



HAL
open science

Efforts expulsifs maternels : Etat des lieux des pratiques des sages-femmes dans les maternités publiques de Lorraine du 27 octobre 2014 au 27 février 2015

Sarah Garnier

► To cite this version:

Sarah Garnier. Efforts expulsifs maternels : Etat des lieux des pratiques des sages-femmes dans les maternités publiques de Lorraine du 27 octobre 2014 au 27 février 2015. Médecine humaine et pathologie. 2015. hal-03870305

HAL Id: hal-03870305

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03870305>

Submitted on 24 Nov 2022

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.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et 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 une poursuite pénale.

Contact : ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Université de Lorraine

École de Sages-Femmes

de

NANCY

Efforts expulsifs maternels

Etat des lieux des pratiques des sages-femmes
dans les maternités publiques de Lorraine du 27
octobre 2014 au 27 février 2015

Mémoire présenté et soutenu par
Garnier Sarah

Directeur de mémoire : Hector Claire

Sage-femme enseignante

Promotion 2015

Université de Lorraine

École de Sages-Femmes

de

NANCY

Efforts expulsifs maternels

Etat des lieux des pratiques des sages-femmes
dans les maternités publiques de Lorraine du 27
octobre 2014 au 27 février 2015

Mémoire présenté et soutenu par
Garnier Sarah

Directeur de mémoire : Hector Claire

Sage-femme enseignante

Promotion 2015

REMERCIEMENTS

Je remercie tous ceux qui ont contribué à l'élaboration de mon mémoire

A Damien qui rend possible l'impossible, sans qui la vie me serait bien difficile

A mes parents et ma famille pour leur soutien

Aux Charlotte ²

A madame Hector, pour son investissement et sa patience

A madame Villa, pour ses conseils et son témoignage

SIGLAIRE

APD : Analgésie Péridurale

CH : Centre Hospitalier

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CHRU : Centre Hospitalier Régional Universitaire

EEM : Efforts Expulsifs Maternels

PNP : Préparation à la Naissance et à la Parentalité

RCF : Rythme Cardiaque Fœtal

RPC : Recommandation pour la Pratique Clinique

SF : Sage-Femme

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	2
SIGLAIRE	3
SOMMAIRE	4
1. INTRODUCTION	5
2. MATERIEL ET METHODE	10
2.1. SCHEMA GENERAL	10
2.2. POPULATION	10
2.3. DESCRIPTION DES DONNEES COLLECTEES ET DES METHODES DE MESURE	10
2.4. PLAN D'ANALYSE DES DONNEES	12
2.5. ETHIQUE	12
3. RESULTATS	13
3.1. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION	13
3.2. INTERETS ET BESOIN DE FORMATION SUR LES EFFORTS EXPULSIFS MATERNELS.....	15
3.3. FACTEURS INFLUENÇANT LA PRATIQUE DES EEM	17
3.4. LA POUSSEE BLOQUEE VERSUS LA POUSSEE SUR L'EXPIRATION	26
4. DISCUSSION	28
4.1. FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE.....	28
4.2. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION	29
4.3. INTERET DES SAGES-FEMMES POUR LES EEM	29
4.4. FACTEURS INFLUENÇANT LA PRATIQUE DES EEM	31
4.5. LA POUSSEE BLOQUEE VERSUS POUSSEE SUR L'EXPIRATION	39
CONCLUSION	41
BIBLIOGRAPHIE	43
TABLE DES MATIERES	47
ANNEXES	49

1. INTRODUCTION

Depuis longtemps les conséquences de l'accouchement et des pratiques obstétricales sur les structures pelvi-périnéales sont connues. Déjà en 1752, Angélique du Coudray, première enseignante sage-femme, écrit :

« Je ne puis dire le nombre de celles qui m'exposèrent leur triste situation, et dont la plupart étaient affligées de relâchement de matrice. Je les fis entrer dans le détail de leurs accouchements, et par le récit qu'elles me firent, je ne pus douter qu'elles n'eussent lieu d'attribuer leurs infirmités à l'ignorance des femmes à qui elles avaient eu recours, ou à celle de quelques chirurgiens de village peu expérimentés » [1].

La diminution de la mortalité maternelle et néonatale associée aux évolutions médico-techniques de ces dernières décennies permettent désormais, de s'intéresser d'avantage à la prévention des lésions pelvi-périnéales. A long terme, ces lésions peuvent engendrer un véritable handicap maternel pouvant avoir un impact sur le bien-être physique, mental et social, et sur le lien mère-enfant.

L'accouchement est un des principaux facteurs traumatiques acquis des troubles de la statique pelvienne [2]. Ainsi, la prévention des traumatismes obstétricaux permettrait la réalisation d'un triple objectif : diminuer le risque de prolapsus, d'incontinences urinaire et anale, et de dyspareunie [3]. De ce fait, de nombreuses études se sont intéressées au moment des efforts expulsifs maternels et à son retentissement sur la morbidité maternelle et néonatale.

Les Efforts Expulsifs Maternels (EEM) peuvent être volontaires ou involontaires. Physiologiquement, au cours de la dernière phase du travail, on décrit un réflexe expulsif. Le réflexe expulsif ou réflexe de Ferguson est déclenché par la compression de la vessie et du rectum par le mobile fœtal. La patiente ressent alors un besoin irrépressible, involontaire de pousser. Cela fait intervenir les muscles respiratoires, abdominaux et périnéaux pour assurer l'expulsion du mobile fœtal [4]. Or ce réflexe peut-être inhibé ou altéré pour diverses raisons [5]. Certaines causes sont avérées et d'autres sont plus hypothétiques comme par exemple, les effets de

l'Analgésie Péridurale (APD), une poussée volontaire trop précoce, une mauvaise position maternelle, une intimité perturbée... [5-6-7-8-9]. Dans ces cas, les efforts expulsifs maternels vont être volontaires. Il existe deux techniques de poussée : la poussée bloquée (ou méthode de Valsalva) et la poussée sur l'expiration freinée.

La poussée bloquée ou poussée à glotte fermée consiste à prendre une inspiration ample, puis retenir la respiration, contracter les muscles abdominaux, en s'enroulant autour du ventre et tenir un effort expulsif le plus long possible. L'utérus se trouve ainsi pris dans un étau entre les abdominaux, la descente du diaphragme et le sacrum en arrière. Il va y avoir une augmentation de la pression intra-abdominale qui va être transmise à l'utérus. Ceci va permettre l'expulsion du fœtus. A noter que dans ces conditions le périnée est contracté [10] [11]. La poussée bloquée, considérée par une majorité de professionnels comme la technique de poussée de référence, est a priori, la méthode la plus répandue [5]. Cependant, il existe une autre technique volontaire, la poussée sur l'expiration freinée, qui reproduit, au contraire de la méthode de Valsalva, les composantes du réflexe expulsif sans en avoir sa puissance. Le principe est d'obtenir volontairement, un serrage maximum du transverse abdominal et des obliques, ce qui va entraîner la remontée du diaphragme, une bascule du bassin et un déplacement de l'utérus vers le bas, dans l'axe d'expulsion du fœtus. Le fœtus est dans le bon axe de dégagement et le périnée se relâche et s'ouvre [4] [10].

Une grande partie de la littérature tente à attribuer des conséquences néfastes, d'un point de vue maternel et fœtal, à la méthode Valsalva. En effet, l'apnée maternelle répétée et prolongée entraîne une hypoxie et une acidose fœtale. Lemos et al. publient en 2011, une étude transversale sur les répercussions maternelles et fœtales de la manœuvre de Valsalva qui confirme, que la poussée bloquée a un impact négatif sur l'équilibre acido-basique fœtal et potentiellement néonatal [12]. De plus, du fait de la pression intra-abdominale élevée, certes transitoire mais souvent répétée, différents organes maternels peuvent être lésés : le périnée (déchirures périnéales, troubles de la continence, prolapsus), les poumons (pneumothorax), les yeux (notamment dans le cas de la myopie sévère), et même la membrane tympanique [13].

D'autre part, nous avons la poussée sur l'expiration freinée ou poussée à glotte ouverte sur laquelle la littérature porte un discours plus favorable.

Selon les hypothèses du Docteur Bernadette de Gasquet, la poussée sur l'expiration freinée serait plus lente et moins violente et entraînerait un étirement progressif du périnée, ce qui atténuerait le réflexe myotatique, et donc diminuerait le risque de lésions périnéales [6]. Alexandre A. effectue en 2002, une étude randomisée comparant la poussée bloquée et la poussée sur l'expiration afin de vérifier les hypothèses du Dr de Gasquet. Elle obtient des résultats qui tendent à confirmer que la poussée sur l'expiration préserve l'intégrité périnéale [14].

De même, Jack Mouchel, lors des 18^{ème} Journées de Gynécologie de Nice et de la Côte d'Azur, suggère que :

« Si on admet les fonctions antagonistes de la plaque des releveurs (dilatateur de l'hiatus uro-génito-digestif) et du pubo-rectal (qui rétrécit ce même hiatus), il est facile de comprendre que l'expulsion idéale serait celle qui utiliserait ces propriétés en faisant relâcher le pubo-rectal tout en déclenchant la contraction de la plaque des releveurs ».

Il apparaît ainsi que *« l'expiration freinée et forcée (de même que le cri ou le réflexe de vomissement) peut entraîner ces mouvements antagonistes »*. Mouchel J. a de ce fait, mis en application cette méthode, apparemment plus physiologique, dans son service de la Clinique du Tertre Rouge à partir de 1995. En 2000, il déclare une *« impression positive en terme de satisfaction des patientes, de durée d'expulsion, de réduction des épisiotomies et de satisfaction de l'accoucheur »* [15].

Face à ces propos subjectifs et théoriques, des études randomisées ont tenté de démontrer de manière objective, selon différents critères de jugement, un avantage significatif d'une technique par rapport à l'autre [14] [16]. Yildirim et al. réalisent, entre 2003 et 2004, une étude randomisée sur 100 femmes qui compare la poussée à glotte ouverte et la poussée à glotte fermée. Ils n'ont pas montré de supériorité d'une technique par rapport à l'autre quant à la préservation de l'intégrité périnéale. Par contre, ils retrouvent une diminution significative de la durée de l'expulsion avec des scores d'Apgar à 1 et 5 minutes et des pH significativement augmentés dans le groupe poussée à glotte ouverte [16]. Alexandre Aurélie réalise en 2002, le même type d'étude sur 130 femmes : 61 patientes dans le groupe « poussée sur l'expiration » et 69 patientes dans le groupe « poussée bloquée ». Elle obtient, au contraire de Yildirim et al., une augmentation de la durée d'expulsion en défaveur de la poussée sur l'expiration [14].

En 2011 et 2012, deux méta-analyses ont été réalisées comparant la poussée selon la méthode de Valsalva et la poussée sur l'expiration freinée [5] [17].

La méta-analyse de 2011, publiée par Prins et al., regroupait 425 primipares. Les auteurs ont conclu que la méthode de Valsalva raccourcissait la durée de la seconde phase du travail mais avait un impact négatif sur l'urodynamique [17].

Concernant l'étude de 2012, Venditelli avait sélectionné des articles de 1980 à 2011. Les critères de jugement retenus étaient :

-Pour la mère : la réalisation d'une césarienne, la nécessité d'une extraction instrumentale, le recours à une épisiotomie, l'existence d'une déchirure périnéale du 3ème et du 4ème degré, l'apparition d'une hémorragie de la délivrance (>500 mL), la nécessité d'une délivrance artificielle, le recours à une analgésie péridurale et la durée du 2^{ème} stade du travail ;

- Pour l'enfant : la survenue d'une anomalie sur le monitoring fœtal, l'admission en réanimation, la survenue d'un décès périnatal, la survenue d'un traumatisme néonatal, et le score d'Apgar.

Suite à l'analyse des différentes études, les auteurs n'avaient pas mis en évidence une différence statistiquement significative concernant les critères maternels. Pour les critères néonataux, les différences observées variaient selon les auteurs [5].

Globalement, les deux études de Venditelli et de Prins et al. s'accordaient sur le fait qu'il était difficile de tirer une évidence scientifique à partir des études sur le type de poussées car, outre leur qualité méthodologique médiocre et souvent leur manque de puissance, elles ne prenaient pas toujours en compte les facteurs pronostiques ou confondants (orientation de la tête fœtale, poids du nouveau-né, type de la présentation maternelle lors du 2^{ème} stade du travail, hauteur de la présentation au moment de la poussée, politique d'une direction précoce et active du travail...).

Ainsi, ces deux études avaient conclu que les recherches sont à poursuivre [5] [17].

De ce fait, les professionnels médicaux, notamment les plus concernées les sages-femmes, ont à leur disposition des données scientifiques diverses ne donnant pas un réel avantage d'une technique par rapport à l'autre. Il n'existe d'ailleurs, à ce jour, aucune recommandation de pratique clinique sur le mode de poussée lors de

l'accouchement. Les sages-femmes, ont alors une grande liberté concernant le moment des efforts expulsifs maternels.

Aucune des deux poussées volontaires ne semble plus naturelle que l'autre ; une étude randomisée de Thomson a démontré que, si aucune consigne n'était donnée aux femmes avant la poussée, chaque méthode était pratiquée par le même nombre de femmes [18] [4]. On peut se demander alors pourquoi il y a une telle prédominance, a priori, de la poussée bloquée par rapport à la poussée sur l'expiration freinée.

Ces dernières décennies, les sages-femmes ont pu avoir accès à de nombreux ouvrages, articles scientifiques et formations développant les divers aspects présentés ci-dessus. On peut donc se poser la question si elles sont nombreuses en région Lorraine à s'être formées ou renseignées sur le sujet hormis leur formation initiale. Quelle a été l'influence sur leur pratique? Quels avantages ou inconvénients accordent-elles aux deux techniques?

L'objectif principal de cette étude est d'effectuer un état des lieux des pratiques des sages-femmes de salle de naissance au moment des EEM dans les maternités publiques de la région Lorraine entre le 27 octobre 2014 et le 27 février 2015. Les objectifs secondaires auront pour but d'évaluer l'intérêt des sages-femmes de salle de naissance pour le sujet et de déterminer les facteurs qui influencent leur pratique au moment des EEM.

2. MATERIEL ET METHODE

2.1. Schéma général

L'étude reposait sur la méthode quantitative et était de type épidémiologique observationnelle transversale descriptive et analytique.

2.2. Population

2.2.1. Population source

La population source et la population cible étaient confondues. La population d'étude concernait les sages-femmes de salle de naissance des 16 maternités publiques en région Lorraine.

2.2.2. Sélection des participants

L'unité statistique était l'individu. Le recueil des données s'est fait sur une population exhaustive. Aucun échantillonnage n'a été fait.

Les critères d'inclusion étaient :

Toutes sages-femmes exerçant en salle de naissance, même partiellement, dans une maternité publique de la région Lorraine.

Les critères d'exclusion étaient :

Les sages-femmes n'exerçant pas en salle de naissance.

2.3. Description des données collectées et des méthodes de mesure

2.3.1. Outil de recueil

L'outil de recueil des données était le questionnaire.

Une première version du questionnaire a été testé par 5 sages-femmes exerçant en salle de naissance : 3 du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Poitiers et 2 de la

maternité du Centre Hospitalier Régional Universitaire (CHRU) de Nancy. Cela a permis d'évaluer la pertinence et la compréhension des questions, ainsi que le temps nécessaire pour le remplir.

La version finale du questionnaire (cf. annexe 1) se présentait sous format papier A4. Il comportait 21 questions réparties en 4 parties : le parcours professionnel, la formation continue, des généralités sur les efforts expulsifs et la pratique des sages-femmes.

2.3.2. Données collectées

Afin de répondre aux objectifs de l'étude, les données recueillies étaient la participation à une formation, la lecture de la littérature sur le sujet des EEM, les explications des types de poussée, les outils utilisés, les positions d'accouchement, la fréquence et les raisons de l'application de la poussée dirigée et de la poussée mixte.

2.3.3. Modalités de recueil

Les 16 maternités publiques de la région Lorraine ont été contactées par mail : Centre Hospitalier (CH) François Maillot-Briey, CH Saint Charles-Toul, CH de Lunéville, CH Robert Pax-Sarreguemines, CH de Sarrebourg, Hôpital Saint Charles-Saint Dié des Vosges, CH de Neufchâteau, CH de Bar-le-Duc, CH de Verdun, Hôpital-Maternité de Metz, Centre Hospitalier Régional (CHR) Metz Thionville - Hôpital Bel Air, CH Marie-Madeleine de Forbach, CH Emile Durkheim-Epinal, CH de Remiremont, CHRU de Nancy, CH Hôtel Dieu – Mont-Saint-Martin.

Les questionnaires ont été envoyés aux 16 maternités et laissés à disposition des sages-femmes du 27 octobre 2014 au 27 février 2015. A ce terme, les questionnaires de la maternité de Forbach n'ont pas pu être récupérés malgré de nombreux rappels.

Les données ont été saisies sur ordinateur sur le logiciel Sphinx Plus 2. Un contrôle sur 5 questionnaires sélectionnés au hasard, a été effectué pour vérifier les données.

2.4. Plan d'analyse des données

L'analyse statistique a été faite à l'aide des logiciels Sphinx Plus 2 et d'Excel.

Les variables quantitatives ont été présentées sous la forme de médianes et de quartiles.

Les variables qualitatives ont été présentées sous la forme de proportions.

Certaines données ont été stratifiées suivant la réalisation ou non par la sage-femme d'une formation en rapport avec les EEM. Le test du Khi2 et le test exact de Fisher ont été utilisés pour les variables qualitatives. Le risque α a été fixé a priori à 5%.

Certaines sages-femmes n'ont pas répondu au questionnaire ou ne l'ont rempli que partiellement. Pour cela, les effectifs sont variables selon les données. Les données aberrantes n'ont pas été exploitées : elles ont été comptabilisées comme absence de réponse.

2.5. Ethique

Le questionnaire respectait l'anonymat. La sage-femme contactée restait libre de remplir le questionnaire et de soumettre ses réponses à l'étude ou de choisir de ne pas participer à cette dernière. Le consentement des sages-femmes était sous-entendu par le remplissage ou non du document.

3. RESULTATS

Tous les questionnaires ont été exploitables car toutes les Sages-Femmes (SF) ayant répondu exerçaient en salle de naissance.

Le taux de participation des sages-femmes était de 45.0% avec 129 participantes sur 287. Les sages-femmes ayant participé à l'étude n'ont pas toutes répondu à l'ensemble des questions : les effectifs sont donc variables selon les questions.

La population de l'étude était issue de l'ensemble des maternités publiques de la région Lorraine hormis la maternité de Forbach.

3.1. Caractéristiques de la population

3.1.1. Formation initiale

Les sages-femmes avaient fait leur formation initiale pour 43.4% à l'école de Nancy, pour 45.0% à l'école de Metz et pour 11.6% dans d'autres écoles.

3.1.2. Année d'obtention du diplôme d'état

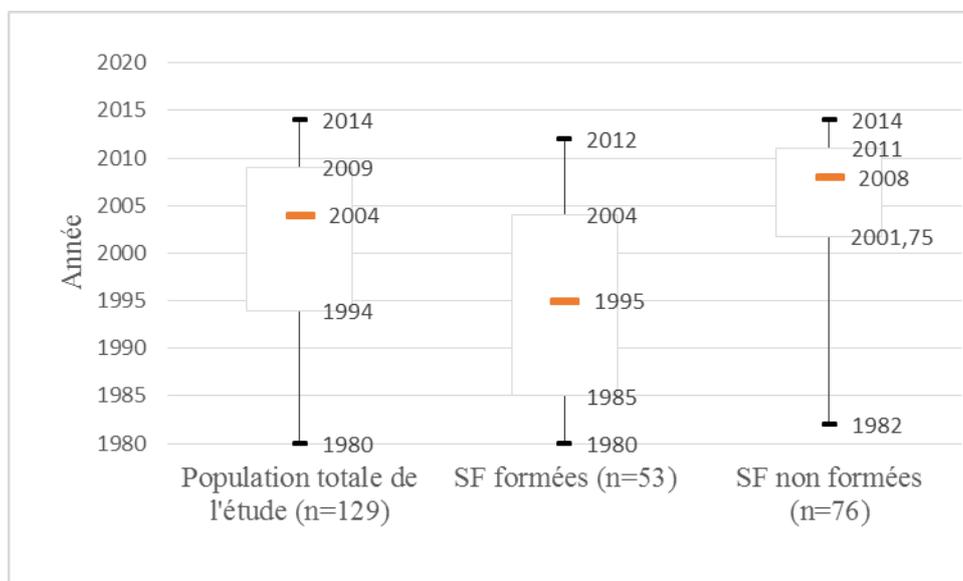


Figure 1 : Année d'obtention du diplôme d'état de sage-femme

3.1.3. Nombre d'années d'exercice en salle de naissance

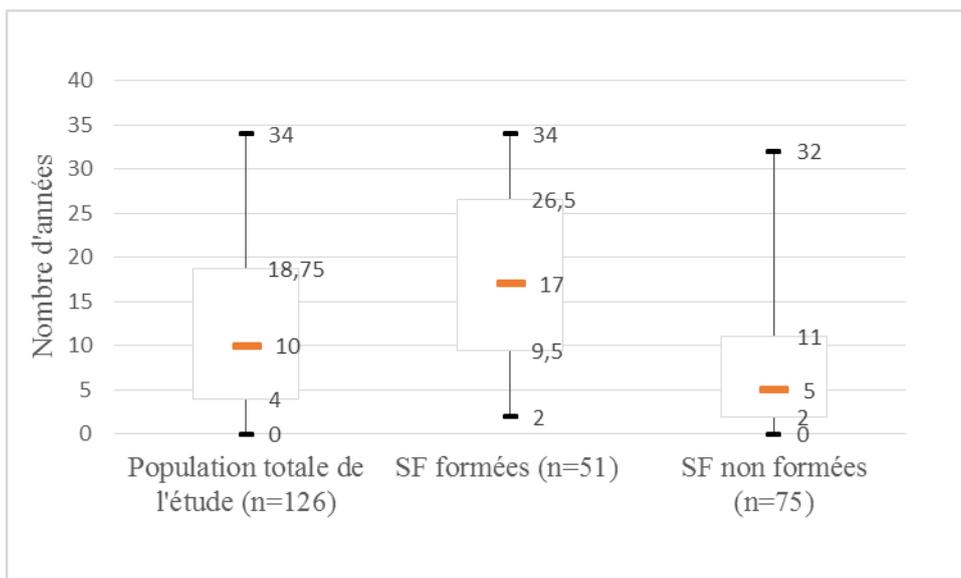


Figure 2 : Nombre d'années d'exercice en salle de naissance

3.1.4. Secteurs d'activité

Les sages-femmes exerçant exclusivement en salle de naissance étaient au total de 23 (17,8% de la population totale), le reste de la population exerçait aussi dans d'autres secteurs d'activité (Figure 3).

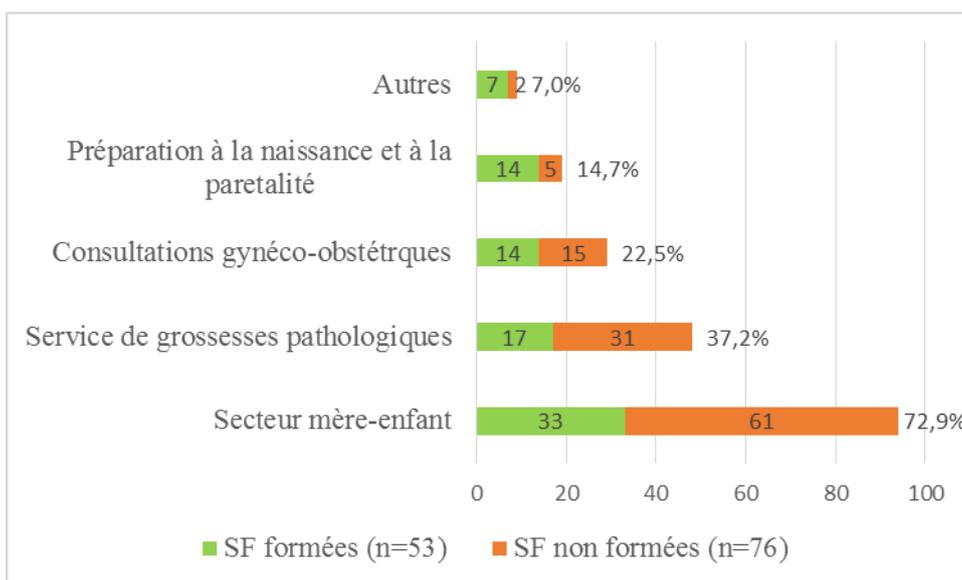


Figure 3 : Sages-femmes exerçant en salle de naissance travaillant dans d'autres secteurs d'activité

3.2. Intérêts et besoin de formation sur les efforts expulsifs maternels

3.2.1. Littératures en lien avec les EEM lues par les sages-femmes

Les sages-femmes étaient 45, soit 34.9%, à avoir déjà lu de la littérature au sujet des EEM (ouvrages, articles scientifiques...) dont 28 d'entre elles citent les écrits du Dr Bernadette de Gasquet. Aucun autre auteur n'a été cité.

3.2.2. Formation des sages-femmes

Tableau I : Répartition des sages-femmes selon la formation

Formations aux efforts expulsifs	Effectifs	Fréquence (%)
SF formées	53	41,1
SF non formées	76	58,9

➤ *Intitulés des formations*

Les formations réalisées par les SF formées présentées dans le tableau II préconisaient toutes la poussée sur l'expiration.

Parmi les 53 SF formées, 7 sages-femmes ont fait deux formations en rapport avec les efforts expulsifs (Tableau II).

Tableau II : Formations des sages-femmes

Intitulés des formations	Effectifs	Fréquences (%)
Formations numéro 1	53	100
De Gasquet	46	86,79
Gestes et paroles autour de la naissance	5	9,43
Formations sans intitulées	2	3,78
Formations numéro 2	7	13,21
De Gasquet	5	-
N. Feraido	1	-
Méthode Bonapace	1	-

➤ **Satisfaction des sages-femmes suite à leur(s) formation(s)**

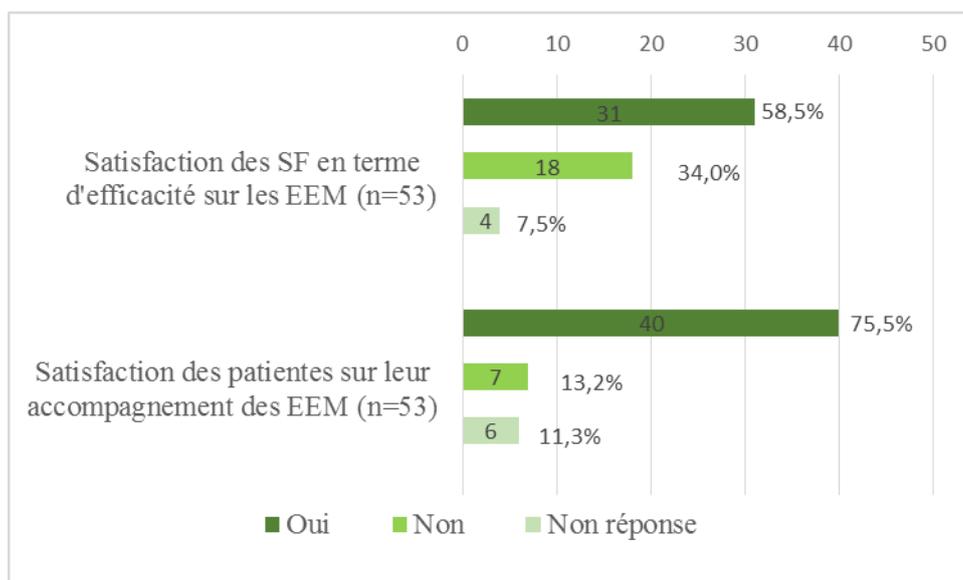


Figure 4 : Satisfaction des sages-femmes formées suite à leur formation

3.2.3. Causes d'absence de formation

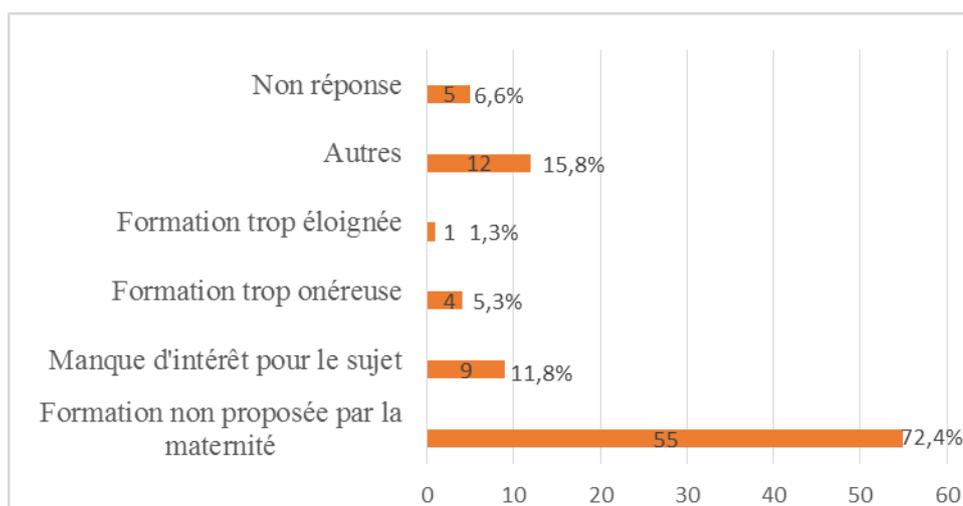


Figure 5 : Causes d'absence de formation chez les sages-femmes non formées (n=76)

Tableau III : Formations proposées par la maternité aux sages-femmes

	Population totale en % (n=129)	SF formées en % (n=53)	SF non formées en % (n=76)
Oui	39,5 (51)	84,9 (45)	7,9 (6)
Non	59,7 (77)	15,1 (8)	90,8 (69)
Non réponse	0,8 (1)	0	1,3 (1)

Dans le cas où la formation a été proposée par la maternité (Tableau III), elle a été effectuée par 73.6% des sages-femmes formées.

3.2.4. Demande de formation

Soixante et une sages-femmes désiraient une formation, soit 47.3% dont la répartition est présentée dans la figure 6.

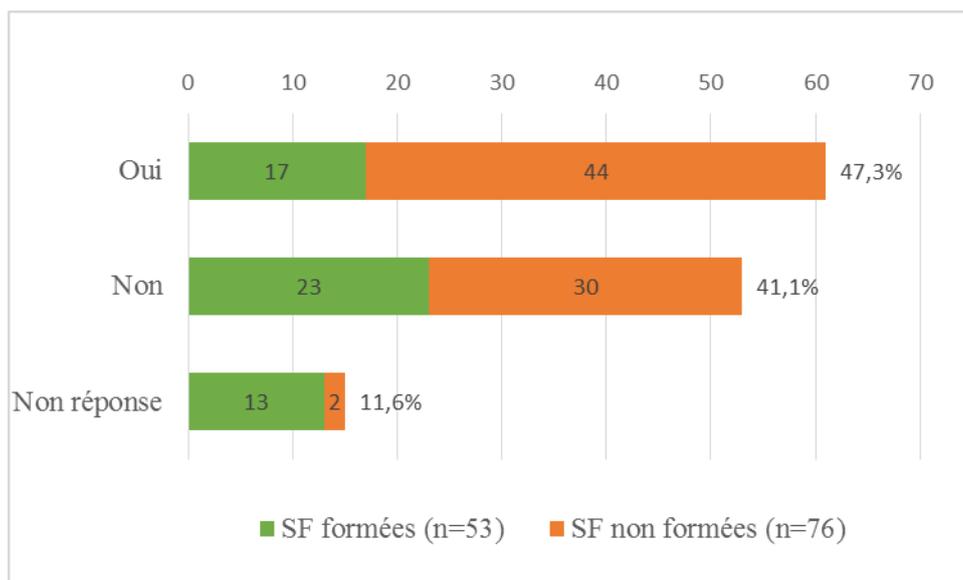


Figure 6 : La demande de formation

3.3. Facteurs influençant la pratique des EEM

3.3.1. Formation et pratique

Les sages-femmes formées pensaient à 81.1% que leur formation avait influencé leur pratique.

Certaines sages-femmes ont précisé à ce sujet qu'elles proposaient plus facilement la poussée sur l'expire (n=10), qu'elles variaient plus les positions d'accouchement (n=6). Cela a ainsi permis pour plusieurs d'entre elles de « *diversifier leur pratique* » et de « *répondre aux attentes des femmes* ».

Neuf sages-femmes déclaraient être moins directives, plus dans le « *respect de la physiologie* », « *attendre le ressenti des envies expulsives et ne pas diriger systématiquement la femme* ».

Cinq sages-femmes témoignaient que leur formation leur avait apportée un certain savoir qu'elles n'avaient pas avant. Par exemple, une d'entre elles écrivait : « *la formation m'a permis de comprendre l'expulsion de manière totalement différente de ma formation initiale* ».

Le tableau IV présente l'impact de la formation des sages-femmes sur leur pratique.

Tableau IV : Comparaison des pratiques entre les SF formées et non formées sur les EEM

	Sages-femmes formées	Sages-femmes non formées	p
Types d'EEM le plus fréquent à l'accouchement	n = 51 (%)	n = 71 (%)	0.0104*
Poussée bloquée	32 (62,7)	59 (83,1)	
Poussée sur l'expiration freinée	3 (5,9)	0	
Poussée mixte	16 (31,4)	12 (16,9)	
Explications données par la SF à la demande de la patiente en salle de naissance	n = 53 (%)	n = 68 (%)	0.0001*
Uniquement explication de la poussée sur l'expiration freinée	1 (1,9)	1 (1,5)	
Uniquement explication de la poussée bloquée	3 (5,7)	23 (33,8)	
Explications des deux types de poussée	45 (84,9)	43 (63,2)	
Aucune explication	4 (7,5)	1 (1,5)	
Positions d'accouchement			
Décubitus dorsal	n = 53 (%)	n = 71 (%)	0.0490*
Jamais	0	1 (1,4)	
Rarement	2 (3,8)	0	
Parfois	3 (5,7)	6 (8,5)	
Souvent	42 (79,2)	45 (63,4)	
Toujours	6 (11,3)	19 (26,8)	
Décubitus latéral	n = 53 (%)	n = 70 (%)	0.0112*
Jamais	1 (1,9)	7 (10,0)	
Rarement	9 (17)	25 (35,7)	
Parfois	29 (54,7)	29 (41,4)	
Souvent	14 (26,4)	9 (12,9)	
Toujours	0	0	
Accroupie	n = 52 (%)	n = 70 (%)	NS*
Jamais	30 (57,7)	53 (75,7)	
Rarement	15 (28,8)	12 (17,1)	
Parfois	7 (13,5)	5 (7,1)	
Souvent	0	0	
Toujours	0	0	
A quatre pattes	n = 53 (%)	n = 71 (%)	NS*
Jamais	27 (50,9)	46 (64,8)	
Rarement	23 (43,4)	20 (28,2)	
Parfois	3 (5,7)	5 (7,0)	
Souvent	0	0	
Toujours	0	0	
Outils utilisés:			
Paille	n = 53 (%)	n = 67 (%)	NS**
Oui	8 (15,1)	5 (7,5)	
Non	39 (73,6)	53 (79,1)	
Ne connaît pas	6 (11,3)	9 (13,4)	
Ballon de baudruche	n = 53 (%)	n = 67 (%)	NS*
Oui	4 (7,5)	2 (3,0)	
Non	45 (85,0)	56 (83,6)	
Ne connaît pas	4 (7,5)	9 (13,4)	
Sifflet	n = 53 (%)	n = 68 (%)	NS*
Oui	1 (1,9)	5 (7,4)	
Non	40 (75,5)	48 (70,6)	
Ne connaît pas	12 (22,6)	15 (22,0)	
La patiente met son poing devant la bouche	n = 53 (%)	n = 67 (%)	NS*
Oui	6 (11,3)	2 (3,0)	
Non	34 (64,2)	49 (73,1)	
Ne connaît pas	13 (24,5)	16 (23,9)	
Pratique de la poussée dirigée	n = 51 (%)	n = 73 (%)	NS**
Jamais	0	0	
Rarement	3 (5,9)	1 (1,4)	
Parfois	9 (17,6)	6 (8,2)	
Souvent	26 (51,0)	35 (47,9)	
Toujours	13 (25,5)	31 (42,5)	
Pratique de la poussée mixte	n = 52 (%)	n = 72 (%)	NS*
Jamais	4 (7,7)	11 (15,3)	
Rarement	10 (19,2)	22 (30,6)	
Parfois	18 (34,6)	25 (34,7)	
Souvent	19 (36,5)	13 (18,0)	
Toujours	1 (2,0)	1 (1,4)	

*Test exact de Fisher **Test du Chi 2 NS : Non Significatif

3.3.2. Poussée dirigée

Dans le questionnaire, les sages-femmes devaient classer de un à neuf les raisons qui les incitaient à diriger la poussée. La poussée dirigée était expliquée comme le fait de dire à la patiente comment et quand pousser. Les réponses se présentaient sous la forme de rang : le rang 1 étant celui qui incitait le plus les sages-femmes à diriger la poussée et le rang 9, celui qui les incitait le moins.

La figure 7 présente le rang 1 des raisons qui incitaient les sages-femmes formées et non formées à diriger les EEM. La figure 8 présente les effectifs cumulés aux rangs 1 et 2. Seuls les résultats du rang 1 et 2 sont présentés dans les figures 7 et 8 car l'objectif de notre étude est de déterminer les facteurs qui influencent la poussée. Or, plus on augmente de rang plus les facteurs sont moins déterminants au moment de la poussée.

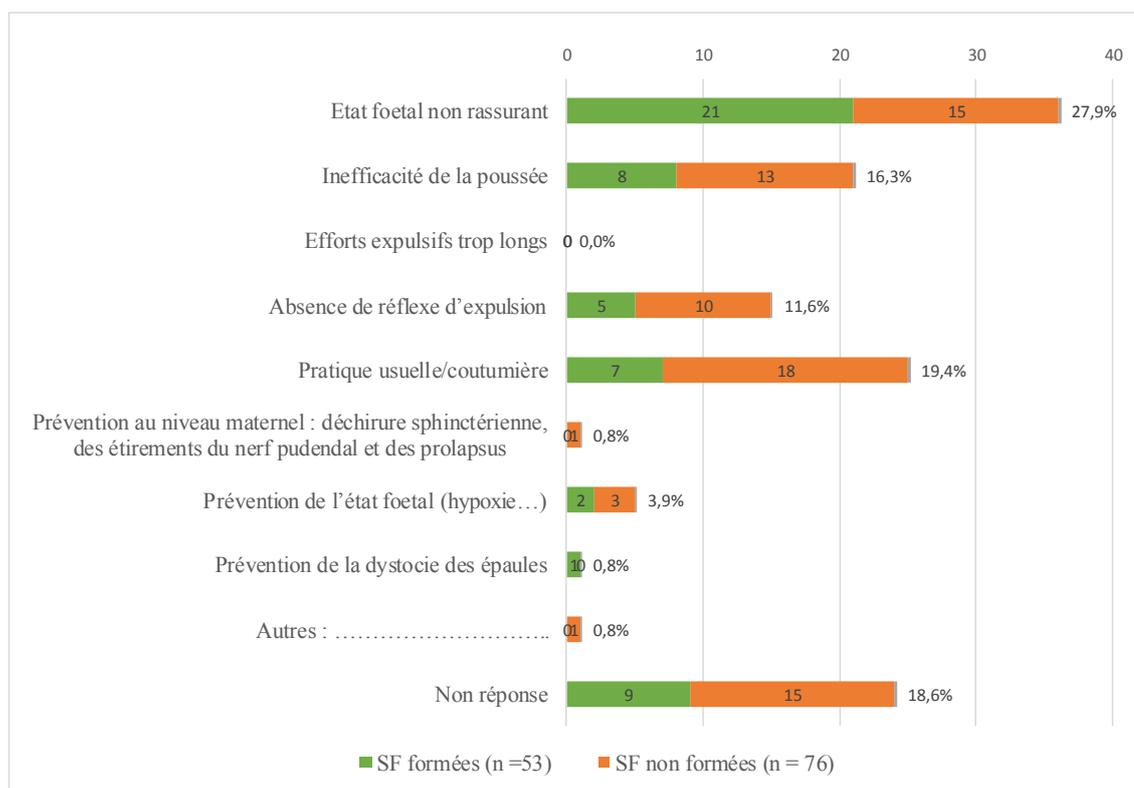


Figure 7 : Raisons qui incitent le plus les sages-femmes à diriger les efforts expulsifs maternels

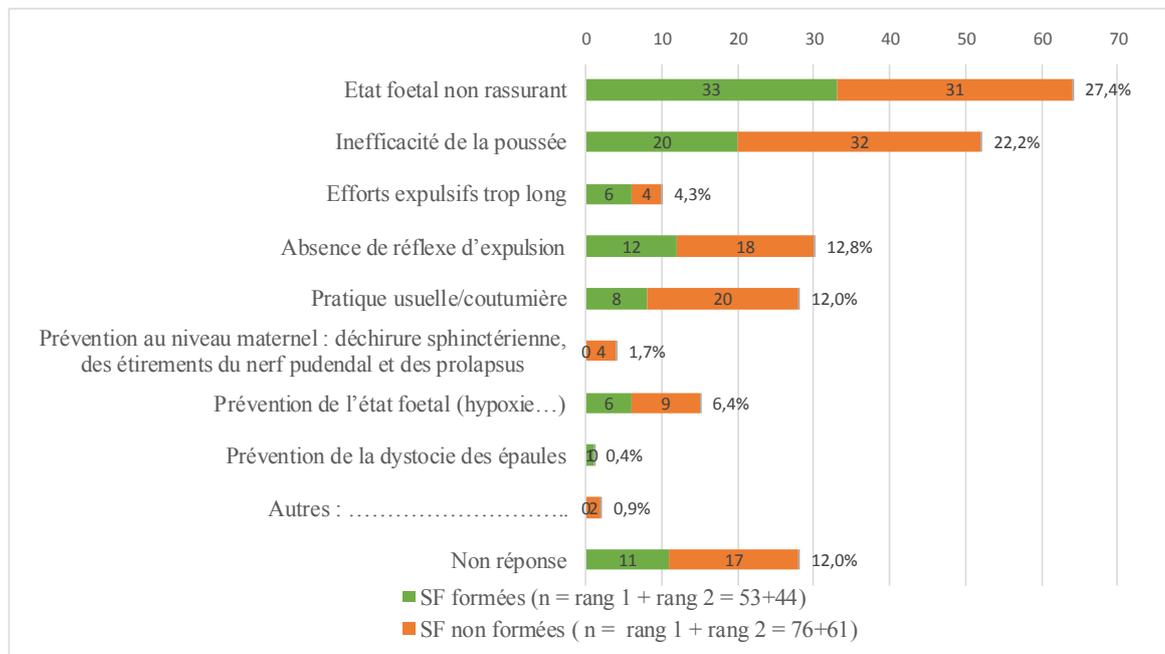


Figure 8 : Effectifs cumulés aux rangs 1 et 2 pour chaque raison qui incite le plus les SF à diriger les efforts expulsifs maternels

3.3.3. Poussée mixte

La poussée mixte était expliquée dans le questionnaire comme l'alternance entre la poussée bloquée et la poussée sur l'expiration.

Les sages-femmes dans la population totale étaient 27.4% à pratiquer « souvent » ou « toujours » la poussée mixte et 34.7% la pratiquer « parfois ». Les raisons de la poussée mixte sont exposées dans le tableau V.

Tableau V : Raisons de la poussée mixte

	Population totale n=129 (%)	SF formées n = 53	SF non formées n = 76	p
Préserver le périnée	38 (29,5)	17	21	0.9105*
Préserver l'état foetal	23 (17,8)	11	12	
Respecter au mieux les souhaits de la patiente	73 (56,6)	30	43	
Autre(s)	10 (7,8)	5	5	
Non réponse	22 (17,1)	9	13	

* Test Chi 2

3.3.4. Facteurs déterminant le type d'EEM

Les sages-femmes devaient classer du rang 1 au rang 12 les facteurs qui influençaient la pratique sur le type d'EEM. Le rang 1 était le facteur qui influençait le plus la pratique des EEM et le rang 12 était celui qui les influençait le moins. La figure 9 présente les fréquences cumulées des rangs 1 et 2 des facteurs qui influencent les EEM.

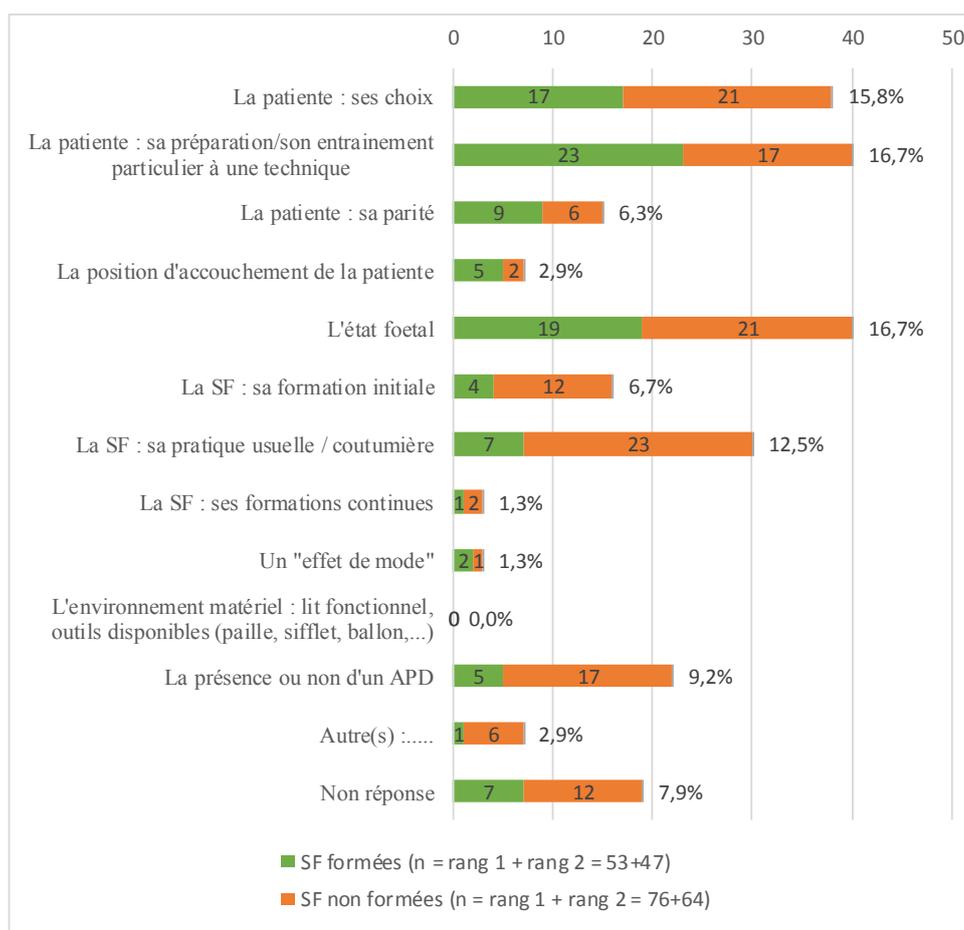


Figure 9 : Fréquences cumulées des facteurs, aux rangs 1 et 2, qui influencent le type d'efforts expulsifs maternels utilisés

➤ **Commentaires des sages-femmes sur les facteurs déterminant le type d'EEM**

Nombreuses sont les sages-femmes qui insistaient dans leurs commentaires sur le fait de s'adapter aux patientes et au contexte. Selon le commentaire d'une sage-femme, « toutes les femmes ne parviennent pas à pousser sur l'expire ». Les commentaires présentés ci-dessous sont regroupés par thème.

- ***Influence de la préparation à la naissance et à la parentalité (PNP) sur la poussée***

Dix sages-femmes ont noté que le type d'EEM à l'accouchement et leurs accomplissements dépendaient de la réalisation des cours de préparation à la naissance et à la parentalité car :

- « *il est plus difficile de faire comprendre la poussée sur l'expiration freinée si elle n'a pas eu de prépa* »
- « *une bonne préparation avant l'accouchement aide très favorablement à l'expulsion* »
- elles sont plusieurs sages-femmes à écrire qu'elles adaptent leurs pratiques selon le type d'EEM préconisées en cours de préparation à la naissance et à la parentalité

- ***Influence des souhaits et ressentis de la patiente sur la poussée***

Quatorze sages-femmes soulignaient dans leurs commentaires l'importance du respect des choix et désirs de la patiente :

- « *avant de faire pousser, il y a un grand intérêt à communiquer avec la patiente sur ses attentes en terme de position et de type de poussée (dépendant du type de préparation à la naissance). De ce fait, il n'y a pas de stratégie définie et répétitive en terme d'accompagnement* ».
- « *je laisse choisir la patiente, généralement la méthode qu'elle préfère est la plus efficace* »

... avec quelques limites

Cinq sages-femmes précisait qu'elles ajustaient leurs pratiques « *aux ressentis des patientes* ». Cependant la plupart des sages-femmes émettaient quelques limites. En effet, dix sages-femmes affirmaient laisser pousser la patiente selon ses choix ou ses ressentis si cela était efficace. Dans le cas contraire, si les EEM étaient inefficaces, elles guidaient la patiente et la plupart du temps avec une poussée bloquée :

- « *Au début de ma pratique, les femmes accouchaient toutes pareilles : en position gynécologique et en poussant bloquant. Il y a eu depuis une grande*

évolution : plus de systématique, on est à l'écoute des femmes et elles poussent comme elles veulent si c'est efficace ».

- *« Selon moi, j'essaie toujours de les faire pousser comme elles le ressentent et juge de l'efficacité pour pouvoir mieux les orienter par la suite et donc réajuster les efforts expulsifs »*
- *« Je laisse la maman choisir son type de poussée que j'encourage et je la dirige vers une autre si ce n'est pas assez efficace ».*

- ***Influence de la parité et de l'analgésie péridurale (APD) sur la poussée***

Treize sages-femmes affirmaient que la parité de la patiente et la présence ou non d'une APD avait un impact sur l'efficacité des EEM :

- *« La poussée sur l'expiration est souvent beaucoup moins efficace surtout chez les primipares ».*
- *« car en pratique la poussée bloquée reste plus efficace (surtout pour les primipares sous APD) ».*
- *« La poussée essentiellement différente selon que la patiente ait ou non une péridurale. Si absence d'APD, la patiente gère ses efforts expulsifs comme elle le souhaite ».*
- *« L'idéal serait d'attendre que la femme ressente les envies expulsives et que la tête du bébé soit déjà en partie basse. Bien sûr l'APD perturbe ces sensations il faut donc impérativement attendre que la tête du bébé soit sur le périnée et dans l'idéal laisser la femme se positionner elle-même. Il faudrait donc revoir la formation de base des SF. L'APD n'empêche pas les femmes de se mouvoir (avec des limites bien sûr). Mais surtout informer les femmes et bien leur dire qu'elles ont leur avis à donner. Ce sont elles qui accouchent (pas le corps médical), elles sont les plus aptes à ressentir dans leur corps. »*

3.3.5. Raisons d' « une extraction instrumentale pour efforts expulsifs inefficaces »

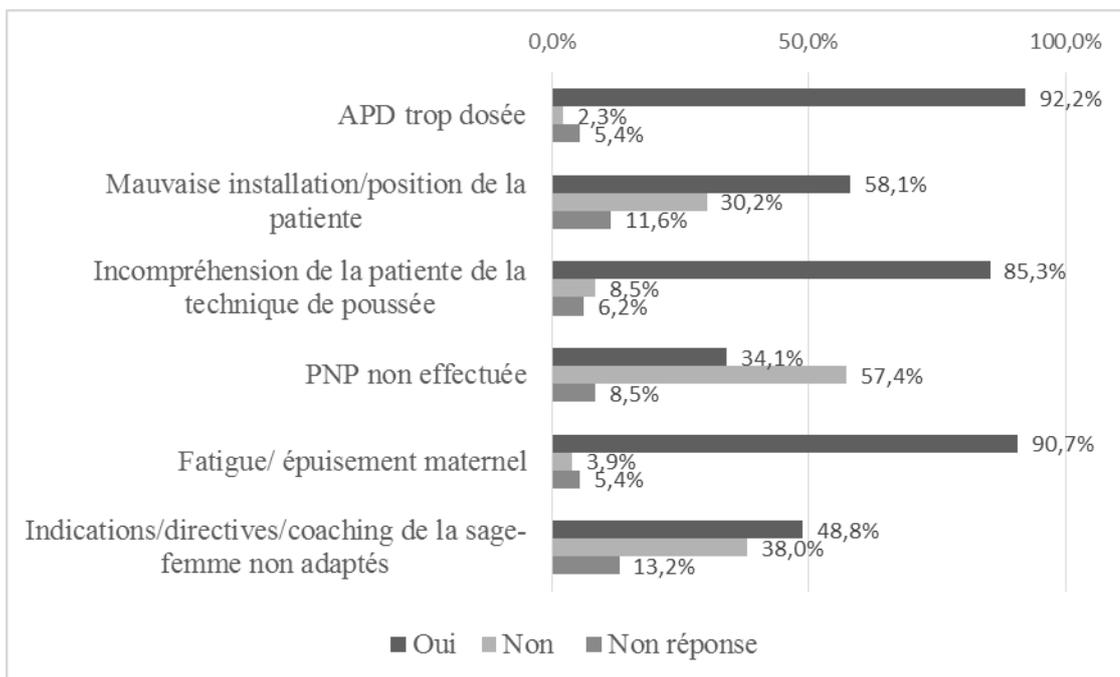


Figure 10 : Raisons d' « une extraction instrumentale pour efforts expulsifs inefficaces » (n=129 pour chaque item)

3.4. La poussée bloquée versus la poussée sur l'expiration

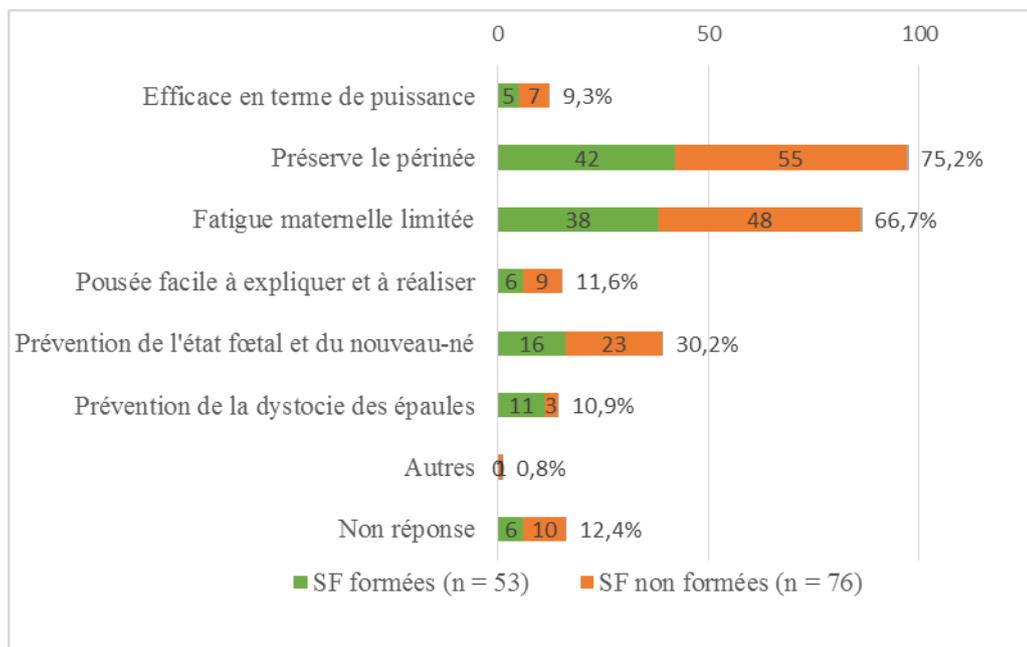


Figure 11 : Intérêts et avantages de la poussée sur l'expiration freinée

Certaines sages-femmes formées (n = 9) avaient précisé en commentaires qu'elles trouvaient la poussée sur l'expire peu efficace. L'une d'entre elles disait qu'elle essayait souvent de commencer par la poussée sur l'expire mais qu'elle était quasiment à chaque fois obligée de poursuivre avec la poussée bloquée car la poussée sur l'expire était peu efficace ou mal comprise par la patiente. Douze sages-femmes non formées avaient fait des remarques similaires au sujet de la poussée sur l'expire. La poussée bloquée était, quant à elle, reconnue par les sages-femmes à 90.7% (n = 117) comme une poussée efficace en terme de puissance et à 86.8% (n = 112) comme une poussée facile à expliquer et à réaliser.

Une sage-femme relatait qu'avec la poussée sur l'expiration freinée, elle obtenait un meilleur score d'Apgar et des « périnées plus épargnées ». Une autre sage-femme fit une remarque contraire en écrivant qu'elle « ne trouvait pas que la poussée sur l'expiration préservait le fœtus car les EEM duraient plus longtemps dans ce cas ». Une des sages-femmes affirmait que pour elle « la seule action efficace pour gérer le périnée afin d'éviter les déchirures était de monter les bosses ».

Une sage-femme soulignait dans un commentaire que « *la poussée sur l'expiration freinée limite en théorie la fatigue maternelle* » : avec la poussée sur l'expiration freinée les patientes préservent leur souffle mais les EEM sont plus longs tandis qu' « *en poussant bloquant, les patientes poussent moins longtemps et se fatiguent moins* ». Elles étaient 5,4% sages-femmes à penser que la poussée bloquée limitait la fatigue maternelle.

4. DISCUSSION

4.1. Forces et limites de l'étude

4.1.1. Forces de cette étude

La population de cette étude est exhaustive : le questionnaire a été distribué à l'ensemble des maternités publiques de la région Lorraine. Le taux de participation à l'étude de 45,0% est considéré comme correct.

La population de l'étude est composée uniquement de sages-femmes de salle de naissance qui sont confrontées régulièrement aux difficultés des EEM. Cette étude est donc un bon reflet des pratiques en salle de naissance.

Cette étude a permis d'évaluer la demande des sages-femmes pour une formation en rapport avec les EEM qui est, de l'ordre de 47,3%.

4.1.2. Les limites de l'étude

Du fait de la définition de la population, l'étude peut difficilement être généralisable en dehors de la région Lorraine.

Il est possible que l'étude comporte un biais de sélection. En effet, aucun échantillonnage, ni tirage au sort n'a été effectué. Les sages-femmes étaient libres de répondre au questionnaire ou non.

De plus, certains aspects du moment de l'expulsion n'ont pas ou peu été évoqué dans le questionnaire, en particulier la durée des EEM.

Le terme de « poussée dirigée » est apparu comme un biais car il a été mal défini. Dans le questionnaire, la poussée dirigée était énoncée comme le fait de dire à la patiente comment et quand pousser ; le but initial étant de définir si les sages-femmes intervenaient dans un but éventuellement de prévention. Or le fait de diriger la poussée implique souvent de demander à la patiente de réaliser une poussée bloquée.

4.2. Caractéristiques de la population

La majorité des sages-femmes exerçant en salle de naissance dans les maternités publiques de la région Lorraine étaient issues pour 45,0% de l'école de Metz et pour 43,4% de celle de Nancy.

Seules 23 sages-femmes exerçaient uniquement en salle de naissance. La plupart des sages-femmes exerçaient en plus de la salle de naissance en secteur mère-enfant (72,9%) et en service de grossesses pathologiques (37,2%).

Les figures 1 et 2 nous présentent la répartition de la population (SF ayant suivi une formation en dehors de leur formation initiale et SF n'ayant pas réalisé de formation continue) selon l'année d'obtention du diplôme d'état de sage-femme et selon le nombre d'années d'exercice en salle de naissance. Ces figures 1 et 2 mettent ainsi en évidence que 50,0% des sages-femmes non formées sont des sages-femmes diplômées depuis moins de 6 ans avec un nombre d'année d'exercice en salle de naissance inférieur ou égale à 5 ans. Au contraire, 50,0% des sages-femmes formées ont été diplômées avant 1995 avec un nombre d'années d'exercice en salle de naissance supérieur ou égal à 17 ans. Ce constat peut s'expliquer par le fait que les jeunes diplômés n'ont pas eu encore l'opportunité ou le temps de se former.

4.3. Intérêt des sages-femmes pour les EEM

Elles étaient 34,9% sages-femmes à avoir déjà lu de la littérature au sujet des EEM (livres, articles scientifiques...) dont la majorité d'entre elles citent le Dr de Gasquet. Ce dernier pourcentage reflète un certain besoin des sages-femmes de s'informer sur le sujet.

L'étude a recensé quatre formations différentes effectuées par les sages-femmes : la formation de Gasquet [19], Gestes et paroles autour de la naissance [20], la méthode Bonapace[21], la formation N. Feraïdo [22].

La plus connue, la formation de Gasquet est une Approche POsturo Respiratoire (APOR). Elle s'appuie sur l'observation du mouvement, la conscience du corps et l'analyse de la fonction périnéale. Elle s'intéresse aux liens qui existent entre la posture, la respiration et le périnée. Un des objectifs de la formation « Positions d'accouchement

et protection du périnée en pré, per et postpartum » est de donner des techniques pour prévenir les traumatismes périnéaux aux différents temps du pré, per et postpartum [19]. La quasi-totalité des sages-femmes formées ont fait cette formation, soit 86,8%.

La formation « Gestes et paroles autour de la naissance » est une formation plus générale ayant pour but de connaître les différentes postures d'accouchement, de respiration et de relaxation, pour aider les femmes à mieux connaître leur corps, pour faciliter l'accouchement physiologique et prévenir les traumatismes périnéaux. Elles étaient cinq sages-femmes à avoir effectuées cette formation [20].

La méthode Bonapace concerne surtout la gestion de la douleur et la participation active du père au cours de la naissance de l'enfant. Initiée par Julie Bonapace, maître en éducation et médiatrice familiale, diplômée en science et travail social, cette méthode a pour objectif de favoriser un accouchement naturel, sécuritaire et satisfaisant. Seule une sage-femme de notre population l'avait choisie [21].

Dominique Jacquin, ostéopathe, crée une passerelle entre le monde de l'ostéopathie et l'obstétrique : la méthode N'Feraïdo. Le principe est le modelage de l'utérus et d'harmoniser le contenu avec le contenant tout en respectant la physiologie des tissus. Une sage-femme de notre étude a été formée à cette méthode [22].

Selon les informations publiées sur le site de l'Institut de Gasquet, 50,0% des maternités en France ont été formées au stage « naissance physiologique et prévention des prolapsus » depuis 2000 [19]. Lors de cette étude, les sages-femmes étaient 41,1% à avoir effectuées une formation ayant un rapport avec les efforts expulsifs maternels dont 86,8% d'entre elles avaient suivi une formation de Gasquet. On a obtenu ainsi des résultats proches de ceux rapportés par l'Institut de Gasquet.

Cette disproportion dans les résultats en faveur de la formation de Gasquet peut s'expliquer par la notoriété dont bénéficie cette dernière par sa médiatisation, ses publications (ouvrages et articles scientifiques) et son Institut. De plus, cette formation a pour particularité de pouvoir s'effectuer au sein même des établissements de santé. Cette prestation est un atout car cela permet aux maternités de réaliser des projets de service en formant plusieurs professionnels de santé en même temps dans un même lieu et à un coût moindre. De plus cette formation a bénéficié d'une évaluation positive lors d'une enquête avant-après, réalisée entre 1999 et 2000, dans la maternité de Voiron (Isère France) de type 2a. En effet, cette étude avait conclu que la formation à

l'accouchement physiologique s'avérait intéressante sur trois points : une diminution des anomalies du Rythme Cardiaque Fœtal (RCF), une tendance à l'amélioration de l'état périnéal ($p=0,1$) et un meilleur confort des patientes pendant le travail [23].

L'absence de formation pour les sages-femmes n'était pas un manque d'intérêt pour le sujet. En effet, la raison principale d'absence de formation était que cette dernière n'est pas été proposée par la maternité. Ce constat est corrélé par le fait que, pour 73,6% des sages-femmes formées, la formation leur avait été proposée par la maternité.

Elles étaient encore 47,3% des sages-femmes à désirer une formation ayant un rapport avec les EEM.

De par la proportion de sages-femmes ayant lu de la littérature en rapport avec les EEM, soit 34,9%, et la demande des sages-femmes pour une formation qui est de 47,3%, on peut en déduire que le sujet des EEM suscite un intérêt auprès des sages-femmes. Cette dernière affirmation répond donc à un de nos objectifs secondaire qui est d'évaluer l'intérêt des sages-femmes de salle de naissance pour le sujet des EEM.

4.4. Facteurs influençant la pratique des EEM

4.4.1. La formation

➤ Type d'EEM le plus fréquemment utilisé à l'accouchement

Toutes les formations effectuées par les sages-femmes préconisaient la poussée sur l'expiration freinée. Une différence significative est d'ailleurs observée entre les SF formées et les SF non formées concernant le type d'EEM le plus fréquemment utilisé à l'accouchement. Les patientes des SF formées poussent majoritairement plus sur l'expire que les SF non formées : 5,9% (des SF formées) versus 0% (des SF non formées). L'alternance entre les deux types de poussée, soit la poussée mixte, est plus fréquente chez les SF formées, 31,4%, que chez les SF non formées, 16,9%.

La poussée bloquée reste la technique la plus réalisée pour toutes les sages-femmes : 62,7% des SF formées versus 83,1% des SF non formées.

Un des objectifs des formations du Dr de Gasquet et « Gestes et paroles autour de la naissance » est de prévenir les traumatismes périnéaux [19] [20]. Un des moyens

proposé pour atteindre ce but est de favoriser la poussée sur l'expiration : ce qui pourrait expliquer que la poussée sur l'expire est d'avantage exploitée par les SF formées.

➤ ***Explications données en salle de naissance à la demande des patientes***

La constatation d'une différence entre les SF formées et les SF non formées quant au type d'EEM le plus fréquemment réalisé à l'accouchement est en lien avec le fait que les SF formées et les SF non formées ne donnent pas les mêmes explications à la patiente sur la poussée ($p = 0,0001$). La plupart des sages-femmes expliquent les deux types de poussée : 84,9% (des SF formées) versus 63,2% (des SF non formées). Cependant les SF non formées (33,8%) sont beaucoup plus nombreuses que les SF formées (5,7%) à expliquer uniquement la poussée bloquée à leurs patientes.

Les formations permettraient selon dix SF formées (18,9% des SF formées) de proposer plus facilement la poussée sur l'expire. Elles permettraient ainsi aux sages-femmes d'acquérir une certaine compréhension de l'expulsion et de la poussée, notamment sur l'expire. En 2012, dans son mémoire de fin d'étude de sage-femme sur l'« Enseignement et application des techniques de poussées volontaires à Nancy », Stéphanie Mantione rapportait que toutes les sages-femmes rencontrées affirmaient avoir d'abord appris la poussée bloquée puis avoir modifiées leurs pratiques au gré des diverses formations, en élargissant leurs connaissances [24].

De ce fait, les formations ont une influence sur la pratique des sages-femmes notamment concernant le mode de poussée.

➤ ***Les positions d'accouchement***

Cet impact de la formation sur la pratique concernant la technique de poussée pourrait certainement être transposé à la position d'accouchement. Une différence significative a été mise en évidence entre les SF formées et les SF non formées concernant les positions d'accouchement notamment pour le décubitus dorsal ($p=0,049$) et pour le décubitus latéral ($p=0,0112$).

Les SF formées (81.1%) utilisent « plus souvent » ou « parfois » la position en décubitus latéral que les SF non formées (54,3%). Quant à la significativité démontrée pour le décubitus dorsal, les SF formées (90.5%) seraient plus nombreuses à utiliser « souvent » ou « toujours » le décubitus dorsal par rapport aux SF non formées (90.2%).

Ces résultats semblent contradictoires. Cependant, nous avons constaté dans les caractéristiques de notre population que les SF non formées étaient des jeunes diplômés par rapport aux SF formées. La dernière décennie a pu voir une certaine évolution dans les pratiques notamment suite à une demande des patientes. Une sage-femme décrivait ce changement de pratique dans les commentaires : « *Au début de ma pratique, les femmes accouchaient toutes pareilles : en position gynécologique et en poussant bloquant. Il y a eu depuis une grande évolution : il n'y a plus de systématique* ». De ce fait, la formation initiale des sages-femmes a elle aussi été modifiée. Lors de leurs stages en formation initiale, les étudiantes et futures diplômées voient leurs aînées faire différemment et s'en inspirent pour leur propre pratique future en tant que sage-femme diplômée.

➤ **Outils utilisés pouvant aider la poussée sur l'expire**

La poussée sur l'expiration est considérée comme difficile à expliquer, à comprendre et à réaliser. Seul 11,6% des sages-femmes jugeaient la poussée sur l'expiration comme facile à expliquer et à réaliser contre 86,8% pour la poussée bloquée. De ce fait, divers outils peuvent être exploités pour rendre l'exercice plus simple en facilitant l'expiration de façon progressive et lente. La quasi-totalité des sages-femmes n'utilisait pas ou ne connaissait pas les outils cités tels que la paille, le ballon de baudruche, le sifflet ou le fait que la patiente mette son poing devant la bouche. Aucune différence significative entre les SF formées et SF non formées n'a été retrouvée quant à l'utilisation d'un de ces outils.

Le principe consistant à ce que la patiente mette le poing sur la bouche était le plus simple car il ne nécessite aucun matériel supplémentaire. Pourtant, c'était le moins connu des sages-femmes.

La paille était utilisée par 13 sages-femmes dont six sages-femmes de Mont-Saint-Martin. Les pailles sont des éléments disponibles en salle de naissance à Mont-Saint-Martin. Ainsi les trois quart des sages-femmes de Mont-Saint-Martin, ayant participé à l'étude, affirmaient utiliser la paille. L'indisponibilité des divers outils ne serait-il pas, dans ce cas, la cause de cette inexploitation par les sages-femmes.

Le « sifflet » Winner Flow (Stimed) est un outil issu initialement d'une méthode de rééducation : le concept ABDO-PERINEO-MG. Cette méthode permettrait de réguler le souffle grâce à un embout d'expiration spécifique [25]. Ce concept propose

aussi la possibilité d'accompagner visuellement le travail d'expulsion par un suivi feedback sur écran Personal Computer. Les résultats de cette pratique lors des accouchements ont été rapportés comme « *bluffant* ». Or cet appareillage nécessite une certaine formation des professionnels et une préparation de la part des patientes [26]. Aucune des sages-femmes de notre étude n'a mentionné cette formation : certainement dû au fait que ce concept est utilisé à l'accouchement depuis moins de dix ans et que la formation n'est pas reconnue par l'Organisme Gestionnaire du Développement Professionnel Continu [27].

Les résultats présentés ci-dessus montrent que la formation a un impact sur la pratique des sages-femmes notamment dans le type d'EEM, dans les explications données à la patiente et dans les positions d'accouchement. Elles étaient, d'ailleurs, 81,1% à confirmer que leurs formations avaient influencé leur pratique. Les formations permettent aux sages-femmes de proposer plus facilement d'autres pratiques (poussée sur l'expire ou positions d'accouchement plus variées), de les diversifier et de répondre plus facilement aux attentes des patientes.

Les sages-femmes ont donc modifié leur pratique suite à leur formation.

4.4.2. L'état foetal

La poussée dirigée était expliquée dans le questionnaire comme le fait de dire à la patiente comment et quand elle devait pousser. 81,4% des sages-femmes dirigeaient « souvent » ou « toujours » les EEM. Il n'y pas de différence significative entre les sages-femmes formées et non formées quant aux raisons qui les incitaient à diriger la poussée ($p > 0,05$).

➤ Etat foetal non rassurant

La raison principale qui les incitait à diriger les EEM était, la préoccupation face à un état foetal non rassurant pour 27,4% des sages-femmes (figure 8).

Le bien-être foetal est évalué selon deux critères principaux lors du travail : la couleur du liquide amniotique et l'enregistrement cardiotocographique. Or, le tracé du RCF est perturbé dans 82% des cas : les ralentissements lors des contractions utérines et

EMM et la bradycardie sont très fréquents. Ceci explique que les sages-femmes dirigent fréquemment les EEM au vue d'un état fœtal non rassurant [4].

Le facteur qui détermine le plus le type d'EEM (figure 9) est l'état fœtal (16,7%). En effet, la poussée bloquée est puissante et est souvent utilisée dans le cadre des urgences vitales.

4.4.3. Les efforts expulsifs inefficaces

➤ *Quand le bien-être fœtal est lié à l'efficacité de la poussée*

L'inefficacité de la poussée est, pour 22,2% des sages-femmes (figure 9), le deuxième facteur qui les incite à diriger la poussée.

La contraction utérine, renforcée par les EEM va augmenter les valeurs des pressions ordinaires pour atteindre 100 à 130 mm Hg. Ainsi 10 minutes d'EEM font subir au fœtus les mêmes pressions que 20 à 25 minutes de contractions utérines simples [28]. Au cours de l'expulsion, l'hémodynamique utéro-placentaire va ainsi être altérée. Par la modification du rythme respiratoire due à l'alternance d'apnée et d'hyperventilation, les EEM longs et prolongés augmentent la pression artérielle en gaz carbonique (PCO₂) de la mère créant une acidose respiratoire transitoire. De plus, les EEM favorisent, par le travail musculaire, la production de lactate. Cela peut engendrer une acidose métabolique chez la mère et par conséquent une acidose fœtale. Wood et al. ont montré, chez 29 patientes, la chute physiologique du pH fœtal avec une diminution de 0,003 unités après chaque minute de poussée [29]. De plus, les recommandations pour la pratique clinique (RPC) de 2007 avaient conclu « *qu'il est préférable d'envisager une extraction instrumentale en l'absence d'anomalies du RCF quand la durée d'expulsion dépasse la moyenne admise (30 minute chez la primipare* ». Le RPC de 2007 précise que « *l'existence d'anomalie du RCF, en fonction de leur gravité, devrait aboutir à une naissance assistée plus rapide* » [30] [31]. Or, selon la classification de Melchior, le RCF n'est pas modifié dans 2% des cas lors de l'expulsion [4] [32]. Ainsi, le temps est lié au bien être fœtal et néonatal et les EEM inefficaces sont sources d'épuisement maternel et fœtal. Or une des manières de réduire la durée des EEM serait de les « coacher ». Bloom et al. publient, en 2006, une étude randomisée sur le fait de « coacher » ou non les EEM. Ils ont constitué deux groupes de patientes primipares sans APD : coached (n=163) versus uncoached (n=157). Ils concluent que

les EEM coachés, qui se faisaient à glotte fermée, permettent de diminuer d'environ 13 minutes l'expulsion [33].

Ainsi le bien-être fœtal influence le moment des EEM.

➤ **Les causes d'efforts expulsifs inefficaces**

Dans certains cas, les EEM peuvent demeurer inefficaces et nécessiter une extraction instrumentale. Deux causes principales sont mises en évidence dans les résultats (figure 10) : l'APD (à 92,2%) et la fatigue maternelle (à 90,7%).

• **L'APD**

L'APD est utilisée, en France, dans environ 70% des accouchements [5]. Or, la présence ou non d'une APD aurait un impact sur l'efficacité de la poussée car elle perturberait, selon les commentaires des sages-femmes, le réflexe expulsif. Par conséquent, on peut supposer que l'APD modifie la qualité des EEM et donc augmente le temps d'expulsion. Ce point est étayé dans un article de 2012 de Aya G. sur l'« analgésie obstétricale et efforts expulsifs » rapportant les conclusions de plusieurs études. Aya avait conclu que : les « *évidences actuelles suggèrent que l'utilisation d'une APD est associée à un allongement du deuxième stade du travail, estimé à 15 minutes* » [5].

• **Fatigue maternelle**

L'expulsion va nécessiter une participation maternelle par des efforts expulsifs souvent intenses. Pour que les EEM soient efficaces, il convient de préserver les forces maternelles.

➤ **Stratégies préventives**

Les effets de l'APD et la fatigue maternelle, peuvent être limités par la mise en place de quelques stratégies préventives dont certaines ont été exposées par Denis V., dans son article « la sage-femme face aux difficultés d'expulsion dans le cadre de l'accouchement physiologique », publié en 2009 [8].

Une APD doit être adaptée. Si elle est « trop dosée », elle va réduire les sensations liées à l'étirement des muscles releveurs de l'anus, qui sont le point de départ du réflexe expulsif. Les patientes vont, dans ce cas, avoir du mal à diriger leurs efforts lors de l'expulsion [8]. Au contraire, s'il y a trop de sensations douloureuses perçues, certaines patientes peuvent avoir aussi des difficultés à pousser.

Pour limiter la fatigue maternelle, il faut éviter le jeûne perpartum, voir même plutôt conseiller un apport énergétique [8]. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a émis, d'ailleurs, des recommandations allant dans ce sens : « *on peut dire sans risque d'erreur que pour l'accouchement normal à faible risque, quel que soit le cadre, il n'est pas nécessaire d'interdire la consommation d'aliments* » [34].

Une autre mesure pour limiter la fatigue maternelle serait de limiter les EEM, par exemple en débutant précocement ou tardivement EEM (poussée retardée versus poussée précoce) ou en réalisant une méthode de poussée plus qu'une autre (poussée bloquée versus poussée sur l'expiration). La poussée précoce ou immédiate consiste à pousser dès dilatation complète et la poussée retardée a pour but d'attendre la descente du fœtus (dans les limites définies par les recommandations). Hansen a publié en 2002 une étude randomisée sur 252 femmes sous analgésie péridurale comparant les effets de la poussée retardée et de la poussée précoce. Il retrouve dans le groupe « poussée retardée » une fatigue maternelle moins importante [35].

4.4.4. La patiente

Les facteurs qui déterminent le plus le type d'EEM (figure 9) après l'état fœtal (16,7%) sont les choix des patientes (15,8%) et leur préparation (16,7%).

Si les conditions obstétricales le permettent, les sages-femmes essayent de respecter au mieux les souhaits de la patiente. Cela est d'ailleurs, la raison majoritairement évoquée de la pratique de la poussée mixte. Dans ce cas-là, la PNP peut influencer le type d'EEM. Actuellement, la quasi-totalité des patientes bénéficie de séances de préparation à la naissance et à la parentalité. Les techniques de poussée leur sont présentées et les patientes peuvent être familiarisées aux deux types d'EEM volontaires. Quelques sages-femmes écrivaient qu'elles adaptaient leur pratique selon le

type d'EEM préconisés en PNP. De plus, une sage-femme fait la remarque qu' « *il est plus difficile de faire comprendre la poussée sur l'expiration si elle n'a pas eu de préparation* ». Ainsi, la PNP a une relative influence sur le type de poussée.

Ce choix laissé à la patiente a cependant quelques limites. Il va dépendre comme nous l'avons vu de l'état fœtal, donc du contexte obstétrical, mais aussi de l'efficacité de la poussée. Les sages-femmes laissent les patientes pousser selon « *la méthode qu'elles préfèrent* » ou « *comme elles le ressentent* » et « *jugent de l'efficacité* ». Ainsi « *si ce n'est pas assez efficace* », les sages-femmes « *réajustent les EEM* » ou dirigent vers un autre type d'EEM.

4.4.5. La sage-femme

Un des facteurs qui influence la poussée est la pratique usuelle et coutumière de la sage-femme lors de l'accompagnement des EEM selon 12,0% des sages-femmes, ainsi cela va avoir pour 12,5% de ces dernières un impact sur le type d'EEM. Nous avons d'ailleurs constaté précédemment que les formations et les années d'expérience avaient des effets sur la gestion du moment des EEM.

Trois protagonistes vont ainsi définir le type d'EEM : le bien-être fœtal, les souhaits et les ressentis de la patiente, le type de PNP effectué pendant la grossesse, la pratique usuelle (formation et années d'expérience) et l'appréciation de la situation (contexte obstétrical et efficacité de la poussée) de la sage-femme. Cette dernière affirmation répond au deuxième objectif secondaire de cette étude qui est de déterminer les facteurs qui influencent la pratique au moment des EEM.

4.5. La poussée bloquée versus poussée sur l'expiration

La quasi-totalité des sages-femmes, soit 90,7% (partie 3.4) s'accordaient sur l'efficacité en terme de puissance de la poussée bloquée. De plus, elles considéraient cette technique comme facile à expliquer et à réaliser. Ces avantages n'étant pas ou peu relevés pour la poussée sur l'expiration freinée, cela expliquerait peut-être qu'elles étaient 91 sages-femmes, soient 70,5%, à estimer que leurs patientes accouchaient le plus fréquemment en poussant bloquant. Prins et al. ont publié en 2011 une méta-analyse de 4 essais randomisés comparant les deux techniques d'efforts expulsifs volontaires. Les auteurs montraient que la poussée bloquée permettait de diminuer la durée du deuxième stade du travail (diminution de 18 minutes en moyenne) [17].

Malgré sa grande efficacité, la poussée bloquée est souvent considérée comme un facteur de risque de lésions pelvi-périnéales à cause de l'hyperpression abdominale qu'elle induit. Malinas évoque 20kg de force exercée sur les ligaments utéro-sacrés lors des efforts expulsifs à glotte fermée [4] [36].

La poussée sur l'expiration aurait, quant à elle, des intérêts en matière de prévention.

Elles étaient 75,2% sages-femmes à considérer la poussée sur l'expiration freinée comme une technique préservant le périnée. Par contre, seul 10,9% des sages-femmes pensaient que la poussée sur l'expiration freinée avait un rôle dans la prévention de la dystocie des épaules. Il n'existe d'ailleurs pas d'étude affirmant la théorie du Dr de Gasquet du rôle de la poussée sur l'expiration dans la prévention de la dystocie des épaules [37] [38].

Outre la prévention des conséquences pelvi-périnéales d'autres avantages peuvent être explorés dans la technique d'expiration forcée.

Elles permettraient, selon 66,7% des sages-femmes, de limiter la fatigue maternelle. Une sage-femme n'étant pas de cet avis considérait que la poussée sur l'expiration allongeait la durée des efforts expulsifs et donc les femmes s'épuisaient plus.

Un peu moins d'un tiers des sages-femmes (30,2%) pensaient que la poussée sur l'expiration freinée préservait l'état fœtal et donc néonatal. Une étude randomisée, de

Yildirim et Beji, retrouvent des scores d'Appgar à une et cinq minutes meilleurs dans le groupe poussée à glotte ouverte ; ce que soulignait un des commentaires d'une sage-femme. Cependant Yildirim et Beji n'ont pas mis en évidence de différence d'état fœtal non rassurant (anomalie du rythme cardiaque fœtal) selon la technique de poussée au cours de 100 accouchements [16].

Il est très complexe d'énumérer les avantages et les inconvénients de chaque technique : la poussée bloquée est très efficace en terme de puissance et dans sa réalisation et la poussée sur l'expiration possède, a priori, des qualités de prévention de lésions pelvipérinéales. De plus, il est difficile de tirer une évidence scientifique à partir des études sur les techniques de poussée car : elles manquent souvent de puissance, la compliance des patientes au type de poussée n'est pas toujours effective lors des études et tous les facteurs pronostiques ou confondants ne sont pas toujours pris en compte (orientation de la tête fœtale, hauteur de la présentation au moment de la poussée,...) [5] [39].

La poussée bloquée reste, malgré tout, d'après les réponses, la technique la plus utilisée.

CONCLUSION

Face aux diverses informations (articles scientifiques et formations) et à l'inexistence de recommandations de l'utilisation d'un mode de poussée plutôt qu'un autre, l'objectif de cette étude a été d'établir un état des lieux des pratiques des sages-femmes.

Les sages-femmes sont nombreuses à avoir une formation en rapport avec les EEM. Toutes ces formations prônaient l'expiration freinée. La majorité des sages-femmes reconnaissent d'ailleurs la poussée sur l'expiration comme un moyen de préservation de l'intégrité périnéale. Cependant, et cela même si les formations modifient les pratiques, la poussée bloquée reste la technique de poussée la plus utilisée. Dans un rapport de l'OMS datant de 1997, sur « les soins liés à un accouchement normal : guide pratique », le groupe de travail technique a classé « les efforts de poussée soutenus et dirigés (manœuvre Valsalva) pendant le deuxième stade du travail » dans les « pratiques qui sont à l'évidence nocives ou inefficaces et qu'il convient d'éliminer » [34]. Dans la réactualisation de 2009, il n'y a plus de classification mais des recommandations : il faut « autoriser la patiente à pousser à sa guise pendant les contractions » et « ne pas la presser à pousser » [40].

Trois protagonistes vont ainsi déterminer la technique de poussée : le bien-être fœtal, la patiente et la sage-femme. Pour la sage-femme, et en obstétrique en général, la difficulté est d'assurer à la fois la sécurité maternelle et fœtale. Ainsi, au moment des EEM, l'état fœtal va conditionner le mode de poussée. Dans le cas où le contexte obstétrical est favorable, les sages-femmes tentent de respecter au mieux les souhaits de la patiente et ses ressentis.

Les résultats de cette étude nous permettent de mieux comprendre pourquoi il est si difficile d'établir des recommandations sur le mode de poussée à l'accouchement. Premièrement, aucune étude n'arrive à établir d'évidence scientifique assez forte en faveur ou en défaveur d'un type de poussée [39]. Deuxièmement, il est complexe de déterminer en avance un type d'EEM. Les sages-femmes le soulignent : il faut s'adapter selon le contexte. De plus, les EEM peuvent être volontaires ou involontaires. Si le réflexe expulsif se fait : il est délicat et inutile de le diriger. Dans ce cas, l'expulsion se fait le plus souvent facilement et de la manière la moins délétère pour la mère.

De ce fait, si aucun mode de poussée volontaire ne peut être imposé, l'idéal serait alors de favoriser le réflexe expulsif et d'éviter toutes perturbations qui pourraient l'inhiber. Michel Odent, dans un article intitulé « Fetus ejection reflex and the art of midwifery », écrit que le vrai rôle de la sage-femme est de favoriser un environnement qui rend « *le réflexe d'éjection du fœtus possible* » [41].

BIBLIOGRAPHIE

1. Coudray A-MLB du. Abrégé de l'art des accouchements : dans lequel on donne les préceptes nécessaires pour le mettre heureusement en pratique ... chez Théophile Barrois, le jeune ; 1785. 290 p.
2. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Gynécologie-Obstétrique. 2e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson; 2010. 536 p.
3. Dépistage et prévention des troubles périnéo-sphinctériens [Internet]. [cité 12 août 2015]. Disponible sur : <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/troublesperineo/site/html/cours.pdf>
4. Shall P. Mécanique et technique obstétricales. 4^e éd. Sauramps Médical; 922 p.
5. Dreyfus M, Ercole C d'. 42e Journées nationales de la Société Française de Médecine Périnatale (Montpellier 17-19 octobre 2012) : La peur en médecine périnatale ; Trisomie 21 ; L'accouchement revisité. Paris ; New York : Springer Verlag France; 2012. 303 p.
6. Menez-Orieux C, Linet T, Philippe H-J, Boog G. Poussée retardée versus poussée immédiate lors de la seconde phase du travail chez les nullipares sous anesthésie péridurale. EM-Consulte. sept 2005;34(5):440-7.
7. Les Dossiers de l'Obstétrique. Périnée et Maternité 2^e éd. Elpea; 306 p.
8. Denis V. La sage-femme face aux difficultés d'expulsion dans le cadre de l'accouchement physiologique. Vocation sage-femme 6 juill 2009;8(73):8-17 Disponible sur : <http://www.em-premium.com/data/revues/16340760/00080073/8/>.
9. Lothian JA. Do Not Disturb: The Importance of Privacy in Labor. J Perinat Educ. 2004;13(3):4-6.
10. Schaal J-P, Riethmuller D, Martin A, Lemouel A, Quéreux C, Maillet R. Conduite à tenir au cours du travail et de l'accouchement. <http://www.em-premium.com/data/traites/ob/05-16463/> [Internet]. 1998 [cité 12 août 2015] ; Disponible sur : <http://www.em-premium.com.bases-doc.univ-lorraine.fr/article/7938/resultatrecherche/4>
11. Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF. Etude de l'accouchement en présentation du sommet : l'accouchement (troisième temps de la deuxième étape du travail) [Internet]. 2011 [cité 12 août 2015]. Disponible sur : <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/accouchement/site/html/1.html>
12. Lemos A, Dean E, de Andrade AD. The Valsalva maneuver duration during labor expulsive stage: repercussions on the maternal and neonatal birth condition. Rev Bras Fisioter. févr 2011;15(1):66-72.

13. Baum JD, Rattigan MI, Sills ES, Walsh APH. Clinical Presentation and Conservative Management of Tympanic Membrane Perforation during Intrapartum Valsalva Maneuver. Case Rep Med [Internet]. 2010 [cité 12 août 2015]; Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2831512/>
14. Alexandre A. Les efforts expulsifs maternels : expiration freinée ou inspiration bloquée Essai clinique randomisé comparant les deux méthodes. 24 mars 2003;109.
15. Mouchel J. Conséquences potentielles de la grossesse et de l'accouchement sur la statique pelvienne. In 2000 [cité 12 août 2015]. Disponible sur: <zotero://attachment/82/>
16. Yildirim G, Beji N. Effects of pushing techniques in birth on mother and fetus : a randomized study. Birth. 1 mars 2008;35(1):25-30.
17. Prins M, Boxem J, Lucas C, Hutton E. Effect of spontaneous pushing versus Valsalva pushing in the second stage of labour on mother and fetus: a systematic review of randomised trials. BJOG. mai 2011;118(6):662-70.
18. Thomson AM. Maternal behaviour during spontaneous and directed pushing in the second stage of labour. J Adv Nurs. déc 1995;22(6):1027-34.
19. Institut de Gasquet | La médecine a son Yoga [Internet]. [cité 16 août 2015]. Disponible sur: <http://www.degasquet.com/>
20. Université Vitalia. Catalogue de formations professionnelles-2014 [Internet]. [cité 16 août 2015]. Disponible sur: <http://www.universite-vitalia.com/wp-content/uploads/2013/09/catalogue-2014-web-pro.pdf>
21. Bonapace J. Accoucher sans stress avec la méthode Bonapace [Internet]. [cité 16 août 2015]. Disponible sur: <http://www.bonapace.com/>
22. Jacquin D. Accueil N'féraïdo [Internet]. [cité 16 août 2015]. Disponible sur : <http://www.dominiquejacquin.com/nferaido/accueil-nferaido/>
23. Brément S, Giard C, Racinet C. Impact d'une formation à l'accouchement physiologique sur les résultats maternels et périnataux. [Internet]. 18 févr 2008 [cité 30 août 2015]; Disponible sur: <http://www.em-premium.com.bases-doc.univ-lorraine.fr/article/84888/resultatrecherche/1>
24. Mantione S. Enseignement et application des techniques de poussées volontaires à Nancy - Pratiques des sages-femmes en préparation à la naissance et en salle de naissance ; 2012
25. Guillaume L. STIMED : Les concepts ABDO-MG® et PÉRINÉO-MG® [Internet]. [cité 16 août 2015]. Disponible sur: <http://www.abdo-mg.com/>
26. Fabre-Clergue C, Guillaume S. Guide pour la pratique des sages-femmes en rééducation pelvi-périnéale. 2014 [cité 16 août 2015] ; Disponible sur: http://cnsf.asso.fr/rubrique03/guide_reeducation_pp/files/assets/common/downloads/publication.pdf

27. OGDPC - Organisme Gestionnaire du Développement Professionnel Continu [Internet]. [cité 30 août 2015]. Disponible sur: <https://www.ogdpc.fr/ogdpc/home>
28. Université Paris 5. Expulsion des présentations céphaliques [Internet]. [cité 16 août 2015]. Disponible sur : <http://www.uvp5.univ-paris5.fr/campus-gynecobst/cycle3/mto/poly/18000fra.asp>
29. Wood C, Ng KH, Hounslow D, Benning H. Time--an important variable in normal delivery. *J Obstet Gynaecol Br Commonw.* avr 1973;80(4):295-300.
30. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique - Modalités de surveillance fœtale pendant le travail [Internet]. 2007 [cité 16 août 2015]. Disponible sur : http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/rpc_surv-foet_2007.pdf
31. Voluménie J-L. Surveillance foetale pendant le travail : quoi de neuf depuis les recommandations pour la pratique clinique (2007). In 2011 [cité 16 août 2015]. Disponible sur : http://www.lesjta.com/article.php?ar_id=1463&PHPSESSID=f0cdeba0e66629a915fff05b4510bc6b
32. Melchior J. Le rythme cardiaque fœtal pendant l'expulsion de l'accouchement normal. In Paris;
33. Bloom SL, Casey BM, Schaffer JI, McIntire DD, Leveno KJ. A randomized trial of coached versus uncoached maternal pushing during the second stage of labor. <http://www.em-premium.com/data/revues/00029378/v194i1/S0002937805008707/>. 19 août 2011;194(1):10-3.
34. OMS - Département Santé et Recherche génésiques. Les soins liés à un accouchement normal - Guide pratique [Internet]. 1997 [cité 16 août 2015]. Disponible sur : http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/MSM_96_24_/fr
35. Hansen SL, Clark SL, Foster JC. Active pushing versus passive fetal descent in the second stage of labor: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* janv 2002;99(1):29-34.
36. Malinas Y, Favier M. ABC de mécanique obstétricale. Masson ; 1979. 100 p.
37. de Gasquet B. Périnée, arrêtons le massacre ! Marabout ; 2011 ; 224 p.
38. 31 ème congrès de la SIFUD PP. In Biarritz ; 2008 [cité 16 août 2015]. Disponible sur: http://www.geyreelectronique.com/perineologie/publications/publication_id172.pdf

39. Ratier N, Balenbois E, Letouzey V, Marès P, Tayrac R de. Mode de poussée à l'accouchement et conséquences pelvi-périnéales. Revue de la littérature. <http://www.em-premium.com/data/revues/11667087/v25i4/S1166708715000044/>. 23 févr 2015;25(4):180-7.
40. OMS, UNFPA, UNICEF, Banque mondiale. Soins liés à la grossesse, à l'accouchement, au post-partum et à la période néonatale - Guide de pratiques essentielles [Internet]. 2009 [cité 16 août 2015]. Disponible sur: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/924159084X/fr/
41. Odent M. Le réflexe d'éjection du fœtus et l'art de la sage-femme. [cité 16 août 2015]; Disponible sur : <http://www.naissance-enfance-heureuses.fr/resources/Le%2Breflexe%2Bjection.pdf>

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	2
SIGLAIRE	3
SOMMAIRE	4
1. INTRODUCTION	5
2. MATERIEL ET METHODE	10
2.1. SCHEMA GENERAL	10
2.2. POPULATION	10
2.2.1. <i>Population source</i>	10
2.2.2. <i>Sélection des participants</i>	10
2.3. DESCRIPTION DES DONNEES COLLECTEES ET DES METHODES DE MESURE	10
2.3.1. <i>Outil de recueil</i>	10
2.3.2. <i>Données collectées</i>	11
2.3.3. <i>Modalités de recueil</i>	11
2.4. PLAN D'ANALYSE DES DONNEES	12
2.5. ETHIQUE	12
3. RESULTATS	13
3.1. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION	13
3.1.1. <i>Formation initiale</i>	13
3.1.2. <i>Année d'obtention du diplôme d'état</i>	13
3.1.3. <i>Nombre d'années d'exercice en salle de naissance</i>	14
3.1.4. <i>Secteurs d'activité</i>	14
3.2. INTERETS ET BESOIN DE FORMATION SUR LES EFFORTS EXPULSIFS MATERNELS.....	15
3.2.1. <i>Littératures en lien avec les EEM lues par les sages-femmes</i>	15
3.2.2. <i>Formation des sages-femmes</i>	15
➤ <i>Intitulés des formations</i>	15
➤ <i>Satisfaction des sages-femmes suite à leur(s) formation(s)</i>	16
3.2.3. <i>Causes d'absence de formation</i>	16
3.2.4. <i>Demande de formation</i>	17
3.3. FACTEURS INFLUENÇANT LA PRATIQUE DES EEM	17
3.3.1. <i>Formation et pratique</i>	17
3.3.2. <i>Poussée dirigée</i>	20
3.3.3. <i>Poussée mixte</i>	21
3.3.4. <i>Facteurs déterminant le type d'EEM</i>	22
➤ <i>Commentaires des sages-femmes sur les facteurs déterminant le type d'EEM</i>	22
3.3.5. <i>Raisons d' « une extraction instrumentale pour efforts expulsifs inefficaces »</i>	25
3.4. LA POUSSEE BLOQUEE VERSUS LA POUSSEE SUR L'EXPIRATION	26
4. DISCUSSION	28
4.1. FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE.....	28
4.1.1. <i>Forces de cette étude</i>	28
4.1.2. <i>Les limites de l'étude</i>	28

4.2.	CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION	29
4.3.	INTERET DES SAGES-FEMMES POUR LES EEM	29
4.4.	FACTEURS INFLUENÇANT LA PRATIQUE DES EEM	31
4.4.1.	<i>La formation</i>	31
➤	Type d'EEM le plus fréquemment utilisé à l'accouchement	31
➤	Explications données en salle de naissance à la demande des patientes	32
➤	Les positions d'accouchement	32
➤	Outils utilisés pouvant aider la poussée sur l'expire	33
4.4.2.	<i>L'état fœtal</i>	34
➤	Etat fœtal non rassurant	34
4.4.3.	<i>Les efforts expulsifs inefficaces</i>	35
➤	Quand le bien-être fœtal est lié à l'efficacité de la poussée	35
➤	Les causes d'efforts expulsifs inefficaces.....	36
•	L'APD	36
•	Fatigue maternelle	36
➤	Stratégies préventives	36
4.4.4.	<i>La patiente</i>	37
4.4.5.	<i>La sage-femme</i>	38
4.5.	LA POUSSEE BLOQUEE VERSUS POUSSEE SUR L'EXPIRATION	39
	CONCLUSION	41
	BIBLIOGRAPHIE	43
	TABLE DES MATIERES	47
	ANNEXES	49

ANNEXES

ANNEXE I

ANALYSE QUALITATIVE DES EFFORTS EXPULSIFS MATERNELS : PRATIQUES DES SAGES-FEMMES EN REGION LORRAINE

Actuellement en dernière année d'études de sage-femme à l'école de Nancy, je réalise mon mémoire de fin d'études sur le thème des efforts expulsifs maternels. Mes objectifs sont de décrire les pratiques professionnelles des sages-femmes exerçant en salle de naissance en région Lorraine et de déterminer les divers facteurs qui influencent leur pratique.

Ce questionnaire est donc à l'intention des sages-femmes hospitalières exerçant en salle de naissance dans les maternités publiques de la région Lorraine. Ce questionnaire est anonyme, les données récoltées ne serviront que pour cette étude.

Pour tous renseignements ou en cas de problème, vous pouvez me joindre par email garnier.sarah01@gmail.com

Je vous remercie par avance de l'aide que vous m'apporterez en remplissant ce questionnaire.

PARTIE 1 : PARCOURS PROFESSIONNEL

1. Dans quel service travaillez-vous ? (plusieurs réponses sont possibles)

- Salle de naissance
- Secteur mère-enfant
- Consultations gynéco-obstétricales
- Préparation à la Naissance et à la Parentalité
- Service de grossesses pathologiques
- Autre(s) :

2. Année d'obtention du diplôme d'Etat de sage-femme :

3. Depuis combien d'année environ exercez-vous en salle de naissance ?

4. Ecole de formation initiale :

- Nancy
- Metz
- Autre :

PARTIE 2 : FORMATION CONTINUE

5. Avez-vous une formation particulière en rapport avec les efforts expulsifs maternels ?

- Oui (question i. à compléter)
- Non (question ii. à compléter)

i. **Si oui**, complétez le tableau ci-dessous :

Intitulé(s) de(s) la formation	Année(s) de formation	Quels types d'efforts expulsifs étaient préconisés ?	Pensez-vous que cela a influencé votre conduite des efforts expulsifs? (*)
		<input type="checkbox"/> poussée bloquée <input type="checkbox"/> poussée sur l'expiration <input type="checkbox"/> Autre(s) :	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
		<input type="checkbox"/> poussée bloquée <input type="checkbox"/> poussée sur l'expiration <input type="checkbox"/> Autre(s) :	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

(*) Si une ou plusieurs formation(s) ont influencé votre pratique, expliquez ci-dessous de quelle manière cela a modifié votre conduite des efforts expulsifs maternels :

- ii. **Si non**, pourquoi ?
- Formation trop onéreuse
 - Manque d'intérêt pour le sujet
 - Formation trop éloignée
 - Formation non proposée par la maternité où vous travaillez
 - Autre(s) :

6. Une formation en rapport avec les efforts expulsifs maternels vous a-t-elle déjà été proposée par votre maternité où vous travaillez ?

- Oui Non

Si oui, avez-vous fait cette formation ? Oui Non

7. Une formation en rapport avec les efforts expulsifs maternels vous intéresserait-t-elle ?

- Oui Non

8. Avez-vous lu des ouvrages ou des articles au sujet des efforts expulsifs maternels ?

- Oui Non

Si oui, lesquels vous ont marqués :

9. Suite à votre (vos) formation(s) ou à vos lectures, vos attentes dans la pratique ont-elles été satisfaites en terme :

- **D'efficacité :** Oui Non

- **De satisfaction de vos patientes :** Oui Non

- **Du rapport avantages / inconvénients :** Oui Non

Si **oui** **ou** **non,**

expliquez :

PARTIE 3 : GENERALITES SUR LES EFFORTS EXPULSIFS

10. Selon vous, la majorité des femmes accouchent :

- Avec la poussée bloquée
- Avec la poussée sur l'expiration freinée forcée
- Avec la poussée mixte (Alternance poussée sur l'expiration freinée/ poussée bloquée)

11. Selon vous, la pratique de la poussée est influencée par :

(Numérotez ci-dessous selon l'ordre d'influence de 1 à 12 sachant que 1 sera, selon vous, ce qui va influencer en majorité la pratique d'une technique plutôt qu'une autre)

La patiente	ses choix	
	sa préparation / son entrainement particulier à une technique	
	sa parité	
La position d'accouchement de la patiente		
L'état fœtal		
La sage-femme	sa formation initiale	
	sa pratique usuelle / coutumière	
	ses formations continues	
Un "effet de mode"		
L'environnement matériel : lit fonctionnel, outils disponibles (paille, sifflet, ballon,...)		
La présence ou non d'une analgésie péridurale		
Autres		

12. Cochez les intérêts / les avantages de chaque technique de poussée.

	Efficace en terme de puissance	Préserve le périnée	Fatigue maternelle limitée : la patiente se fatigue moins vite et préserve son souffle	Poussée facile à expliquer et à réaliser	Prévention de l'état fœtal et du nouveau-né	Prévention de la dystocie des épaules	Autres :
Poussée bloquée							
Poussée sur l'expiration forcée							
Aucun intérêt pour les deux techniques							

13. Dans les dossiers, on peut lire parfois « extraction instrumentale pour efforts expulsifs inefficaces ».

Pour quelles raisons, selon vous, les efforts expulsifs peuvent-ils être inefficaces ?

- Analgésie péridurale trop dosée (annihilant les sensations) : Oui Non
- Mauvaise installation / position d'accouchement de la patiente : Oui Non
- Incompréhension de la patiente de la technique de poussée : Oui Non
- Préparation à la naissance non effectuée : Oui Non
- Fatigue / épuisement maternelle : Oui Non
- Indications / directives / coaching de la sage-femme non adaptés : Oui Non
- Autre(s) :

PARTIE 4 : VOTRE PRATIQUE

14. Dans le cadre de la poussée sur l'expiration freinée, utilisez-vous l'un de ces outils ci-dessous :

- La paille : Oui Non Ne connaît pas
- Le ballon de baudruche : Oui Non Ne connaît pas
- Le sifflet (méthode Stimed) : Oui Non Ne connaît pas
- Le poing devant la bouche de la patiente : Oui Non Ne connaît pas
- Autre(s) outil(s) : Oui Non

15. Si une patiente vous demande en salle de naissance, comment elle doit pousser, vous lui expliquez :

- Uniquement la poussée sur l'expiration freinée
- Uniquement la poussée bloquée
- Les deux types de poussée : poussée bloquée et la poussée sur l'expiration freinée
- Vous n'expliquez jamais la poussée

16. Vos patientes accouchent, selon vous, en majorité :

- Avec la poussée bloquée
- Avec la poussée sur l'expiration freinée forcée
- Avec la poussée mixte (Alternance poussée sur l'expiration freinée/ poussée bloquée)

17. Dans quelle position accouchent vos patientes ?

- En décubitus dorsal : Jamais Rarement Parfois Souvent Toujours
- En décubitus latéral : Jamais Rarement Parfois Souvent Toujours
- Accroupie : Jamais Rarement Parfois Souvent Toujours
- A quatre pattes : Jamais Rarement Parfois Souvent Toujours
- Autres : Jamais Rarement Parfois Souvent Toujours

18. Plus précisément, adaptez-vous la position de votre patiente, selon le type de poussée qu'elle effectue

(Cochez les affirmations qui se rapportent à votre pratique selon la technique de poussées)

	Pour la poussée bloquée	Pour la poussée sur l'expiration freinée
Nuque relevée (menton sur la poitrine)		
Tête/ nuque non relevée, mais enfoncée soit dans le coussin, soit dans la main d'une aide		
La patiente pousse en attrapant ses cuisses, les étriers ou les poignets		
La patiente pousse en mettant ses mains sur le dessus de ses cuisses, les coudes vers l'extérieur		
La patiente a une position d'étirement (en suspension,...)		
Autres :		

19. La poussée dirigée (C'est le fait de dire à la patiente comment et quand elle doit pousser).

- Vous arrive-t-il de diriger la poussée ?
 Jamais Rarement Parfois Souvent Toujours

- Dans ce cas-là, pour quelles raisons ?

(Numérotez de 1 à 9, de la cause qui va le plus vous inciter à diriger la poussée à la moins probable)

Etat fœtal non rassurant	
Inefficacité de la poussée	
Efforts expulsifs trop longs	
Absence de réflexe d'expulsion	
Pratique usuelle/coutumière	
Prévention au niveau maternel : déchirure sphinctérienne, des étirements du nerf pudendal et des prolapsus	
Prévention de l'état fœtal (hypoxie...)	
Prévention de la dystocie des épaules	
Autres :	

20. La poussée mixte (alternance de la poussée bloquée et de la poussée sur l'expiration freinée).

- Vous arrive-t-il de combiner les deux techniques de poussée (de pratiquer la poussée mixte) ?
 Jamais Rarement Parfois Souvent Toujours

- Dans quel ordre faites-vous pousser les patientes ?

(Numérotez de 1 à 2)

La poussée sur l'expiration freinée La poussée bloquée

- Pour quelles raisons faites-vous cela ?

- Préserver le périnée
- Préserver l'état fœtal
- Respecter au mieux le désir et les souhaits de la patiente
- Autres :

21. Si vous avez des remarques ou si vous désirez exposer plus amplement votre point de vue sur les efforts expulsifs maternels, vous pouvez le faire ci-dessous :

Titre du mémoire

Efforts expulsifs maternels : état des lieux des pratiques des sages-femmes dans les maternités publiques de Lorraine du 27 octobre 2014 au 27 février 2015

Résumé

Introduction De nombreuses études se sont intéressées au moment des efforts expulsifs maternels et à son retentissement sur la morbidité maternelle et néonatale sans parvenir à obtenir une évidence scientifique suffisante pour établir des recommandations en faveur d'un mode de poussée.

Objectif : Etat des lieux des pratiques des sages-femmes de salle de naissance en région Lorraine au moment des efforts expulsifs maternels

Méthode Etude épidémiologique observationnelle transversale descriptive et analytique réalisée sur 129 sages-femmes à l'aide d'un questionnaire.

Résultat Les formations et les années d'expérience influencent les pratiques. La poussée bloquée reste, malgré tout, la technique la plus employée. Le bien-être fœtal conditionne le type de poussée.

Conclusion Aucun mode de poussée ne peut être imposé. Le rôle de la sage-femme serait donc de favoriser un environnement qui rend « *le réflexe d'éjection du fœtus possible* » et de trouver le meilleur compromis entre le bien-être fœtal et maternel.

Mots clés en Français : Poussée, accouchement, sage-femme

Abstract

Introduction Many studies have focused upon the time of maternal expulsive efforts and its impact on maternal and neonatal morbidity without to have a sufficient scientific evidence to establish recommendations for a type thrust.

Objective Inventory practical midwifery in birth room in Lorraine at the time of maternal expulsive efforts

Method Epidemiological study descriptive and analytical observational cross made of 129 midwives using a survey.

Result The training and years of experience influencing practices. The blocked thrust remains , despite everything , the most used technique . The fetal wellbeing conditions the thrust type.

Conclusion No push mode can not be imposed . The role of the midwife would be to promote an environment that makes "the ejection reflex possible fetus" and find the best compromise between the fetal and maternal well-being .

Mots clés en Anglais : Pushing, delivery, midwife

