											296 (80,2)	82 (60,7)				
Adhésion sur l'allongement des paliers d'augmentation d'oxytocine																
≤ 3/10														6 (2,1)	13 (6,1)	<0,001 ^s
Entre 4 et 7/10														68 (23,4)	85 (39,7)	
≥ 8/10														217 (74,6)	116 (54,2)	

3.2.2 L'impact des éléments influençant l'application des RPC par les sages-femmes sur leur adhésion globale

Le *Tableau 8* présente l'association entre l'adhésion globale aux RPC par les sages-femmes et les différents éléments influençant leur application.

Pour ce qui est des éléments freinant l'application des RPC : le fait d'identifier la politique de service comme frein à l'application n'avait pas d'impact sur l'adhésion aux RPC ($p=0,377$). Les sages-femmes, ayant défini le manque de temps et la charge de travail comme frein, avaient une adhésion significativement plus importante que celles qui ne l'avaient pas identifié ($p=0,002$). Cela était identique pour l'identification des patientes comme frein à l'application ($p=0,002$). Quant aux textes des RPC, les sages-femmes, ne l'ayant pas identifié comme frein, avaient une adhésion significativement plus importante ($p<0,001$).

Pour ce qui est des éléments facilitant l'application des RPC, les sages-femmes qui adhéraient significativement plus avaient identifié un protocole de service adapté aux RPC, comme élément facilitant le plus l'application, ($p<0,001$).

Tableau 8 : Lien entre l'adhésion globale des sages-femmes aux RPC et les éléments influençant leur application

Adhésion globale aux RPC		≤ 7/10	≥ 8/10	p
Total		n (%)	n (%)	Chi2
Application freinée par la politique de service				
	Oui	47 (24,5)	76 (24,1)	0,377 ^s
	Plutôt Oui	68 (35,4)	91 (28,9)	
	Plutôt Non	46 (24,0)	93 (29,5)	
	Non	31 (16,1)	55 (17,5)	
Freins politique de service*				
	Le protocole qui ne tient pas compte des RPC	61 (53,0)	77 (46,1)	0,816 ^s
	La pression hiérarchique (coordinatrices, chefs)	63 (54,8)	95 (56,9)	
	Le regard des collègues sages-femmes	11 (9,6)	20 (12,0)	
	La peur de devoir s'expliquer au staff le lendemain	47 (40,9)	63 (37,7)	
	Manque de SDN/personnel	27 (23,5)	45 (26,9)	
Application freinée par le manque de temps et la charge de travail				
	Oui	101 (52,6)	127 (40,3)	0,002 ^s
	Plutôt Oui	63 (32,8)	103 (32,7)	
	Plutôt Non	25 (13,0)	63 (20,0)	
	Non	3 (1,6)	22 (7,0)	
Application freinée par le texte des RPC				
	Oui	63 (32,8)	34 (10,8)	<0,001 ^s
Freins du texte des RPC*				
	Elles vont trop loin	24 (38,1)	13 (38,2)	0,592 ^s
	Textes complets difficiles d'accès	21 (33,3)	14 (41,2)	
	Je ne suis pas convaincue par celles-ci (manque de preuves fiables)	23 (36,5)	9 (26,5)	
Application freinée par les patientes				
	Oui	81 (42,2)	92 (29,2)	0,002 ^s
Freins des patientes*				
	Demandent un travail rapide	69 (85,2)	75 (81,5)	0,569 ^s
	Souhaitent une péridurale précoce et finalement, on se retrouve à diriger le travail	73 (90,1)	72 (78,3)	
	Ne sont pas réceptives aux RPC	8 (9,9)	13 (14,1)	
Frein le plus important				
	La politique du service	28 (14,6)	43 (13,7)	0,489 ^s
	La charge de travail/manque de temps	107 (55,7)	195 (61,9)	
	La pression hiérarchique	15 (7,8)	28 (8,9)	
	Les freins du texte des RPC	19 (9,9)	23 (7,3)	
	Le point de vue des femmes	15 (7,8)	16 (5,1)	
Éléments facilitant leur application*				
	Un protocole de service adapté	107 (55,7)	204 (64,8)	<0,001 ^s
	Une réunion pluridisciplinaire pour une diffusion aux équipes	90 (46,9)	163 (51,7)	
	Une bonne autonomie professionnelle	60 (31,3)	164 (52,1)	
	Une confiance de la part de mes collègues sages-femmes et médecins	36 (18,8)	142 (45,1)	
	Autre	39 (20,3)	43 (13,7)	
L'élément le plus important pour une meilleure applicabilité				
	Un protocole de service adapté	83 (43,2)	140 (44,4)	0,088 ^s
	Une réunion pluridisciplinaire pour une diffusion aux équipes	47 (24,5)	52 (16,5)	
	Une bonne autonomie professionnelle	32 (16,7)	47 (14,9)	
	Le fait d'être d'accord avec les RPC	8 (4,2)	26 (8,3)	
	Mes collègues les appliquent et m'encouragent à faire de même	11 (5,7)	26 (8,3)	

*Catégories non exclusives

3.3 Les éléments influençant l'application des RPC

Pour rappel, 46,2% des sages-femmes déclaraient appliquer les RPC pour plus de 7 patientes sur 10 répondants aux critères d'application des RPC.

Le *Tableau 9* présente l'association entre l'application des RPC et les éléments influençant cette dernière.

Pour les différents freins à l'application des RPC identifiés, les sages-femmes appliquaient significativement moins les RPC lorsqu'elles identifiaient la politique de service ($p < 0.001$), le manque de temps et la charge de travail ($p < 0.001$), les textes des RPC ($p < 0.001$) ainsi que les patientes ($p < 0.001$) comme freins à l'application. Les deux freins identifiés comme les plus importants avec un impact significatif sur l'application des RPC étaient : 1) la politique de service, ainsi que 2) la charge de travail et le manque de temps ($p = 0,002$).

Pour ce qui est des moteurs à l'application des RPC identifiés : les sages-femmes appliquaient significativement plus lorsqu'elles identifiaient une bonne autonomie professionnelle ainsi qu'une confiance des pairs comme éléments facilitant leur application ($p < 0,001$). Pour celles qui appliquaient moins les RPC, la mise en place d'un protocole de service représentait l'élément qui favoriserait le plus l'application des RPC ($p = 0,013$).

Tableau 9 : Lien entre l'application des RPC par les sages-femmes et les différents éléments influençant l'application des RPC

Nombre de patientes sur 10 prises en charge avec application des RPC	≤ 6/10		≥ 7/10		p Chi2
	n	(%)	n	(%)	
Total	273	(53,8)	234	(46,2)	
Application freinée par la politique de service					
Oui	99	(36,3)	24	(10,3)	<0,001 ^s
Plutôt Oui	102	(37,4)	57	(24,4)	
Plutôt Non	51	(18,7)	88	(37,6)	
Non	21	(7,7)	65	(27,8)	
Freins politique de service*					
Le protocole qui ne tient pas compte des RPC	111	(55,2)	27	(33,3)	0,279 ^s
La pression hiérarchique (coordinatrices, chefs)	117	(58,2)	41	(50,6)	
Le regard des collègues sages-femmes	23	(11,4)	8	(9,9)	
La peur de devoir s'expliquer au staff le lendemain	80	(39,8)	30	(37,0)	
Manque de SDN/personnel	48	(23,9)	24	(29,6)	
Application freinée par le manque de temps et la charge de travail					
Oui	149	(54,6)	79	(33,8)	<0,001 ^s
Plutôt Oui	87	(31,9)	79	(33,8)	
Plutôt Non	32	(11,7)	56	(23,9)	
Non	5	(1,8)	20	(8,5)	
Application freinée par le texte des RPC					
Oui	67	(24,5)	30	(12,8)	<0,001 ^s
Non	206	(75,5)	204	(87,2)	
Freins du texte des RPC*					
Elles vont trop loin	25	(37,3)	12	(40,0)	0,116 ^s
Textes complets difficiles d'accès	19	(28,4)	16	(53,3)	
Je ne suis pas convaincue par celles-ci	25	(37,3)	7	(23,3)	
Application freinée par les patientes					
Oui	111	(40,7)	62	(26,5)	<0,001 ^s
Non	162	(59,3)	172	(73,5)	
Freins des patientes*					
Demandent un travail rapide	91	(82,0)	53	(85,5)	0,771 ^s
Non réceptives aux RPC	13	(11,7)	8	(12,9)	
Souhaitent une péridurale précoce et finalement, on se retrouve à diriger le travail	97	(87,4)	48	(77,4)	
Frein le plus important					
La politique du service	52	(19,0)	19	(8,1)	0,002 ^s
La charge de travail/manque de temps	163	(59,7)	139	(59,4)	
La pression hiérarchique	22	(8,1)	21	(9,0)	
Les freins du texte des RPC	19	(7,0)	23	(9,8)	
Les patientes	11	(4,0)	20	(8,5)	
Éléments facilitant leur application*					
Un protocole de service adapté	167	(61,2)	144	(61,5)	<0,001 ^s
Une réunion pluridisciplinaire pour une diffusion aux équipes	137	(50,2)	116	(49,6)	
Une bonne autonomie professionnelle	90	(33,0)	134	(57,3)	
Une confiance de la part des collègues	59	(21,6)	118	(50,4)	
Autre	56	(20,5)	26	(11,1)	
L'élément le plus important pour une meilleure applicabilité					
Un protocole de service adapté	130	(47,6)	93	(39,7)	0,013 ^s
Une réunion pluridisciplinaire pour une diffusion aux équipes	61	(22,3)	38	(16,2)	
Une bonne autonomie professionnelle	33	(12,1)	46	(19,7)	
Le fait d'être d'accord avec les RPC	13	(4,8)	21	(9,0)	
Mes collègues les appliquent et m'encouragent à faire de même	18	(6,6)	19	(8,1)	

*Catégories non exclusives

4. Résultats des analyses statistiques du groupe des sages-femmes coordinatrices

Pour le groupe des coordinatrices, nous avons fait les analyses statistiques mais au vu du nombre faible de répondants (n=29), nous n'avons obtenu aucun résultat significatif (*Annexes 3, 4, 5 et 6*).

Troisième partie

Discussion

1. Résultats principaux

La publication des textes des RPC par le CNSF était relativement bien connue par les sages-femmes et coordinatrices sages-femmes d'Ile-de-France : la grande majorité en avait pris connaissance (93,3% des sages-femmes et 93,1% des coordinatrices) et plus de la moitié avait lu les textes en détail (53,1% des sages-femmes et 58,6% des coordinatrices).

Concernant les moyens de communication utilisés pour accéder aux textes, 77,4% des sages-femmes et 81,5% des coordinatrices avaient accédé aux conclusions via des collègues (coordinatrices sages-femmes, sages-femmes, étudiants sages-femmes, médecins), des réunions pluridisciplinaires et des mises à jour du protocole de service. Elles étaient moins nombreuses à avoir utilisé des revues, des formations et congrès pour y accéder (36,8% des sages-femmes et 63,0% des coordinatrices). En revanche, nous avons constaté que lorsque les sages-femmes avaient accédé aux textes via des revues, formations et congrès, elles avaient une connaissance plus importante ($p < 0,001$). Notre première hypothèse est donc infirmée. En effet, dans notre population d'étude, la diffusion des RPC a été efficace et les moyens de communication utilisés étaient diversifiés.

Nous avons constaté que plus de la moitié des sages-femmes avaient une connaissance considérée comme « correcte » sur les RPC ($\geq 13/20$) (74,7%) et, que les coordinatrices étaient moins nombreuses à obtenir un score suffisant (58,6%). Notre deuxième hypothèse est donc infirmée, les sages-femmes et coordinatrices sages-femmes de notre échantillon avaient plutôt une bonne connaissance des RPC sur l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané.

L'ensemble de notre échantillon avait indiqué avoir une bonne adhésion aux RPC. Néanmoins, celle-ci n'était pas homogène sur l'ensemble des conclusions des RPC ; la recommandation obtenant le moins d'adhésion était la nouvelle définition de la dystocie dynamique, soit 4 heures de stagnation entre 5 et 7 cm. Au total, seuls 46,2% des sages-femmes de notre population déclaraient appliquer les RPC pour plus de 7 patientes éligibles sur 10.

Seul le niveau de connaissances des RPC était significativement associé aux caractéristiques socio-démographiques (ce qui n'était pas le cas pour l'adhésion et l'application). Néanmoins, nos analyses ont montré que plus les sages-femmes avaient une bonne connaissance des RPC, plus elles y adhéraient ($p < 0,001$) et plus elles les appliquaient ($p < 0,001$). Modifier les pratiques repose donc

principalement, sur une meilleure assimilation des conclusions des RPC. Diffuser largement les conclusions des experts est le défi de RPC réussies.

Une fois diffusées, certains freins liés à l'organisation des services étaient significativement associés à une moins bonne application des RPC, comme la politique du service ($p < 0,001$), ainsi que le manque de temps et la charge de travail ($p < 0,001$).

Enfin, les sages-femmes avaient identifié la mise à jour du protocole de service comme l'élément favorisant le plus l'application des conclusions des RPC ($p = 0,013$). Ces résultats ont permis de confirmer notre dernière hypothèse, à savoir qu'il existait des freins ainsi que des moteurs à l'application des RPC.

2. Forces et limites de l'étude

2.1 Les forces de l'étude

Notre étude présente des points forts.

Tout d'abord, il s'agit ici d'un travail qui traite d'une question originale. En effet, à notre connaissance, notre étude est l'une des premières à s'intéresser, en détail, aux facteurs qui favorisent ou limitent la connaissance et l'application, des nouvelles RPC du CNSF qui redéfinissent le travail ainsi que l'utilisation d'oxytocine. S'il s'agit ici de traiter ce sujet sous l'angle français, les nouvelles normes du travail ont été redéfinies de la même façon à l'échelle internationale (RPC de l'AGOC de 2014 et de l'OMS de 2017) (44,49). Or, nous n'avons pas identifié de littérature publiée qui traitait en détail notre problématique posée.

Ensuite, le nombre de réponses de notre population d'étude reflète un enthousiasme des sages-femmes à échanger sur ces RPC qui modifient de façon profonde les pratiques en salle de naissance. En effet, avec plus de 500 réponses de professionnels issues de 58 maternités sur les 81 d'Ile-de-France, notre échantillon représente, selon la DREES, 21,3% des sages-femmes hospitalières d'Ile-de-France (55).

Concernant le questionnaire, nous avons essayé de minimiser au maximum les biais de classement en évitant d'orienter les réponses, c'est-à-dire, en posant les questions les plus objectives possible. Le test du questionnaire nous a d'ailleurs permis d'échapper à certains pièges.

Enfin, traiter à la fois la question des connaissances des sages-femmes et coordinatrices sur les RPC, et celle de leurs pratiques en ayant cherché à déterminer leur adhésion et l'application qu'elles font de ces RPC, nous semble être un élément fort qui permet de donner une vision globale de la question de l'intégration des RPC dans la pratique clinique des professionnels.

2.2 Les limites et biais de l'étude

Néanmoins, notre étude présente quelques biais et limites.

Ainsi, concernant le déroulement de l'étude, si notre objectif initial était d'atteindre l'exhaustivité et de diffuser notre questionnaire à l'ensemble des sages-femmes d'Ile-de-France (soit les 2 380 recensées par la DREES), notre stratégie qui reposait sur une diffusion du questionnaire en ricochet en passant par les sages-femmes coordinatrices, ne nous a permis d'atteindre que 58 maternités sur les 81 maternités d'Ile-de-France (soit 71,6%). Il n'est en effet pas si aisé de contacter l'ensemble des sages-femmes coordinatrices des maternités d'Ile-de-France, soit parce que leur adresse mail est introuvable, invalide ou tout simplement parce qu'elles n'ont pas répondu à notre mail et ne l'ont pas diffusé à leurs équipes. Les quatre relances que nous avons faites en cinq mois d'étude avaient pour but de limiter cet effet. Avec du recul, nous pensons néanmoins qu'il s'agissait de la stratégie de diffusion probablement la plus adaptée et la plus facilement réalisable pour obtenir un nombre important de réponses, d'autant qu'il n'existe pas de répertoire d'adresses mails de toutes les sages-femmes d'Ile-De-France.

La méthode de diffusion utilisée entraîne un biais de sélection, car les réponses ont été recueillies par le volontariat des sages-femmes et des coordinatrices (biais d'auto-sélection, ou de volontariat). Le thème étant évoqué dans la présentation du questionnaire, les répondants étaient possiblement plus intéressés par le sujet de notre étude et le connaissaient donc mieux que ceux qui n'ont pas répondu. Cependant, ne pas mentionner le thème du questionnaire en amont ne nous a pas semblé être une bonne option pour autant.

Un biais de compréhension induisant un biais de classement ne peut être écarté pour certaines questions ayant des énoncés complexes : par exemple, les questions sur le dosage de l'oxytocine. Parce que le test nous avait révélé, qu'effectivement, les questions sur le lien entre l'administration d'oxytocine et l'HPP n'étaient pas si faciles à appréhender, nous avons tenté de limiter ce biais en rappelant dans le questionnaire, directement, de lire attentivement les questions à venir.

3. Discussion

3.1 La population d'étude

Tout d'abord, nous avons réussi à obtenir un nombre conséquent de réponses de sages-femmes d'Ile-de-France mais un taux faible de réponses des sages-femmes coordinatrices. Et nous n'avons retrouvé aucune donnée démographique du nombre exact de sages-femmes coordinatrices en Ile-de-

France et de leur répartition auprès de chaque maternité d'Ile-de-France. Donc nous n'avons pu faire de comparaison pour ce qui est de cette sous-population d'étude.

Selon les chiffres de la DREES de 2018, le nombre total de sages-femmes hospitalières en Ile-de-France est de 2 380. Notre étude a donc obtenu un taux de réponses de 21,3% des sages-femmes hospitalières d'Ile-de-France (55).

Dans un premier temps, nous avons constaté que 2% des sages-femmes de notre population était de sexe masculin, ce qui est corrélé aux chiffres de la DREES (1,8% de sages-femmes hospitalières en Ile-de-France) (55). Notre population d'étude était particulièrement jeune car plus de la moitié des répondants (57%) avait moins de 31 ans. Alors que selon la DREES, la proportion de cette tranche d'âge en Ile-de-France est de 24,3% (55). Cela en est de même pour l'âge médian qui était à 31 ans alors que celui des sages-femmes d'Ile-de-France est à 38,6 ans, selon la DREES (56). De plus, nous avons obtenu une majorité de réponses de sages-femmes travaillant en secteur public (84%), alors que selon la DREES, les maternités publiques correspondent à 74,6% de toutes les maternités d'Ile-de-France (57). Nous pouvons proposer plusieurs hypothèses pour expliquer ces différences démographiques : en 2001 et 2009, deux arrêtés insistent sur les « actions de recherche, d'évaluation des pratiques professionnelles pour l'amélioration de la qualité des soins » (58), et sur la mission des écoles de sages-femmes au « développement des activités de recherche d'intérêt professionnel » (59). Selon le code de déontologie, la sage-femme a « l'obligation d'entretenir et de perfectionner ses connaissances »(60). Et, seulement depuis 2004, la formation médicale continue des sages-femmes est devenue une obligation légale (61). Les jeunes sages-femmes sont donc plus sensibilisées à la recherche et à la formation médicale continue car le développement de l'activité de recherche est une mission récente dans la formation et la profession de sage-femme. Pour ce qui est de la différence démographique des maternités interrogées : on peut l'expliquer par le fait que le contact des sages-femmes coordinatrices des maternités publiques était plus facilement renseigné que ceux des maternités privées.

3.2 Les connaissances des sages-femmes

À notre connaissance, notre étude est la première à évaluer les connaissances des sages-femmes et coordinatrices sages-femmes sur les nouvelles RPC de 2016 du CNSF. Il nous est donc très complexe de comparer nos résultats à ceux d'autres études antérieures.

Pour rappel, les sages-femmes (74,7%) et les coordinatrices (58,6%) avaient un niveau de connaissances considérée comme « correcte ».

Pour ce qui est de leur connaissance des différentes conclusions des RPC, dans l'ensemble, les définitions des RPC étaient acquises. Seule la définition de la dystocie dynamique (entre 5 et 7 cm) l'était par un faible taux de notre population (32% des sages-femmes et 24,1% des coordinatrices). Cela peut s'expliquer par le fait que notre population adhérait peu à cette nouvelle définition : en effet, la médiane du niveau d'adhésion à cette recommandation était à 6/10 pour les sages-femmes et 5/10 pour les coordinatrices. On peut donc supposer que les sages-femmes n'avaient pas enregistré cette information car elles n'y adhéraient pas suffisamment. Leur faible adhésion pour cette recommandation peut s'expliquer par le fait que les RPC ont modifié en profondeur leur pratique en salle de naissance, en révisant totalement la définition de E. Friedman qui servait de référence depuis les années 60, et était ancrée dans la pratique et dans l'enseignement depuis plusieurs décennies. Un autre point important de la faible adhésion à cette recommandation était que le frein identifié comme le plus important à l'application des RPC était la charge de travail et le manque de temps. Souvent entendu sur le terrain, l'application de cette recommandation serait associée à une limite dans l'organisation des soins, à savoir une « embolisation » des salles de naissance par des patientes qui resteraient dorénavant plus longtemps. Cette hypothèse reste encore à être vérifiée.

Concernant l'administration de l'oxytocine, on a constaté que l'unité la plus connue de notre population d'étude était en mL/h. Pour le débit initial, 50,3% des sages-femmes connaissaient la valeur recommandée en mL/h versus 31,8% en mUI/min. Même constat pour le débit maximal avec 44,6% des sages-femmes qui connaissaient la valeur recommandée en mL/h contre seulement 23,5% en mUI/min. Pourtant reconnue comme une unité consensuelle qui limiterait les erreurs d'utilisation liées à des dilutions inhomogènes entre équipes, l'unité en mUI/min a encore des difficultés à s'inscrire dans la pratique quotidienne des sages-femmes. Enfin, une amélioration est encore possible concernant les paliers d'augmentation d'oxytocine puisque près de la moitié de l'échantillon ignorait la nouvelle recommandation qui est d'attendre au moins 30 minutes entre deux paliers (42,6% des sages-femmes et 44,8% des coordinatrices).

Les prises en charge recommandées ainsi que les effets indésirables obstétrico-maternels, fœtaux et néonataux étaient acquis par une majorité de sages-femmes et de coordinatrices. On peut l'expliquer par le fait que ce sont des informations moins « polémiques », ayant moins d'impact direct sur la charge de travail en salle de naissance. Aussi, les RPC du CNSF ne présentaient pas non plus de nouveautés significatives par rapport aux éléments apportés dans celles du CNGOF de 2007 ainsi que dans les travaux de 2011 et 2013 (3,46–48). Donc, ce sont des éléments qui semblent bien inscrits dans les esprits.

Pour conclure, dans l'ensemble les sages-femmes connaissaient plutôt bien les nouvelles RPC.

Celles qui les connaissaient le mieux avaient moins de 30 ans et une ancienneté courte dans la maternité (entre 1 et 5 ans) ($p < 0,001$). On peut l'expliquer par le fait que les jeunes professionnels

s'adaptent plus facilement dans leur pratique, acceptent plus facilement le changement, que la formation médicale continue est plus ancrée dans leur pratique et, sont moins suspicieux des RPC de manière générale (26,36,43). Pour nos résultats inverses concernant l'ancienneté très courte (moins d'un an dans la maternité), on peut suggérer que la ou le jeune collègue, bien qu'ayant un niveau de connaissances et d'adhésion forts, ne soit pas assez en confiance au sein de l'équipe pour les appliquer.

3.3 Les moyens de diffusion utilisés par les sages-femmes

Les moyens de communication utilisés pour la diffusion des RPC du CNSF auprès des professionnels de santé étaient divers. Les plus utilisés étaient la diffusion par les pairs (coordinatrices sages-femmes, sages-femmes, ESF, médecins) ainsi que par des réunions pluridisciplinaires et le changement du protocole de service (utilisés par 77,4% des sages-femmes et 81,5% des coordinatrices sages-femmes). L'efficacité de ces méthodes est confirmée par plusieurs études mais elles sont nommées différemment : les rappels (protocoles, réunions, staffs, visites de sensibilisation..) et la diffusion par les leaders ou discussions entre pairs (19,20,22,23,27). La diffusion par des journaux scientifiques, revues ou par des formations, congrès était moins utilisée : par 36,8% des sages-femmes et 63,0% des coordinatrices sages-femmes. Les sages-femmes coordinatrices, parce qu'elles assurent des missions de « pilotage de la politique du développement professionnel continu » (51) et jouent un rôle dans la diffusion des RPC, utilisaient significativement plus ces méthodes que les sages-femmes ($p=0,01$).

Dans notre étude, nous avons constaté que l'utilisation des journaux, formations et congrès étaient des méthodes efficaces de diffusion, car lorsque les sages-femmes avaient reçu l'information par ces méthodes, elles avaient un niveau de connaissances plus important que celles ayant eu l'information par des collègues ($p<0,001$) et leur adhésion aux RPC était également plus importante ($p=0,040$). Cette notion est confirmée dans la littérature, la recherche active de nouvelles informations par les professionnels est considérée comme plus efficace (23). L'explication peut être que lorsque l'on va chercher activement l'information, le professionnel est sûrement plus intéressé par le sujet et donc, il y a plus de chance qu'il y adhère et assimile ces nouvelles informations. Une étude montre que les médecins utilisent plus les journaux scientifiques (85%) que les échanges entre pairs (53%) pour accéder à des nouvelles RPC (27) : cette différence avec les sages-femmes peut s'expliquer par le fait que la formation médicale continue soit une obligation pour les médecins depuis 1996, alors qu'elle n'a été généralisée à toutes les professions de santé qu'avec la loi du 9 août 2004 (62,63).

3.4 Les éléments influençant l'adhésion et l'application des RPC

Notre étude a montré que 46,2% des sages-femmes déclaraient appliquer les RPC pour plus de 7 patientes sur 10 éligibles. Bien que ce résultat correspondait à presque la moitié de notre population, une marge de progression est encore possible. L'adhésion aux RPC est une piste, en effet, lorsque l'adhésion globale des sages-femmes aux RPC était faible ($\leq 7/10$), elles appliquaient moins les RPC ($p < 0,001$). Mais d'autres éléments ont également pu être identifiés comme, par exemple : la charge de travail et le manque de temps, le protocole de service, le texte des RPC et l'opinion des patientes. Ce manque d'application peut aussi s'expliquer par le fait que les RPC du CNSF ont été publiées en décembre 2016 et atteindre un taux d'application à plus de 80% en deux ans serait peut-être ambitieux.

Plusieurs auteurs se sont intéressés aux différents éléments pouvant influencer l'adhésion ainsi que l'application de RPC, particulièrement Richard Grol et Florence Saillour-Glénisson qui ont publié un certain nombre d'articles sur le sujet et ont identifiés cinq groupes de facteurs, détaillés ci-dessous.

3.4.1 Les textes des RPC

Les textes jouent un rôle dans l'adhésion et l'application des RPC par les soignants. 19,1% des sages-femmes avaient identifié les textes des RPC comme un frein à l'application et nous avons pu constater que ces 19,1% y adhéraient moins ($p < 0,001$) et donc les appliquaient moins ($p < 0,001$). Les éléments précis du texte en lui-même identifiés comme freinant l'application des RPC étaient : leur complexité (38,1%), la difficulté d'accéder au document intégral (36,1%) et le manque de preuves de certaines recommandations (avis d'experts par exemple) (33,0%).

La littérature confirme les données de notre étude : les éléments du texte impactant l'adhésion des professionnels aux RPC sont décrits dans deux articles : leur simplicité, la présence de preuves scientifiques et leur compatibilité à la pratique quotidienne permettent une meilleure adhésion des professionnels de santé (40,64). Ces éléments ainsi que la clarté, la forme et le thème sont aussi décrits par R. Grol et F. Saillour-Glénisson comme impactant l'application des RPC par les professionnels (24,32,37).

3.4.2 Le professionnel de santé

Plusieurs études montrent que les caractéristiques psycho-éco-démographiques des professionnels (24), comme le jeune âge, le sexe féminin et la participation à l'élaboration des RPC (32,42,43,64), sont des moteurs à l'adhésion et l'application des RPC. Alors que dans notre étude, nous ne retrouvons aucune association entre les caractéristiques socio-démographiques des sages-femmes et leur niveau

d'adhésion ou d'application des RPC. Cette différence peut s'expliquer par le fait que les études décrites ont étudié des populations de médecins et non de sages-femmes. Pour ce qui est de l'impact du sexe sur l'adhésion et l'application des RPC, cela peut s'expliquer par le fait que la profession de sage-femme est un métier pratiqué par une très grande majorité de femmes (1,8% des sages-femmes sont de sexe masculin selon la DREES en 2018) (55). Quant au jeune âge, la différence peut s'expliquer, par le fait que notre population d'étude était très jeune (âge médian des sages-femmes à 31 ans) mais cette population jeune reflète une réalité des salles de naissance en France et particulièrement en Ile-De-France liée au turn-over très important des professionnels dans ce service.

La lecture des textes en détail ($p < 0,001$) ainsi que le niveau de connaissances des RPC par les sages-femmes ($p = 0,001$) entraînaient une augmentation de leur adhésion globale aux RPC. Ceci rejoint les conclusions de R. Grol en 1992, qui détaillait déjà les différentes étapes nécessaires pour disséminer et implanter des RPC dans la pratique des professionnels :

- « L'orientation » : porter de l'intérêt à l'existence de nouvelles RPC ;
- « La compréhension » des RPC ;
- « L'acceptation » : adhésion des RPC et du changement qu'elles entraînent ;
- « Le changement » : l'application réelle au quotidien (26).

La lecture et connaissance des textes des RPC est donc nécessaire pour obtenir une bonne adhésion à ces dernières (40).

Pour ce qui est de l'impact des facteurs individuels du professionnel de santé sur l'application des RPC, la lecture des textes ($p = 0,001$), le niveau de connaissances des conclusions ($p = 0,001$) ainsi que l'adhésion globale des sages-femmes aux RPC ($p < 0,001$) entraînaient une application plus forte (≥ 7 femmes sur 10 prises en charges en appliquant les RPC). Plusieurs études confirment que la connaissance des textes par les médecins, leur accord et leur attitude vis-à-vis des RPC jouent un rôle déterminant sur leur application (24,32,37,43).

3.4.3 Les pairs

Le regard des collègues sages-femmes n'était pas associé à l'adhésion des sages-femmes aux RPC ($p = 0,816$). En revanche, leur confiance ainsi que celles des médecins avaient une influence positive sur l'adhésion des sages-femmes aux RPC ($p < 0,001$). Plusieurs études confirment ce résultat : l'opinion et l'influence des pairs jouent un rôle déterminant sur l'adhésion aux RPC par les professionnels de santé (26,37,64).

Quant à leur effet sur l'application, nous avons constaté, dans notre étude, que le regard des collègues sages-femmes n'avait pas d'impact sur l'application des RPC ($p = 0,279$). Mais que leur confiance ($p < 0,001$) et leur incitation à les appliquer ($p = 0,013$) influençaient l'application des RPC

par les sages-femmes. L'influence des pairs comme moteur à l'application des RPC est une notion détaillée dans les deux études de F. Saillour-Glénisson (24,43).

Nous avons constaté que la pression hiérarchique ainsi que la peur de devoir s'expliquer sur ses pratiques au staff le lendemain avaient un impact négatif non significatif sur l'application par les sages-femmes ($p=0,279$), cela peut s'apparenter au climat de l'équipe. Plusieurs études décrivent l'effet du climat dans l'équipe sur l'application des RPC par les professionnels : les tensions et la compétition entre collègues vont diminuer l'application de RPC par les professionnels (29,39).

3.4.4 Les patients

Nous avons constaté que les demandes des patientes étaient un frein à l'adhésion identifié par 42,2% de notre population ($p=0,002$). Dans la littérature, un patient non réceptif aux RPC, ou ayant des demandes non compatibles avec les RPC, ou encore une histoire complexe sont autant d'éléments limitant l'adhésion aux RPC par les professionnels (26,40,64).

L'opinion des patientes avait un impact sur l'application des RPC par les sages-femmes : plus les sages-femmes avaient identifié leurs demandes, attentes comme freins à l'application, moins elles les appliquaient ($p<0,001$). F. Saillour-Glénisson le décrit dans ses études : les demandes, attentes et choix des patients sont des facteurs influençant l'application des RPC (24,43).

3.4.5 L'organisation interne du service

Le manque de temps et la charge de travail étaient identifiés comme des freins à l'adhésion aux RPC ($p=0,002$). L'organisation du service (englobant le nombre de lits du service, l'inefficacité du système, le manque de temps et de matériel) est un facteur qui revient régulièrement dans les articles étudiant les facteurs associés à l'adhésion aux RPC (26,37,40,42,64).

Nous retrouvons également, dans notre étude, que plus de 55% des sages-femmes identifiaient la charge de travail et le manque de temps comme un frein à l'application des RPC (55,7%), et surtout comme le frein le plus important à l'application des RPC ($p=0,002$). L'impact fort de ce facteur sur l'application de nouvelles recommandations par les professionnels est confirmé par de nombreuses études : plus la charge de travail est importante, moins les professionnels ont le temps d'appliquer les nouvelles RPC (24,43). Le protocole de service avait un impact fort sur l'application des RPC car la mise en place d'un protocole actualisée était l'élément identifié comme le plus important à l'application des RPC ($p=0,013$). Cela s'explique par la nécessité qu'ont les professionnels à obtenir une homogénéisation des pratiques au sein de l'établissement grâce aux protocoles de service et que « le changement ne peut avoir lieu que si l'organisation en entier participe à l'effort fourni » : la DURET-ROBERT Barbara
Mémoire pour obtenir le diplôme d'Etat de Sage-Femme

hiérarchie doit impulser une politique de changement afin d'inciter les professionnels à la modification de leur pratique (43).

4. Perspectives

Nos résultats mettent en évidence une connaissance et une adhésion importantes des RPC par les sages-femmes, mais une application encore insuffisante. Il nous paraît donc important de prendre en considération les freins identifiés, pour proposer des solutions afin d'optimiser la prise en charge des patientes et de leur fœtus pendant le travail obstétrical.

Dans un premier temps, il nous semble nécessaire que toutes les maternités établissent des protocoles de service incluant les principales conclusions des RPC, en particulier concernant les dilutions utilisées pour l'administration d'oxytocine afin d'obtenir des pratiques plus homogènes en Ile-de-France. L'élaboration de protocoles est du ressort de chaque maternité, mais cette action pourrait être partagée par les réseaux de santé périnatale qui ont pour mission d'assurer une cohérence et synergie des pratiques au niveau territorial (65).

Il pourrait être intéressant de reconduire cette étude auprès des sages-femmes d'autres régions françaises, afin d'évaluer le caractère homogène ou non de diffusion, d'assimilation, d'adhésion et d'application des RPC sur l'ensemble du territoire français.

Il serait aussi intéressant de réussir à mieux atteindre les sages-femmes coordinatrices d'Ile-De-France et de France, car elles jouent un rôle important dans la diffusion des RPC aux sages-femmes et donc, dans leur adhésion et leur application au quotidien (51). Aussi, il pourrait être pertinent de cibler les coordinatrices en explorant plus particulièrement leur rôle et implication réelle dans la diffusion de nouvelles pratiques auprès de leurs équipes.

De même, la réalisation d'une étude qualitative par observations de terrains et entretiens apporterait une plus-value, pour étudier de manière plus approfondie les mécanismes qui freinent ou favorisent l'application des RPC à un moment donné au sein d'une équipe donnée. Et permettrait d'explorer particulièrement les effets de la hiérarchie et du regard des pairs dans l'autonomie professionnelle.

Conclusion

L'oxytocine est un médicament fréquemment utilisé en salle de naissance, mais son utilisation n'est pas sans risque avec des conséquences potentiellement importantes sur la mère et son fœtus. C'est pour cette raison qu'en 2014, il a été ajouté à la liste des médicaments potentiellement dangereux (9).

En publiant des RPC sur son utilisation, le CNSF a montré que l'administration d'oxytocine ne devait plus être considérée comme une prescription anodine. Étant donné son utilisation quotidienne en salle de naissance par les sages-femmes (44,3% des femmes en travail spontané reçoivent de l'oxytocine en salle de naissance), il est indispensable qu'elles en aient une bonne connaissance, adhésion et application afin de prendre en charge de manière optimale le couple mère-enfant.

Notre étude nous a permis de mettre en évidence, que seulement deux années après leur diffusion, les sages-femmes avaient un niveau de connaissances des RPC satisfaisant, que leur adhésion était importante mais que l'application n'était pas encore effective. Des freins existent quant à leur application, à savoir : la politique du service, la charge de travail et le manque de temps, les textes des RPC, le regard des pairs ainsi que l'opinion des patientes.

Nos résultats appuient l'importance d'utiliser un modèle cadré, pour implanter des nouvelles RPC dans la pratique des professionnels. Ce modèle se mettrait en place grâce à l'élaboration d'une proposition concrète pour changer la pratique, et l'identification des différents obstacles et moteurs à ce changement. L'objectif serait de trouver, et de mettre en place des interventions afin de diminuer, voire supprimer, ces obstacles et finalement évaluer le changement de pratique (20,66).

Cette évaluation nous donne des indications sur l'importance d'avoir une méthode d'implantation de nouvelles informations auprès des professionnels, que cela soit pour les RPC du CNSF de 2016 comme pour toute autre recommandation de manière générale. La stratégie actuelle des sociétés savantes de diffuser à partir d'un congrès et de textes publiés dans une revue scientifique pourrait être révisée. Avec l'aide de la Fédération Française des Réseaux de Santé de Périnatalité (FFRSP), ajouter aux textes des RPC des protocoles types, des affiches à apposer dans les services, des formations de leaders, pourrait améliorer l'efficacité de la diffusion des savoirs et, in fine, l'amélioration de la prise en charge et de la santé des patients.

Bibliographie

1. Gricourt C. Le travail dirigé par ocytocine de synthèse au CHU de Rouen. Étude rétrospective et unicentrique. À propos de 169 cas. HAL Dumas. 2011;80.
2. Marpeau L, Lansac J, Teurnier F, Nguyen F. Traité d'obstétrique [Texte imprimé]. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson. DL 2010.; 2010.
3. Loscul C. Utilisation du Syntocinon® au cours du travail spontané: évaluation des pratiques professionnelles à la maternité de Port-Royal. HAL Dumas. 2013;72.
4. Rozenberg P, Bardou D. Ocytociques. EMC Obstétrique [Internet]. 1996 [cité 21 oct 2018]; Disponible sur: <http://www.em-premium.com/article/7948/resultatrecherche/1>
5. Inserm D. Enquête nationale périnatale Rapport 2016 : Les naissances et les établissements: Situation et évolution depuis 2010. 2017.
6. Rousseau A, Burguet A. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Chapitre 5 : risques et effets indésirables materno-fœtaux liés à l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Rev Sage-Femme. févr 2017;16(1):63-82.
7. HAS. Commission de la transparence: Syntocinon. 2009.
8. ANSM. Résumé des Caractéristiques du Produit [Internet]. 2012 [cité 7 nov 2018]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0214709.htm>
9. ISMP. ISMP List of High-Alert Medications in Acute Care Settings. 2018.
10. HAS. Déclenchement artificiel du travail a partir de 37 semaines d'aménorrhée. Rev Sage-Femme. févr 2009;8(1):53-6.
11. CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique: Les hémorragies du post partum. 2014 [cité 4 févr 2019]; Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF_2014_HPP.pdf
12. Béranger R, Chantry A-A. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Chapitre 1: définition et caractéristiques du travail normal et anormal. Rev Sage-Femme. févr 2017;16(1):6-21.
13. Barasinski C, Vendittelli F. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Chapitre 3 : interventions associées à l'administration de l'oxytocine pendant le travail spontané. Rev Sage-Femme. févr 2017;16(1):36-48.
14. Gaucher L, Le Ray C. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Chapitre 2 : indications de l'oxytocine au cours du premier et du deuxième stade du travail spontané. Rev Sage-Femme. févr 2017;16(1):22-35.
15. Coulm B, Tessier V. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Chapitre 4 : efficacité de l'oxytocine au cours du travail spontané selon les modalités d'administration. Rev Sage-Femme. févr 2017;16(1):49-62.
16. Burguet A, Rousseau A. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Chapitre 6 : risques et effets indésirables fœtaux, et pédiatriques de l'administration de l'oxytocine au cours du travail spontané. Rev Sage-Femme. févr 2017;16(1):83-98.

17. Dupont C, Carayol M, Le Ray C, Barasinski C, Beranger R, Burguet A, et al. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Texte court des recommandations. *Rev Sage-Femme*. févr 2017;16(1):111-8.
18. HAS. Guide Méthodologique: Elaboration de recommandations de bonne pratique. 2010.
19. François P, Frappat P, Guimier C, Bertrand D, Calop J. Opinions et pratiques des médecins sur l'utilisation des référentiels médicaux à l'hôpital. *Santé Publique*. 1999;8.
20. Grol R. Personal paper: Beliefs and evidence in changing clinical practice. *BMJ*. 16 août 1997;315(7105):418-21.
21. Mansfield CD. Attitudes and behaviors towards clinical guidelines: the clinicians' perspective. *Qual Saf Health Care*. 1 déc 1995;4(4):250-5.
22. David Davis, Mary Ann Thomson, Andrew Oxman, Haynes Brian. Changing physician performance: a systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *J Am Med Assoc*. 1995;17.
23. Bero L, Roberto Grilli, Jeremy Grimshaws, Emma Harvey, Andrew Oxman, Mary Ann Thomson. Closing the gap between research and practice: an overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. *Br Med J*. 1998;317:8.
24. Florence Saillour-Glénisson, P Michel. Facteurs individuels et collectifs associés à l'application des Recommandations pour la Pratique Clinique. *Rev DÉpidémiologie Santé Publique*. 2003;
25. Davis DA, Taylor-Vaisey A. A systematic review of theoretic concepts, practical experience and research evidence in the adoption of clinical practice guidelines. *CAN MED ASSOC J*. :9.
26. Grol R. Implementing guidelines in general practice care. *Qual Saf Health Care*. 1 sept 1992;1(3):184-91.
27. Grol R, Zwaard A, Mokkink H, Dalhuijsen J, Casparie A. Dissemination of guidelines: which sources do physicians use in order to be informed? *Int J Qual Health Care*. 1 avr 1998;10(2):135-40.
28. Solberg LI, Brekke ML, Fazio CJ, Fowles J, Jacobsen DN, Kottke TE, et al. Lessons from Experienced Guideline Implementers: Attend to Many Factors and Use Multiple Strategies. *Jt Comm J Qual Improv*. avr 2000;26(4):171-88.
29. Grol R, Dalhuijsen J, Thomas S, Veld C i.'t, Rutten G, Mokkink H. Attributes of clinical guidelines that influence use of guidelines in general practice: observational study. *BMJ*. 26 sept 1998;317(7162):858-61.
30. Clinical Practice Guidelines: Directions for a New Program [Internet]. Washington, D.C.: National Academies Press; 1990 [cité 16 mars 2019]. Disponible sur: <http://www.nap.edu/catalog/1626>
31. Grilli R, Lomas J. Evaluating the Message: The Relationship Between Compliance Rate and the Subject of a Practice Guideline: *Med Care*. mars 1994;32(3):202-13.
32. Grol R. Successes and Failures in the Implementation of Evidence-Based Guidelines for Clinical Practice: *Med Care*. août 2001;39:II-46-II-54.
33. Touzé E, Saillour-Glenisson F, Durieux P, Verdier A, Leyshon S, Bendavid S, et al. Lack of validity of a French adaptation of a scale measuring attitudes towards clinical practice guidelines. *Int J Qual Health Care*. 1 juin 2006;18(3):195-202.

34. Foy R, MacLennan G, Grimshaw J, Penney G, Campbell M, Grol R. Attributes of clinical recommendations that influence change in practice following audit and feedback. *J Clin Epidemiol.* juill 2002;55(7):717-22.
35. Jiang HJ, Lagasse RS, Ciccone K, Jakubowski MS, Kitain EM. Factors influencing hospital implementation of acute pain management practice guidelines. *J Clin Anesth.* juin 2001;13(4):268-76.
36. Robertson N, Baker R, Hearnshaw H. Viewpoint Changing the clinical behaviour of doctors: a psychological framework. *Qual Health Care.* 1996;4.
37. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *The Lancet.* oct 2003;362(9391):1225-30.
38. Jako S Burgers, Richard Grol, Joost Zaat, Spies T, Van Der Bij A, Henk Mokkink. Characteristics of effective clinical guidelines for general practice. *Br J Gen Pract.* 2003;5.
39. Marjukka E. Effects of job characteristics, team climate, and attitudes towards clinical guidelines. *Scand J Public Health.* 2000;6.
40. Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud P-AC, et al. Why Don't Physicians Follow Clinical Practice Guidelines?: A Framework for Improvement. *JAMA.* 20 oct 1999;282(15):1458.
41. Ferrier BM. Clinical practice guidelines. *Can Fam Physicians.* 1996;42:6.
42. Saillour-Glénisson F, Kret M, Domecq S, Sibé M, Daucourt V, Migeot V, et al. Organizational and managerial factors associated with clinical practice guideline adherence: a simulation-based study in 36 French hospital wards. *Int J Qual Health Care.* août 2017;29(4):579-86.
43. Saillour-Glénisson F, Domecq S, Pouchadon M-L, Jacques B, Sibé M. Analyse qualitative et quantitative des déterminants à l'application de recommandations professionnelles (RP) par les médecins. *Rev DÉpidémiologie Santé Publique.* juill 2008;56(4):S207-19.
44. Caughey AB, Cahill AG, Guise J-M, Rouse DJ. Safe prevention of the primary cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* mars 2014;210(3):179-93.
45. CNSF. Dossier de presse - RPC - L'administration d'oxytocine lors du travail spontané. 2016;
46. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* 2007;34(5):513.
47. Belghiti J, Kayem G, Dupont C, Rudigoz R-C, Bouvier-Colle M-H, Deneux-Tharaux C. Oxytocin during labour and risk of severe postpartum haemorrhage: a population-based, cohort-nested case-control study. *BMJ Open.* 21 déc 2011;1(2):e000514-e000514.
48. Grotegut CA, Paglia MJ, Johnson LNC, Thames B, James AH. Oxytocin exposure during labor among women with postpartum hemorrhage secondary to uterine atony. *Am J Obstet Gynecol.* janv 2011;204(1):56.e1-56.e6.
49. OMS. Recommandations de l'OMS: Sur les soins intrapartum pour une expérience positive de l'accouchement. 2018.
50. HAS. Recommandations de bonne pratique: Accouchement normal: accompagnement de la physiologie et interventions médicales. 2017;47.

51. Le ministre des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. Instruction n°2015 237 du 10 juillet 2015 relative au référentiel des sages-femmes des hôpitaux chargées d'organisation et de coordination.pdf. 2015.
52. SAE. Enquête 2017 Périnatalité France. 2017.
53. SAE. Enquête 2017 Périnatalité Région Ile-De-France. 2017.
54. CNOSF. Sages-femmes inscrites 2017 par département région (CNOSF 2017).pdf. 2017.
55. DREES. Effectifs des sages-femmes par mode d'exercice, zone d'activité 1, sexe et tranche d'âge. 2018.
56. DREES. Age moyen des sages-femmes par mode d'exercice global, zone d'activité principale, secteur d'activité et sexe. 2018.
57. DREES. Effectifs des sages-femmes par secteur d'activité, mode d'exercice global, zone d'activité 1, sexe et tranche d'âge. 2018.
58. Arrêté du 11 décembre 2001 fixant le programme des études de sage-femme.
59. Arrêté du 11 septembre 2009 relatif aux modalités d'agrément des écoles de sages-femmes et de cadres sages-femmes.
60. Code de la santé publique - Article R4127-304. Code de la santé publique.
61. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique - Article 99.
62. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique.
63. Vendittelli F, Tessier V, Crenn-Hébert C, Lejeune C. Introduction à l'évaluation des pratiques professionnelles. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. avr 2008;37(2):127-34.
64. David Davis, Anne Taylor-Vaisey. Translating guidelines into practice.pdf. Can Med Assoc J. 1997;
65. Code de la santé publique - Article L6321-1. Code de la santé publique.
66. Moulding NT, Silagy CA, Weller DP. A framework for effective management of change in clinical practice: dissemination and implementation of clinical practice guidelines. Qual Saf Health Care. 1 sept 1999;8(3):177-83.

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire

Madame, Monsieur,

Étudiante à l'école de sage-femme de Baudelocque, je réalise un mémoire de fin d'études sur les pratiques des sages-femmes pendant le travail spontané.

Ce questionnaire est destiné aux sages-femmes et aux coordinatrices sages-femmes. Il est composé de plusieurs parties qui s'intéresseront tour à tour à vos caractéristiques personnelles et professionnelles, vos connaissances concernant le déroulement du travail et l'application que vous pouvez en faire au quotidien dans votre exercice clinique. Le temps de remplissage pour répondre aux questions a été estimé en moyenne à une dizaine de minutes.

Ce questionnaire est strictement anonyme et conforme à la loi 2004-801 du 06/08/2004 relative à la protection physique à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

Je vous remercie d'y consacrer quelques minutes et d'y répondre le plus spontanément et honnêtement possible.

Merci d'avance de vos réponses et de votre aide.

Première partie : Caractéristiques personnelles et professionnelles :

La première partie de mon questionnaire se focalise sur des renseignements généraux.

- 1) Vous êtes : *
 - Un homme
 - Une femme
- 2) Quel âge avez-vous ? *
 - 22 ans
 - 23 ans
 - ...
 - 70 ans
- 3) Êtes-vous : *
 - Sage-femme
 - Coordinateur (rice) Sage-Femme SDN
 - Coordinateur (rice) Sage-Femme SDC
 - Coordinateur (rice) Sage-Femme GHR
 - Coordinateur (rice) Sage-Femme Consultation
 - Coordinateur (rice) en Maïeutique
 - Autre : ...
- 4) Si vous êtes coordinatrice sage-femme, depuis combien de temps occupez-vous ce poste ? (en années)
 - ...

- 5) En quelle année avez-vous obtenu votre diplôme d'état de sage-femme ? (ex :1999) *
- ...
- 6) Depuis combien de temps travaillez-vous dans votre maternité ? *
- Moins de 6 mois
- Moins de 1 an
- Entre 1 an et 5 ans
- Entre 6 et 10 ans
- Entre 11 et 15 ans
- Entre 16 et 20 ans
- Plus de 20 ans
- 7) Quel est le type/niveau de votre maternité ? *
- 1
- 2
- 3
- 8) Dans quelle maternité travaillez-vous ? *
- André Grégoire
- Antoine Béclère
- ...
- Victor Dupouy
- 9) Dans quel pays avez-vous effectué votre formation de sage-femme ? *
- France
- Autre : ...

Deuxième partie : Questions de connaissances :

Des questions de connaissances sur vos différentes pratiques durant un travail spontané vont être posées dans cette deuxième partie.

- 10) En combien de stades le travail est-il découpé ? (De 0 cm de dilatation à l'accouchement, sans compter la délivrance) *
- ...
- 11) A quelle dilatation se termine la phase de latence ? (**en cm**) *
- ...
- 12) Quel est le nombre de contractions (sur 10 minutes) à partir duquel on peut parler de dynamique utérine correcte ? (**n/10min**) *
- | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

13) La dystocie dynamique se définit par : Cochez le(s) item(s) vrai(s) : *

	Oui	Non
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les heures entre 0 et 10 cm		
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les heures entre 3 et 10 cm		
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 2 heures entre 0 et 10 cm		
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 2 heures entre 3 et 10 cm		
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 2 heures entre 7 et 10 cm		
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 4 heures entre 0 et 10 cm		
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 4 heures entre 5 et 7 cm		
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 4 heures entre 5 et 10 cm		
Je ne sais pas		

14) Quand on diagnostique une dystocie dynamique à membranes intactes, il est recommandé de :

*

- Mettre de l'oxytocine afin de renforcer la dynamique utérine avant de pratiquer une amniotomie
- Pratiquer une amniotomie puis administrer de l'oxytocine au minimum 30 minutes après l'amniotomie
- Pratiquer une amniotomie puis administrer de l'oxytocine au minimum 1h après l'amniotomie
- Je ne sais pas

15) Quelles sont les indications d'administration d'oxytocine pendant le travail spontané à membranes rompues ? Cochez le(s) item(s) vrai(s) :

ENTRE 0 ET 10 CM *

	Oui	Non
Absence de modification cervicale depuis 1 heure entre 0 et 10 cm		
Absence de modification cervicale depuis 1 heure entre 3 et 10 cm		
Absence de modification cervicale depuis 2 heures entre 0 et 10 cm		
Absence de modification cervicale depuis 2 heures entre 3 et 10 cm		
Absence de modification cervicale depuis 2 heures entre 7 et 10 cm		
Absence de modification cervicale depuis 4 heures entre 0 et 10 cm		
Absence de modification cervicale depuis 4 heures entre 5 et 7 cm		
Absence de modification cervicale depuis 4 heures entre 5 et 10 cm		
Je ne sais pas		

16) Quelles sont les indications d'administration d'oxytocine pendant le travail spontané ? Cochez le(s) item(s) vrai(s) :

A DILATATION COMPLETE *

- Absence de progression de la présentation fœtale depuis **1 heure**
- Absence de progression de la présentation fœtale depuis **2 heures**
- Je ne sais pas

17) Pour une perfusion d'oxytocine obtenue par dilution de 5 UI d'oxytocine dans 500 mL de glucosé 5%, le débit initial recommandé est :

Pour cette question, l'unité utilisée est **mUI/min** :

Si vous ne savez pas, écrivez NC. *

...

18) Pour une perfusion d'oxytocine obtenue par dilution de 5 UI d'oxytocine dans 500 mL de glucosé 5%, le débit initial recommandé est :

Pour cette question, l'unité utilisée est **mL/h** :

Si vous ne savez pas, écrivez NC. *

...

19) Lors de l'administration d'oxytocine, la durée minimale recommandée entre deux augmentations est de : (**min**)

Si vous ne savez pas, écrivez NC. *

...

- 20) Pour une perfusion d'oxytocine obtenue par dilution de 5 UI d'oxytocine dans 500 mL de glucosé 5%, il est recommandé d'augmenter par palier de :
Pour cette question, l'unité utilisée est **mUI/min** :
Si vous ne savez pas, écrivez NC. *
- ...
- 21) Pour une perfusion d'oxytocine obtenue par dilution de 5 UI d'oxytocine dans 500 mL de glucosé 5%, il est recommandé d'augmenter par palier de :
Pour cette question, l'unité utilisée est **mL/h** :
Si vous ne savez pas, écrivez NC. *
- ...
- 22) Lors de l'administration d'oxytocine, le débit maximal (à ne pas dépasser) recommandé est :
Pour cette question, l'unité utilisée est **mUI/min** :
Si vous ne savez pas, écrivez NC. *
- ...
- 23) Lors de l'administration d'oxytocine, le débit maximal (à ne pas dépasser) recommandé est :
Pour cette question, l'unité utilisée est **mL/h** :
Si vous ne savez pas, écrivez NC. *
- ...
- 24) Lors de l'utilisation d'oxytocine, s'il y a une modification cervicale (en fonction du dernier examen) ou une dynamique utérine correcte, il est recommandé : Cochez le(s) item(s) vrai(s) : *
- d'arrêter la perfusion d'oxytocine
 - de diminuer d'un palier la dose d'oxytocine
 - d'augmenter d'un palier la dose d'oxytocine
 - de ni augmenter ni diminuer mais maintenir à la dose efficace
 - Je ne sais pas

25) Quels sont les différents risques obstétricaux maternels, confirmés par la littérature, associés à l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané ? Cochez le(s) item(s) vrai(s) : *

	Oui	Non
Déchirures périnéales		
Césarienne		
Extraction instrumentale		
Rupture utérine		
Hémorragie du Post-Partum (HPP)		
Embolie Pulmonaire		
Hyperactivité utérine		
Retard de la montée laiteuse		
Embolie amniotique		
Crise d'éclampsie		
Je ne sais pas		

26) Quels sont les différents risques fœtaux et néonataux, confirmés par la littérature, associés à l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané ? Cochez le(s) item(s) vrai(s) : *

	Oui	Non
Anomalies du rythme cardiaque fœtal		
Apgar inférieur à 7 à 5 minutes		
Ictère		
Difficultés d'alimentation à la naissance		
pH à la naissance inférieur à 7		
Autisme		
Hypoglycémie		
Je ne sais pas		

Les trois questions suivantes sont plus sujettes à interprétations : Prenez votre temps :

- 27) Le risque d'Hémorragie du Post-Partum (HPP) est : *
- Inchangé quel que soit la durée d'administration d'oxytocine pendant le travail
 - Diminué plus la durée d'administration d'oxytocine pendant le travail est importante
 - Augmenté plus la durée d'administration d'oxytocine pendant le travail est importante
 - Je ne sais pas
- 28) Le risque d'Hémorragie du Post-Partum (HPP) est : *
- Inchangé quel que soit le temps d'augmentations d'oxytocine
 - Diminué plus le temps entre deux augmentation d'oxytocine est court
 - Augmenté plus le temps entre deux augmentation d'oxytocine est court
 - Je ne sais pas
- 29) La Délivrance Dirigée (DD) ou l'APO (Administration Prophylactique d'Oxytocine) :
- N'a aucun effet sur le risque d'HPP (Hémorragie du Post-Partum)
 - Diminue le risque d'HPP (Hémorragie du Post-Partum)
 - Augmente le risque d'HPP (Hémorragie du Post-Partum)
 - Je ne sais pas

Troisième partie : Information des RPC

Des nouvelles RPC (Recommandations pour la Pratique Clinique) ont été publiées en décembre 2016 par le CNSF (Collège National des Sages-Felles). Elles portent sur l'administration d'oxytocine durant le travail spontané et sont les premières recommandations publiées sur le sujet. Cette troisième partie vous interroge sur les différents moyens de communications, d'information que vous avez pu utiliser pour prendre connaissance des RPC sur l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané.

- 30) Avez-vous eu connaissance des nouvelles RPC sur l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané ? Cochez la réponse vraie : *
- Oui, j'en ai pris connaissance
 - Oui, j'en ai entendu parler mais n'en ai pas vraiment pris connaissance en détail
 - Non

31) **SIA REPONDU OUI** : Comment avez-vous été au courant de ces nouvelles RPC ? Un ou plusieurs items peuvent être coché(s) : *

- Par mes collègues sages-femmes
- Par mes collègues médecins
- Par des revues auxquelles je suis abonné(e)
- Pendant mes études de sage-femme
- Par des formations régulières
- Par un congrès auquel j'ai assisté
- Par une réunion pluridisciplinaire qui a été organisée au sein de ma maternité ou de mon réseau
- Autre : ...

Quatrième partie :

Cette dernière partie vous questionne sur l'application des nouvelles recommandations du CNSF sur l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané et sur les différents freins ou moteurs de leur application.

32) Quel est votre niveau d'adhésion générale à ces RPC ? * (0 : Vous n'êtes pas du tout d'accord et 10 : Vous êtes totalement d'accord)

- | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

33) Quel est votre niveau d'adhésion concernant la recommandation de ne pas intervenir avant 5 cm de dilatation ? * (0 : Vous n'êtes pas du tout d'accord et 10 : Vous êtes totalement d'accord)

- | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

34) Quel est votre niveau d'adhésion concernant la recommandation sur la dystocie cervicale définie par 4 h de stagnation entre 5 et 7 cm ? * (0 : Vous n'êtes pas du tout d'accord et 10 : Vous êtes totalement d'accord)

- | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

35) Quel est votre niveau d'adhésion concernant la recommandation sur la dystocie cervicale définie par 2 h de stagnation entre 7 et 10 cm ? * (0 : Vous n'êtes pas du tout d'accord et 10 : Vous êtes totalement d'accord)

- | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

36) Quel est votre niveau d'adhésion concernant la recommandation sur l'allongement des paliers d'augmentation de l'administration d'oxytocine ? * (0 : Vous n'êtes pas du tout d'accord et 10 : Vous êtes totalement d'accord)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

37) Pour les 10 dernières patientes que vous avez prises en charge et qui rentrent dans les critères d'application des RPC, pour combien diriez-vous que vous les avez appliqué ?

Si vous êtes coordinatrice sage-femme, et donc non concernée par la question : cochez le chiffre zéro. *

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

38) Considérez- vous que l'application des RPC soit freinée par la politique de votre service ? *

- Oui, tout à fait
- Plutôt Oui
- Plutôt Non
- Non, pas du tout

39) **SI A REPONDU OUI**, Quel(s) est (sont) le(s) élément(s) qui vous y empêchent ? Un ou plusieurs items peuvent être cochés(s). *

- Le protocole ne tient pas compte des évolutions des RPC
- La pression hiérarchique (coordinatrices, chefs)
- Le regard de mes collègues sages-femmes
- La peur, la lassitude de devoir s'expliquer au staff le lendemain et de justifier des pratiques plus physiologiques
- Autre : ...

40) Considérez-vous que l'application des RPC est freinée par la charge de travail qui se traduit par un manque de temps pour appliquer correctement ces RPC ? *

- Oui, tout à fait
- Plutôt Oui
- Plutôt Non
- Non, pas du tout

41) Considérez-vous que l'application des RPC est freinée par le texte en lui-même ? *

- Oui, tout à fait
- Plutôt Oui
- Plutôt Non
- Non, pas du tout

- 42) **SIA REPONDU OUI**, Précisez : Un ou plusieurs items peuvent être coché(s) : *
- Elles vont trop loin
 - Il est difficile d'avoir accès aux textes complets pour bien les comprendre
 - Je ne suis pas convaincue par celles-ci car elles manquent de preuves fiables pour les appliquer complètement (beaucoup de grades C ou Avis d'experts)
 - Autre : ...
- 43) Considérez-vous que l'application des RPC est freinée par les femmes elles-mêmes ? *
- Oui, tout à fait
 - Plutôt Oui
 - Plutôt Non
 - Non, pas du tout
- 44) **SIA REPONDU OUI**, Précisez : Un ou plusieurs items peuvent être coché(s) : *
- Elles sont demandeuses d'un travail rapide
 - Elles ne sont pas réceptives à ces RPC
 - Elles demandent souvent une péridurale précoce et on se retrouve finalement à diriger le travail
 - Autre : ...
- 45) Quel frein considérez-vous comme le plus important de tous ? (Une seule réponse est possible)
- *
- La politique du service
 - La charge de travail/manque de temps pour respecter la physiologie
 - La pression de la hiérarchie
 - La non-adhésion personnelle aux RPC
 - Le regard de mes collègues sages-femmes
 - Le manque de preuves scientifiques pour les appliquer (beaucoup de grades B, C ou Avis d'experts)
 - Le point de vue des femmes
 - Autre : ...
- 46) Avez-vous identifié des éléments ou événements facilitant ou pouvant faciliter l'application des RPC ? Si oui, lesquels ? Un ou plusieurs items peuvent être coché(s). *
- Un protocole de service adapté
 - Une réunion pluridisciplinaire pour diffuser les RPC aux équipes
 - Une bonne autonomie professionnelle
 - Une confiance de la part de mes collègues
 - Non, je n'ai pas identifié d'éléments facilitant leur application
 - Autre : ...

47) Quel élément vous permettant d'appliquer correctement les RPC considérez-vous comme le plus important ? (Une seule réponse est possible) *

- Un protocole de service adapté
- Une réunion pluridisciplinaire pour diffuser les RPC aux équipes
- Une bonne autonomie professionnelle
- Une confiance de la part de mes collègues pour mon travail
- Je suis d'accord avec les RPC
- Mes collègues les appliquent et m'encouragent à les appliquer
- Autre : ...

Annexe 2 : Score du questionnaire

1) A quelle dilatation se termine la phase de latence ? (en cm) *

5 cm	1
6 cm	1
5-6cm	1
1/2/3/4/7/8/9/10 cm	0

2) Quel est le nombre de contractions (sur 10 minutes) à partir duquel on peut parler de dynamique utérine correcte ? (n/10min) *

3	1
1/2/4/5/6/7/8/9/10	0

3) La dystocie dynamique se définit par : Cochez le(s) item(s) vrai(s) : *

	Oui	Non
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les heures entre 0 et 10 cm	0	0,25
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les heures entre 3 et 10 cm	0	0,25
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 2 heures entre 0 et 10 cm	0	0,25
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 2 heures entre 3 et 10 cm	0	0,25
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 2 heures entre 7 et 10 cm	0,25	0
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 4 heures entre 0 et 10 cm	0	0,25
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 4 heures entre 5 et 7 cm	0,25	0
Une stagnation de la dilatation de moins de 1 cm toutes les 4 heures entre 5 et 10 cm	0	0,25

4) Quand on diagnostique une dystocie dynamique à membranes intactes, il est recommandé de :

*

Mettre de l'oxytocine afin de renforcer la dynamique utérine avant de pratiquer une amniotomie	0
Pratiquer une amniotomie puis administrer de l'oxytocine au minimum 30 minutes après	0
Pratiquer une amniotomie puis administrer de l'oxytocine au minimum 1h après	2
Je ne sais pas	0

5) Quelles sont les indications d'administration d'oxytocine pendant le travail spontané à membranes rompues ? Cochez le(s) item(s) vrai(s) :

ENTRE 0 ET 10 CM *

	Oui	Non
Absence de modification cervicale depuis 1 heure entre 0 et 10 cm	0	0,25
Absence de modification cervicale depuis 1 heure entre 3 et 10 cm	0	0,25
Absence de modification cervicale depuis 2 heures entre 0 et 10 cm	0	0,25
Absence de modification cervicale depuis 2 heures entre 3 et 10 cm	0	0,25
Absence de modification cervicale depuis 2 heures entre 7 et 10 cm	0,25	0
Absence de modification cervicale depuis 4 heures entre 0 et 10 cm	0	0,25
Absence de modification cervicale depuis 4 heures entre 5 et 7 cm	0,25	0
Absence de modification cervicale depuis 4 heures entre 5 et 10 cm	0	0,25

6) Quelles sont les indications d'administration d'oxytocine pendant le travail spontané ? Cochez le(s) item(s) vrai(s) :

A DILATATION COMPLETE *

Absence de progression de la présentation fœtale depuis 1 heure	0
Absence de progression de la présentation fœtale depuis 2 heures	1
Je ne sais pas	0

- 7) Pour une perfusion d'oxytocine obtenue par dilution de 5 UI d'oxytocine dans 500 mL de glucosé 5%, le débit initial recommandé est :

Pour cette question, l'unité utilisée est **mUI/min** :

Si vous ne savez pas, écrivez NC. *

2	2
Tout sauf 2	0
NC	0

- 8) Pour une perfusion d'oxytocine obtenue par dilution de 5 UI d'oxytocine dans 500 mL de glucosé 5%, le débit initial recommandé est :

Pour cette question, l'unité utilisée est **mL/h** :

Si vous ne savez pas, écrivez NC. *

12	1
Tout sauf 12	0
NC	0

- 9) Lors de l'administration d'oxytocine, la durée minimale recommandée entre deux augmentations est de : (**min**)

Si vous ne savez pas, écrivez NC. *

30	3
Tout sauf 30	0
NC	0

- 10) Pour une perfusion d'oxytocine obtenue par dilution de 5 UI d'oxytocine dans 500 mL de glucosé 5%, il est recommandé d'augmenter par palier de :

Pour cette question, l'unité utilisée est **mUI/min** :

Si vous ne savez pas, écrivez NC. *

2	2
Tout sauf 2	0
NC	0

11) Pour une perfusion d'oxytocine obtenue par dilution de 5 UI d'oxytocine dans 500 mL de glucosé 5%, il est recommandé d'augmenter par palier de :

Pour cette question, l'unité utilisée est **mL/h** :

Si vous ne savez pas, écrivez NC. *

12	1
Tout sauf 12	0
NC	0

12) Lors de l'administration d'oxytocine, le débit maximal (à ne pas dépasser) recommandé est :

Pour cette question, l'unité utilisée est **mUI/min** :

Si vous ne savez pas, écrivez NC. *

20	2
Tout sauf 20	0
NC	0

13) Lors de l'administration d'oxytocine, le débit maximal (à ne pas dépasser) recommandé est :

Pour cette question, l'unité utilisée est **mL/h** :

Si vous ne savez pas, écrivez NC. *

120	1
Tout sauf 120	0
NC	0

14) Lors de l'utilisation d'oxytocine, s'il y a une modification cervicale (en fonction du dernier examen) ou une dynamique utérine correcte, il est recommandé : Cochez le(s) item(s) vrai(s) :

*

	Oui	Non
D'arrêter la perfusion d'oxytocine	0,75	0
De diminuer d'un palier la dose d'oxytocine	0	0,5
D'augmenter d'un palier la dose d'oxytocine	0	1
De ni augmenter ni diminuer mais maintenir à la dose efficace	0,75	0

- 15) Quels sont les différents risques obstétricaux maternels, confirmés par la littérature, associés à l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané ? Cochez le(s) item(s) vrai(s) : *

	Oui	Non
Déchirures périnéales	0	0,5
Césarienne	0,5	0
Extraction instrumentale	0,5	0
Rupture utérine	1	0
Hémorragie du Post-Partum (HPP)	1	0
Embolie Pulmonaire	0	0,5
Hyperactivité utérine	1	0
Retard de la montée laiteuse	0	0,5
Embolie amniotique	0	0,5
Crise d'éclampsie	0	0,5

- 16) Quels sont les différents risques fœtaux et néonataux, confirmés par la littérature, associés à l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané ? Cochez le(s) item(s) vrai(s) : *

	Oui	Non
Anomalies du rythme cardiaque fœtal	1,5	0
Apgar inférieur à 7 à 5 minutes	0,5	0
Ictère	0	0,5
Difficultés d'alimentation à la naissance	0	0,5
pH à la naissance inférieur à 7	0,5	0
Autisme	0	0,5
Hypoglycémie	0	0,5

Les trois questions suivantes sont plus sujettes à interprétations : Prenez votre temps :

17) Le risque d'Hémorragie du Post-Partum (HPP) est : *

Inchangé quel que soit la durée d'administration d'oxytocine pendant le travail	0
Diminué plus la durée d'administration d'oxytocine pendant le travail est importante	0
Augmenté plus la durée d'administration pendant le travail est importante	3
Je ne sais pas	0

18) Le risque d'Hémorragie du Post-Partum (HPP) est : *

Inchangé quel que soit le temps d'augmentation d'oxytocine	0
Diminué plus le temps entre deux augmentations d'oxytocine est court	0
Augmenté plus le temps entre deux augmentations d'oxytocine est court	3
Je ne sais pas	0

19) La Délivrance Dirigée (DD) ou l'APO (Administration Prophylactique d'Oxytocine) :

N'a aucun effet sur le risque d'HPP (Hémorragie du Post-Partum)	0
Diminue le risque d'HPP (Hémorragie du Post-Partum)	3
Augmente le risque d'HPP (Hémorragie du Post-Partum)	0
Je ne sais pas	0

Pour les analyses de chaque question à choix multiples, nous avons décidé de classer le niveau de connaissances des répondants :

- les réponses étaient considérées comme correctes lorsque le répondant avait répondu exactement à tous les items ;
- les réponses étaient considérées comme partiellement correctes lorsqu'il avait répondu exactement à tous les items sauf à un des deux décrivant les conclusions des RPC du CNSF ;
- les réponses étaient considérées comme incorrectes lorsqu'il avait mal répondu aux deux items décrivant les conclusions des RPC du CNSF.

Annexe 3 : Lien entre le niveau de connaissances des sages-femmes coordinatrices, leurs caractéristiques socio-démographiques et leur accès aux textes

Niveau de connaissances		Un peu ($\leq 12/20$)		Moyen/Beaucoup ($\geq 13/20$)		p
Total		n (%)		n (%)		Chi2 (\$) ou Fisher (£)
		12 (41,4)		17 (58,6)		
Sexe						
	Féminin	11	(91,7)	16	(94,1)	0,999 [£]
	Masculin	1	(8,3)	1	(5,9)	
Âge						
	Entre 26 et 30 ans	1	(8,3)	2	(11,8)	0,999 [£]
	Entre 31 et 40 ans	5	(41,7)	8	(47,1)	
	Plus de 41 ans	6	(50,0)	7	(41,2)	
Année d'obtention du diplôme d'état						
	≤ 2016	12	(100,0)	17	(100,0)	0,999 [£]
	2017 et 2018	0	(0,0)	0	(0,0)	
Ancienneté dans la maternité						
	< 1 an	2	(16,7)	3	(17,6)	0,249 [£]
	Entre 1 et 5 ans	2	(16,7)	0	(0,0)	
	Entre 6 et 15 ans	3	(25,0)	9	(52,9)	
	≥ 16 ans	5	(41,7)	5	(29,4)	
Poste occupé*						
	Sage-femme coordinatrice	9	(75,0)	14	(82,4)	0,874 [£]
	Sage-femme coordonnatrice	3	(25,0)	3	(17,6)	
	Sage-femme	2	(16,7)	2	(11,8)	
Type de maternité						
	1	2	(16,7)	2	(11,8)	0,587 [£]
	2	5	(41,7)	10	(58,8)	
	3	5	(41,7)	5	(29,4)	
Statut de la maternité						
	Public	8	(66,7)	12	(70,6)	0,999 [£]
	Privé	4	(33,3)	5	(29,4)	
Pays de formation						
	France	11	(91,7)	16	(94,1)	0,999 [£]
	Autre	1	(8,3)	1	(5,9)	
Information						
	Lecture des textes des RPC en détail	5	(41,7)	12	(70,6)	0,123 [£]
	Information générale des conclusions des RPC, mais pas de lecture en détail des textes	5	(41,7)	5	(29,4)	
	N'a pas pris connaissance des RPC	2	(16,7)	0	(0,0)	
Moyens de communication utilisés pour y accéder*						
	Par mes collègues (Coordinatrice, SF, ESF, médecins, réunion pluridisciplinaire ou changement de protocole)	6	(60,0)	16	(94,1)	0,201 ^{\$}
	Par des revues (Internet, Réseaux Sociaux ou Curiosité personnelle) ou formations/congrès	8	(80,0)	9	(52,9)	

*Catégories non exclusives

Annexe 4 : Lien entre le niveau de connaissances et l'adhésion aux RPC par les sages-femmes coordinatrices

Total	Score de connaissances des RPC			Connaissances de la définition de la phase de latence			Connaissances de la définition de la dystocie dynamique entre 5 et 7 cm			Connaissances de la définition de la dystocie dynamique entre 7 et 10 cm			Connaissances de l'allongement des paliers d'augmentation d'oxytocine		
	Un peu ($\leq 12/20$)	Moyen/Beaucoup ($\geq 13/20$)	p	VRAI	FAUX	p	VRAI	FAUX	p	VRAI	FAUX	p	VRAI	FAUX	p
	n (%)	n (%)	Fisher	n (%)	n (%)	Fisher	n (%)	n (%)	Fisher	n (%)	n (%)	Fisher	n (%)	n (%)	Fisher
	12 (41,4)	17 (58,6)		21 (72,4)	8 (27,6)		20 (69,0)	9 (31,0)		21 (72,4)	8 (27,6)		16 (55,2)	13 (44,8)	
Adhésion globale															
$\leq 3/10$	0 (0,0)	2 (11,8)	0,511 [£]												
Entre 4 et 7/10	5 (41,7)	5 (29,4)													
$\geq 8/10$	7 (58,3)	10 (58,8)													
Adhésion sur la recommandation de ne pas intervenir avant 5 cm															
$\leq 7/10$			0,237 [£]	11 (52,4)	2 (25,0)										
$\geq 8/10$				10 (47,6)	6 (75,0)										
Adhésion sur la définition de 4h de stagnation entre 5 et 7 cm															
$\leq 7/10$			0,999 [£]				17 (85,0)	8 (88,9)							
$\geq 8/10$				3 (15,0)	1 (11,1)										
Adhésion sur la définition de 2h de stagnation entre 7 et 10 cm															
$\leq 7/10$			0,999 [£]							5 (23,8)	2 (25,0)				
$\geq 8/10$				16 (76,2)	6 (75,0)										
Adhésion sur l'allongement des paliers d'augmentation d'oxytocine															
$\leq 7/10$			0,405 [£]										3 (18,8)	5 (38,5)	
$\geq 8/10$				13 (81,3)	8 (61,5)										

Annexe 5 : Lien entre l'adhésion globale aux RPC, les caractéristiques socio-démographiques, l'accès aux textes et le niveau de connaissances des sages-femmes coordinatrices

Adhésion globale aux RPC		≤ 7/10	≥ 8/10	p
Total		n (%)	n (%)	Fisher
Âge				
	Entre 26 et 30 ans	1 (8,3)	2 (11,8)	0,648 [£]
	Entre 31 et 40 ans	7 (58,3)	6 (35,3)	
	Plus de 41 ans	4 (33,3)	9 (52,9)	
Année d'obtention du diplôme d'état				
	≤ 2016	12 (100,0)	17 (100,0)	0,999 [£]
	2017 et 2018	0 (0,0)	0 (0,0)	
Ancienneté dans la maternité				
	< 1 an	1 (8,3)	4 (23,5)	0,362 [£]
	Entre 1 et 5 ans	2 (16,7)	0 (0,0)	
	Entre 6 et 15 ans	5 (41,7)	7 (41,2)	
	≥ 16 ans	4 (33,3)	6 (35,3)	
Poste occupé*				
	Sage-femme coordinatrice	11 (91,7)	12 (70,6)	0,423 [£]
	Sage-femme coordonnatrice	1 (8,3)	5 (29,4)	
	Sage-femme	2 (16,7)	2 (11,8)	
Type de maternité				
	1	2 (16,7)	2 (11,8)	0,297 [£]
	2	8 (66,7)	7 (41,2)	
	3	2 (16,7)	8 (47,1)	
Statut de la maternité				
	Public	8 (66,7)	12 (70,6)	0,999 [£]
	Privé	4 (33,3)	5 (29,4)	
Pays de formation				
	France	11 (91,7)	16 (94,1)	0,999 [£]
	Autre	1 (8,3)	1 (5,9)	
Information				
	Lecture des textes des RPC en détail	7 (58,3)	10 (58,8)	0,999 [£]
	Information générale des conclusions des RPC, mais pas de lecture en détail des textes	4 (33,3)	6 (35,3)	
	N'a pas pris connaissance des RPC	1 (8,3)	1 (5,9)	
Moyens de communication utilisés pour y accéder*				
	Par mes collègues (Coordinatrices, SF, ESF, médecins, réunion pluridisciplinaire ou changement de protocole)	9 (75,0)	13 (76,5)	0,752 [£]
	Par des revues (internet, réseaux sociaux ou curiosité personnelle) ou formations/congrès	6 (50,0)	11 (64,7)	
Niveau de connaissances des RPC				
	≤ 12/20	5 (41,7)	7 (41,2)	0,999 [£]
	≥ 13/20	7 (58,3)	10 (58,8)	

*Catégories non exclusives

Annexe 6 : Lien entre l'adhésion globale des sages-femmes coordinatrices aux RPC et les éléments influençant l'application des RPC

Adhésion globale aux RPC		≤ 7/10	≥ 8/10	p
Total		n (%)	n (%)	Fisher
Application freinée par la politique de service				
	Oui	4 (33,3)	7 (41,2)	0,716 [£]
	Non	8 (66,7)	10 (58,8)	
Freins politique de service*				
	Le protocole qui ne tient pas compte des RPC	4 (100,0)	1 (14,3)	0,128 [£]
	La pression hiérarchique (coordinatrices, chefs)	2 (50,0)	5 (71,4)	
	Le regard des collègues sages-femmes	2 (50,0)	0 (0,0)	
	La peur de devoir s'expliquer au staff le lendemain	3 (75,0)	1 (14,3)	
	Manque de SDN/personnel	0 (0,0)	2 (28,6)	
Application freinée par le manque de temps et la charge de travail				
	Oui	11 (91,7)	9 (52,9)	0,043 [£]
	Non	1 (8,3)	8 (47,1)	
Application freinée par le texte des RPC				
	Oui	4 (33,3)	2 (11,8)	0,198 [£]
	Non	8 (66,7)	15 (88,2)	
Freins du texte des RPC*				
	Elles vont trop loin	1 (25,0)	0 (0,0)	0,333 [£]
	Textes complets difficiles d'accès	0 (0,0)	1 (50,0)	
	Je ne suis pas convaincue par celles-ci	4 (100,0)	0 (0,0)	
Application freinée par les patientes				
	Oui	3 (25,0)	1 (5,9)	0,278 [£]
	Non	9 (75,0)	16 (94,1)	
Freins des patientes*				
	Demandent un travail rapide	3 (100,0)	1 (100,0)	0,999 [£]
	Souhaitent une péridurale précoce et finalement, on se retrouve à diriger le travail	3 (100,0)	1 (100,0)	
Frein le plus important				
	La politique du service	0 (0,0)	2 (11,8)	0,719 [£]
	La charge de travail/manque de temps	8 (66,7)	6 (35,3)	
	La pression hiérarchique	1 (8,3)	2 (11,8)	
	Les freins du texte des RPC	2 (16,7)	3 (17,6)	
	La non adhésion aux RPC	1 (8,3)	3 (17,6)	
	Je ne sais pas	0 (0,0)	1 (5,9)	
Éléments facilitant leur application*				
	Un protocole de service adapté	4 (33,3)	13 (76,5)	0,102 [£]
	Une réunion pluridisciplinaire pour une diffusion aux équipes	5 (41,7)	15 (88,2)	
	Une bonne autonomie professionnelle	3 (25,0)	9 (52,9)	
	Une confiance de la part des collègues	0 (0,0)	4 (23,5)	
	Non, je n'ai pas identifié d'éléments	4 (33,3)	1 (5,9)	
L'élément le plus important pour une meilleure applicabilité				
	Un protocole de service adapté	7 (58,3)	7 (41,2)	0,283 [£]
	Une réunion pluridisciplinaire pour une diffusion aux équipes	1 (8,3)	6 (35,3)	
	Une bonne autonomie professionnelle	3 (25,0)	2 (11,8)	
	Le fait d'être d'accord avec les RPC	0 (0,0)	1 (5,9)	
	Mes collègues les appliquent et m'encouragent à faire de même	0 (0,0)	1 (5,9)	
	Je ne sais pas	1 (8,3)	0 (0,0)	

*Catégories non exclusives

DROITS DE REPRODUCTION :

Le mémoire des étudiant(e)s de l'école de sages-femmes Baudelocque de l'université Paris Descartes sont des travaux réalisés à l'issue de leur formation et dans le but de l'obtention du diplôme d'Etat. Ces travaux ne peuvent faire l'objet d'une reproduction sans l'accord des auteurs et de l'école.